

Guide de l'administrateur Backup Exec 20.4

Mentions légales

Copyright © 2019 Veritas Technologies LLC. Tous droits réservés.

Veritas et le logo Veritas sont des marques commerciales ou des marques déposées de Veritas Technologies LLC ou ses affiliés aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms peuvent être des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Ce produit peut contenir un logiciel tiers pour lequel Veritas est tenu de fournir une attribution au tiers ("Programmes tiers"). Certains des programmes tiers sont disponibles sous licence "open source" ou gratuite. Le Contrat de licence accompagnant le Logiciel ne modifie ni les droits ni les obligations associés à ces licences "open source" ou gratuites. Consultez le document des mentions légales des tiers qui accompagne ce produit Veritas ou qui est disponible sur :

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

Le produit décrit dans ce document est distribué selon les termes d'une licence qui en limite l'utilisation, la copie, la distribution ainsi que la décompilation ou ingénierie inverse. Ce document ne peut, en tout ou partie, être reproduit sous aucune forme et par aucun moyen sans l'autorisation préalable écrite de Veritas Technologies LLC et de ses détenteurs de licence éventuels.

CETTE DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES LES CONDITIONS EXPRESSES OU IMPLICITES, REPRÉSENTATIONS ET GARANTIES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE NON-VIOLATION, SONT EXCLUES, À LA SEULE EXCEPTION OÙ CES CLAUSES D'EXCLUSION SERAIENT TENUES POUR NON VALIDES. VERITAS TECHNOLOGIES LLC NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS RELATIFS AU CONTENU OU À L'UTILISATION DE LA PRÉSENTE DOCUMENTATION. LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE DOCUMENTATION PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS.

Le Logiciel sous licence et la documentation sont considérés comme logiciel informatique commercial au sens défini dans la section FAR 12.212 et soumis aux restrictions spécifiées dans les sections FAR 52.227-19 "Logiciel commercial - Droits restreints" et DFARS à compter de la section 227.7202 "Logiciel commercial d'ordinateur et documentation de logiciel commercial d'ordinateur", telles qu'applicables, et à toute réglementation ultérieure, qu'ils soient fournis par Veritas sous forme de services hébergés ou sur site. Toute utilisation, modification, reproduction, publication, exploitation, exposition ou divulgation du logiciel sous licence et de la documentation par le gouvernement des États-Unis doit être réalisée conformément aux termes du présent Contrat.

Veritas Technologies LLC
2625 Augustine Drive.
Santa Clara, CA 95054

<http://www.veritas.com>

Support technique

Le support technique entretient globalement les centres de support. Le rôle primaire du support technique est de répondre aux requêtes spécifiques au sujet des caractéristiques et de la fonctionnalité des produits. Le groupe du support technique élabore également le contenu de notre base de connaissances en ligne. Le groupe du support technique travaille en collaboration avec les autres zones fonctionnelles de l'entreprise afin de répondre à vos questions dans les meilleurs délais.

Notre support comprend les offres suivantes :

- une gamme d'options de prise en charge permettant de sélectionner librement la quantité de services appropriée pour toutes tailles d'organisation ;
- une prise en charge par téléphone et/ou en ligne offrant une réponse rapide et des informations à jour ;
- une assurance de mise à niveau qui fournit des mises à niveau logicielles ;
- une prise en charge globale aux heures ouvrables selon la région ou 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 ;
- des offres de service de meilleure qualité qui comprennent des services de gestion de comptes.

Pour obtenir des informations sur nos offres de support technique, visitez notre site Internet à l'adresse suivante :

www.veritas.com/support

Tous les services de support seront fournis conformément à votre contrat de support et à la politique de support technique de l'entreprise alors en vigueur.

Contacter le support technique

Les clients disposant d'un contrat de support en vigueur peuvent accéder aux informations de support technique à l'adresse suivante :

www.veritas.com/support

Avant de contacter le support technique, vérifiez que vous disposez de la configuration système requise décrite dans la documentation du produit. Vous devez également être connecté à l'ordinateur sur lequel le problème est survenu, afin de pouvoir le reproduire le cas échéant.

Lorsque vous contactez le support technique, assurez-vous de disposer des informations suivantes :

- Niveau de version du produit
- Informations sur le matériel

- Informations sur la mémoire disponible, l'espace disque et la NIC
- Système d'exploitation
- Version et niveau de correctif
- Topologie du réseau
- Informations sur le routeur, la passerelle et les adresses IP
- Description du problème :
 - Messages d'erreur et fichiers journaux
 - Dépannage effectué avant de contacter le support technique
 - Toute modification récente du réseau ou de la configuration des logiciels

Licence et enregistrement

Si un enregistrement du produit ou une clé de licence est nécessaire, accédez à la page Web du support technique à l'adresse suivante :

www.veritas.com/support

Service clientèle

Les informations relatives au service clientèle sont disponibles à l'adresse suivante :

www.veritas.com/support

Le service clientèle est à votre disposition pour répondre aux questions non techniques, notamment sur les sujets suivants :

- Questions relatives aux licences ou à la sérialisation d'un produit
- Mises à jour de l'enregistrement de produit, notamment en cas de changement d'adresse ou de nom
- Informations générales sur les produits (fonctionnalités, langues disponibles, revendeurs locaux)
- Dernières informations sur les mises à jour et mises à niveau de produit
- Informations sur la garantie de mise à niveau et les contrats de support
- Conseils sur les options de support technique
- Questions non techniques d'avant-vente
- Problèmes relatifs aux CD-ROM, aux DVD ou aux manuels

Ressources relatives au contrat de support

Si vous souhaitez nous contacter à propos d'un contrat de support existant, contactez l'équipe d'administration de contrat de support de votre région :

Monde (sauf Japon)

CustomerCare@veritas.com

Japon

CustomerCare_Japan@veritas.com

Table des matières

Support technique	4
Chapitre 1	
Présentation de Backup Exec	41
À propos de Backup Exec	41
Fonctionnement de Backup Exec	41
Chapitre 2	
Installation	44
A propos des options du processus d'installation et des licences Backup Exec	45
Liste de contrôle de préinstallation de Backup Exec	47
Exécution de la vérification de l'environnement avant d'installer ou de mettre à niveau Backup Exec	49
Composants Microsoft SQL Server Express Edition installés avec Backup Exec	51
Configuration système pour Backup Exec	52
Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation	56
Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local	67
Installation de Backup Exec en mode Push sur des ordinateurs distants	69
Méthodes d'installation de l'Agent for Windows	77
Installation en mode Push d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants	78
Installation des mises à jour pour Agent for Windows sur des ordinateurs distants	84
Installation de l'Agent for Windows sur un réseau Active Directory	86
Utilisation d'une invite de commande pour l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur distant	91
Utilisation d'un script de commande pour installer Agent for Windows	94
Installation de Remote Administrator	95
Installation de Remote Administrator à partir de la ligne de commande	96
Exécution de Remote Administrator	99

Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande (mode silencieux)	101
Commutateurs de ligne de commande pour l'installation de Backup Exec en mode silencieux	102
Création et utilisation des fichiers de paramètres d'installation	109
A propos du journal d'installation	111
Affichage du rapport de résumé de l'installation	111
Réparation de Backup Exec	112
Mise à jour de Backup Exec à l'aide de Veritas Update	113
Affichage des mises à jour installées	115
Désinstallation des mises à jour de Backup Exec	116
Affichage des informations de licence	116
Informations de contrat de licence Backup Exec	117
Mise à jour des contrats de licence expirés	117
Gestion des numéros de client de contrat de licence	118
À propos de la mise à niveau vers Backup Exec	118
Liste de contrôle de mise à niveau de Backup Exec	122
Utilisation du rapport de migration pour déterminer comment les travaux existants ont changé après une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Backup Exec	123
Tâches de post-installation	124
Désinstallation de Backup Exec	125
Désinstallation de Backup Exec à partir de la ligne de commande	125
Désinstallation des fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec local	126

Chapitre 3	Mise en route	128
	À propos de la console d'administration Backup Exec	128
	Connexion à Veritas SaaS Backup	131
	Affichage des informations sur la version de Backup Exec	132
	Verrouillage et déverrouillage de la console Backup Exec	132
	Méthodes de tri, de filtrage et de copie des informations dans la console d'administration Backup Exec	133
	Personnaliser les vues sur la console d'administration Backup Exec	135
	Configuration de l'onglet Accueil	136
	Configuration du lecteur RSS	144
	Création d'un plan de prévention des sinistres (DPP)	145
	Mise en route des sauvegardes	147

Chapitre 4	Sauvegardes	150
	Préparation à votre première sauvegarde avec Backup Exec	152
	Amélioration des performances des sauvegardes dans Backup Exec	153
	Résolution des problèmes de performance des sauvegardes	158
	Droits d'utilisateur requis pour les travaux de sauvegarde	163
	A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration	164
	Ajout des serveurs que vous voulez sauvegarder à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration	165
	Suppression de serveurs de la liste des serveurs depuis l'onglet Sauvegarde et restauration	166
	Création d'un groupe de serveurs	166
	Masquage ou affichage des groupes de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration	168
	Ajout de serveurs à un groupe de serveurs	168
	Suppression de serveurs d'un groupe de serveurs	169
	Modification d'un groupe de serveurs	169
	Déplacements de serveurs dans le groupe Serveurs hors service	170
	Déplacement de serveurs hors service dans le groupe Tous les serveurs	171
	Suppression de groupes de serveurs de Backup Exec	171
	Sauvegarde de données	172
	Comment Backup Exec sauvegarde et restaure les volumes pour lesquels la déduplication est autorisée dans Windows	184
	Sauvegarde et restauration des fichiers Microsoft Virtual Hard Disk (vhd) par Backup Exec	184
	À propos de la sélection des données à sauvegarder	185
	Changement de l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées	192
	Exclusion de fichiers des sauvegardes	195
	Inclusion de fichiers spécifiques à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde	198
	À propos de la sauvegarde des composants importants du système	200
	Système de fichiers Composants de cliché instantané de Backup Exec	204
	Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec	205
	Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde	216

Comment Backup Exec détermine-t-il si un fichier a été sauvegardé	219
Configuration de Backup Exec pour supprimer automatiquement les fichiers après une sauvegarde	223
Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde	224
Exécution du prochain travail de sauvegarde planifié avant l'heure prévue	226
Modification des définitions de sauvegarde	227
Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde	235
Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde	237
Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde	238
Suppression des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet Identification	239
Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec	240
Inclusion de dates spécifiques à la planification d'un travail de sauvegarde	242
Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique	243
Affichage de tous les travaux de sauvegarde planifiée sur un calendrier	245
Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde	245
Modification d'une étape	247
Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement	247
Exécution manuelle d'un travail de test	252
Vérification des données sauvegardées manuellement	253
Copie de données d'une bibliothèque virtuelle vers un périphérique de bande physique avec l'option DirectCopy sur bande	256

Chapitre 5	Restaurations	258
	Méthodes de restauration de données dans Backup Exec	259
	Recherche de données à restaurer	261
	Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage	262
	Restauration de données d'un système de fichiers	266
	Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows	268

Restauration de l'état du système	269
Installation d'un contrôleur de domaine Windows Server dans un domaine existant à l'aide d'une restauration redirigée	272
Restauration des composants de cliché instantané de Backup Exec	274
Restauration des partitions d'utilitaire ou des partitions de système Unified Extensible Firmware Interface	275
A propos de la restauration de données chiffrées	276
A propos de la restauration de sauvegardes de volumes NetWare SMS sur des volumes non SMS avec Backup Exec	277
Annulation d'un travail de restauration	277
Fonctionnement des catalogues Backup Exec	278
Configuration d'options par défaut pour les catalogues	279
Déplacement des catalogues de Backup Exec vers un nouveau répertoire	283
Catalogage des jeux de sauvegarde	284

Chapitre 6 Gestion et surveillance des travaux 285

Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec	285
À propos du moniteur des travaux	288
Affichage des détails d'activité de travail des travaux actifs	289
Annulation d'un travail actif	290
Suspension des travaux	291
Annulation de la suspension des travaux	293
Suspension de la file d'attente des travaux	294
Annulation de la suspension de la file d'attente des travaux	295
Exécution immédiate d'un travail planifié	295
Modification de la priorité d'un travail planifié	296
Suppression de travaux planifiés	298
Relancer uniquement les ressources ayant échoué	298
Exécuter la tâche de sauvegarde avec le débogage activé	300
A propos de l'historique des travaux	301
Affichage de l'historique d'un travail	302
Suppression d'un travail de l'historique des travaux	302
Exécution d'un travail depuis l'historique des travaux	303
Relancer uniquement les ressources ayant échoué dans l'historique des travaux	304
Exécuter une tâche de sauvegarde avec le débogage activé à partir de l'historique des tâches.	305
Affichage du journal des travaux	306
Recherche de texte dans le journal des travaux	307
Impression du journal des travaux	309

Enregistrement du journal des travaux	310
Accès au site web du support technique de Veritas à partir du journal des travaux	311
Procédure d'utilisation des journaux des travaux avec des applications verticales	312
Configuration des options par défaut du journal des travaux	312
Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué	314
Création d'une règle de gestion des erreurs personnalisée	315
Activation ou désactivation des règles de gestion des erreurs	316
Suppression d'une règle de gestion des erreurs personnalisée	317
Activer une règle de gestion des erreurs pour un travail ayant échoué	317
Règle de gestion des erreurs personnalisée pour les travaux récupérés	318
A propos de la règle de gestion des erreurs de basculement de cluster	319
Liste d'états de travaux dans Backup Exec	319
Configuration de l'état et des options de récupération d'un travail	327

Chapitre 7	Alertes et notifications	330
	Alertes et notifications dans Backup Exec	331
	Où trouver les alertes dans Backup Exec	333
	Activation des alertes actives et de l'historique des alertes dans l'onglet Accueil	335
	Propriétés des alertes actives	336
	Affichage de l'historique des alertes pour un serveur ou un périphérique de stockage	337
	Suppression d'une alerte de l'historique des alertes	337
	Copie du texte de l'alerte dans un document ou un message électronique	338
	Filtrage des alertes	338
	Affichage du journal des travaux à partir d'une alerte	339
	Réponse aux alertes actives	340
	Suppression manuelle de toutes les alertes d'information	340
	Installation de la notification pour les alertes	341
	Configuration de la notification par message électronique ou SMS pour les alertes	341
	Ajout de destinataires de notifications	344
	Ajout d'un groupe de destinataires pour les notifications d'alerte	347

Supprimer un destinataire d'un groupe	347
Désactivation des notifications d'alerte par courrier électronique ou SMS pour un destinataire	348
Modification des propriétés de notification des destinataires	349
Suppression de destinataires	349
Configuration des catégories d'alerte	350
Affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques	352
Envoi d'une notification lorsqu'un travail est terminé	353
Options de notification pour des travaux	353
Désactivation des notifications pour une catégorie d'alerte spécifique	354
Configuration des paramètres d'alerte par défaut	355
Activation ou désactivation des alertes contextuelles	357
Interruptions SNMP pour les alertes de Backup Exec	357
Installation et configuration du service système SNMP	360
Installation du fournisseur de compteur de performances Windows Management Instrumentation	361
Installation du fournisseur Windows Management Instrumentation pour SNMP	361
Désinstallation du fournisseur de compteur de performances de l'infrastructure de gestion Windows	362
Désinstallation du fournisseur Windows Management Instrumentation pour SNMP	362

Chapitre 8 Stockage basé sur disque et sur réseau 363

Fonctions et types de stockage sur disque et de stockage réseau	363
Etats d'évolution de stockage pour le stockage sur disque et les disques virtuels	366
Configuration de seuils d'espace disque faible sur un périphérique de stockage sur disque	367
Configuration du stockage sur disque	368
Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque	371
Modification des propriétés du stockage sur disque	372
Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré	379
Configuration du stockage sur cartouche de disque	379
Modification des propriétés de cartouche de disque	381
Modification des propriétés de médias de cartouche de disque	386

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)	388
Jeux de sauvegarde	396
Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque	400
Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer	401
Libération de jeux de sauvegarde conservés sur un stockage sur disque	403
Affichage du contenu ou des propriétés des jeux de sauvegarde	404

Chapitre 9

Périphériques de stockage basés sur le cloud	406
À propos des périphériques de stockage basés sur le cloud	406
Stockage basé sur le cloud Amazon S3	407
Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage basé sur le cloud Amazon S3	407
Configuration du stockage pour le stockage dans le cloud Amazon	408
Stockage basé sur le cloud Google	410
Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Google	411
Configuration du stockage pour le stockage en cloud Google	412
Stockage basé sur le cloud Microsoft Azure	414
Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Microsoft Azure	414
Configuration du stockage en cloud Microsoft Azure	415
Stockage basé sur le cloud privé	416
Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud privé	417
Création d'une instance de cloud pour un cloud privé	418
Configuration du stockage pour un périphérique de stockage en cloud privé	419
Affichage et modification des instances de cloud existantes pour un cloud privé	421
Suppression d'une instance de cloud pour un cloud privé	422
À propos du stockage en cloud compatible S3	422
Configuration du stockage en cloud compatible S3 avec Backup Exec	423

	Modification des propriétés du périphérique de stockage dans le cloud	425
	Pratiques d'excellence concernant l'utilisation du stockage basé sur le cloud	428
	Modification des paramètres de stockage en cloud par défaut	429
	À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer	431
	Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer	432
Chapitre 10	Dossiers de sauvegarde sur disque hérités	436
	Dossiers de sauvegarde sur disque hérités	436
	Modification du nom ou de la description d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité	437
	Modification du paramètre de lecture mise en tampon pour un dossier de sauvegarde sur disque hérité	438
	Modification de l'emplacement d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité	438
	Recréation d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité et de son contenu	439
	Restauration des données à partir d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité	440
Chapitre 11	Stockage sur bande	443
	Prise en charge des lecteurs de bande et bandothèques	444
	Ajout ou remplacement des périphériques à l'aide de l'Assistant Périphériques remplaçables à chaud	444
	Installation des pilotes de périphérique de bande	446
	Modification des propriétés de lecteur de bande	447
	Affichage des statistiques de lecteur de bande	454
	Bandothèques dans Backup Exec	454
	Conditions requises pour configurer le matériel de la bandothèque	455
	Inventaire des bandothèques au démarrage des services Backup Exec	456
	Configuration des règles de code-barres pour une bandothèque	456
	Initialisation d'une bandothèque lors du démarrage du service Backup Exec	461
	Définition d'un logement de nettoyage	461
	Modification des propriétés de bandothèque	462
	Création de partitions de bandothèque	462
	Ajout ou suppression de lecteurs de bande dans une partition de bandothèque	464

Nouvelle assignation d'un numéro de logement de base pour des bandothèques	465
Modification des propriétés de logement de bandothèque	465
Suppression ou reconfiguration des partitions de bandothèque	467
Gestion des bandes	469
Jeux de médias par défaut	470
Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias	474
Création de jeux de médias pour les bandes	478
Modification de la période de protection contre l'écrasement et ou de la période d'ajout pour un jeu de médias	481
Modification du nom et de la description d'un jeu de médias	483
Changement du centre de sauvegarde et des périodes de sauvegarde pour un jeu de médias	483
Suppression d'un jeu de médias	484
Modification du nom d'un jeu de médias	485
Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande	485
Ecrasement du média de bande alloué ou importé	486
Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec	486
Affichage des bandes utilisées pour un travail	489
Affectation d'étiquettes aux médias de bande	489
A propos de l'étiquetage des médias de bande importés	491
Procédure de conversion des étiquettes de code-barres en étiquettes de média pour les bandes	492
Modification du nom d'une étiquette de média de bande	492
Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec	493
Centre de sauvegarde par défaut	494
Modification du nom et de la description d'un centre de sauvegarde	496
Création de règles du centre de sauvegarde pour déplacer des médias vers des centres de sauvegarde et les en extraire	497
Mise à jour de l'emplacement des médias de bande dans les centres de sauvegarde	498
Suppression d'un centre de sauvegarde	498
Transfert d'un média de bande vers un centre de sauvegarde	499
Mise hors service d'un média de bande endommagé	499
Suppression de média de bande	500
Effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque	501

	A propos du catalogage du média de cartouche de bande ou de disque contenant les jeux de sauvegarde chiffrés	503
	Association d'un média de bande à un jeu de médias	503
	Modification des propriétés des médias de bande	504
	Stratégies de rotation des médias de bande	506
Chapitre 12	Pools de périphériques de stockage	510
	Création de pools de périphériques de stockage	510
	Définition d'une méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage	513
	Affichage des travaux, historiques des travaux et alertes actives d'un pool de périphériques de stockage	514
	Ajout ou retrait de périphériques dans un pool de périphériques de stockage	515
Chapitre 13	Opérations de stockage	517
	A propos des travaux d'opération de stockage	518
	Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec	519
	Utilisation de l'assistant Configurer le stockage	522
	Affichage des détails pour plusieurs périphériques de stockage	525
	Envoi d'une notification quand un travail de stockage planifié se termine	526
	Planification d'un travail d'opération de stockage	526
	Modification des paramètres globaux de stockage	534
	Partage de périphériques de stockage	543
	Suppression d'un périphérique de stockage	545
	Définition de l'état d'un périphérique de stockage sur En ligne	546
	Modification du nom d'un périphérique de stockage	546
	Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage	547
	Catalogage d'un périphérique de stockage	547
	Analyse d'un périphérique de stockage	548
	Inventaire des périphériques de stockage	549
	Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage	551
	Suspension et reprise de l'exécution d'un périphérique de stockage	551
	Désactivation et activation d'un périphérique de stockage	552
	Initialisation d'une bandothèque	552
	Formatage d'une bande en tant que bande WORM	552
	Retension d'une bande	553
	Formatage d'une bande dans un lecteur de bande	554

Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande	554
Nettoyage d'un lecteur de bandothèque	555
Importation de médias dans Backup Exec	556
Exportation de médias et de médias expirés	564
Verrouillage et déverrouillage du portail frontal de la bandothèque	567
États de serveur Backup Exec et de périphérique de stockage	574
Affichage de l'état de verrouillage du stockage sur disque	577

Chapitre 14 Conversion en machines virtuelles 579

Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec	579
Conditions requises pour la conversion en machines virtuelles	588
Conversion en machine virtuelle simultanément avec un travail de sauvegarde	589
Conversion en machine virtuelle après un travail de sauvegarde	596
Ajout d'une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde.	604
Conversion en ordinateur virtuel à une date précise	611
Création d'une conversion unique en machine virtuelle	613
Définition des options par défaut pour les travaux de conversion en machine virtuelle	620

Chapitre 15 Configuration et paramètres 625

Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde	627
Configuration de planifications pour les travaux de sauvegarde	632
Configuration d'options de stockage pour les travaux de sauvegarde	640
Configuration de travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde	648
Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde	650
Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT	652
Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde	660
Configuration de la reprise au point de contrôle	663
Configuration de commandes de pré/post-traitement pour les travaux de sauvegarde	666

Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde	671
Définition d'options de planification par défaut pour les travaux basés sur les règles et les travaux à exécuter immédiatement	681
Exclusion de dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes	684
Suppression de dates de la liste des dates d'exclusion	687
Exportation d'une liste de dates exclues de toutes les sauvegardes vers un autre serveur	687
Modification des préférences par défaut	688
Configuration du paramètre par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples	690
Configuration de la maintenance et de la sécurité de la base de données	691
Exportation de la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec	694
Réactualiser des clés de chiffrement de base de données Backup Exec	696
Configuration du chiffrement pour la connexion à la base de données Backup Exec	697
Planification de Backup Exec pour la vérification des comptes de connexion	702
Configuration de Backup Exec pour détecter les données à sauvegarder	704
Ajout de serveurs découverts à la liste de serveurs de Backup Exec	706
Réseaux de sauvegarde	707
Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec	709
Désactivation du verrouillage du stockage sur disque	717
Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux	718
Ports de Backup Exec	720
Ports d'écoute de Backup Exec	721
A propos de l'activation d'une instance de SQL derrière un pare-feu	722
Utilisation du chiffrement avec Backup Exec	723
Gestion des clés de chiffrement	726
Création de clés de chiffrement	727
Remplacement d'une clé de chiffrement	729
Suppression des clés de chiffrement	730
Technologie GRT (Granular Recovery Technology)	731
Configuration des options de technologie GRT (Granular Recovery Technology) par défaut	739

Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données	741
Création des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données	741
Modification des modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données	742
Suppression des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données	743
Options de stockage pour des travaux lancés par un administrateur de base de données	744
Options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données	749
Options de réseau pour des travaux lancés par un administrateur de base de données	749
Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données	751
Configuration des paramètres de Veritas™ Information Map	755
Comptes de connexion Backup Exec	758
Création d'un compte de connexion Backup Exec	762
Modification d'un compte de connexion Backup Exec	764
Modification du mot de passe d'un compte de connexion Backup Exec	766
Remplacement d'un compte de connexion Backup Exec	766
Suppression d'un compte de connexion Backup Exec	767
Modification du compte de connexion Backup Exec par défaut	768
Création d'un compte de connexion au système Backup Exec	769
Copie des informations du compte de connexion sur un autre serveur Backup Exec	771
Test des comptes de connexion	771
Démarrage et arrêt des services Backup Exec	772
Modification des informations d'authentification d'un compte de service	773
Modification des options de démarrage des services Backup Exec	775
Configuration des journaux d'audit	776
Affichage du rapport d'audit	777
Suppression des entrées du journal d'audit	778
Enregistrement d'un journal d'audit dans un fichier texte	778
Copie des paramètres de configuration sur un autre serveur Backup Exec	779
Affichage des propriétés de serveur	780

Chapitre 16

Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut	781
Rapports	788
Rapports de Backup Exec	788
Exécution d'un rapport	790
Planification d'un rapport	791
Création d'un rapport personnalisé	792
Ajout ou suppression de champs sur un rapport personnalisé	797
Modification des filtres dans un rapport personnalisé	798
Modification de la manière dont les données sont regroupées ou triées dans un rapport personnalisé	800
Modification des options de graphique dans les rapports personnalisés	802
Prévisualisation de rapports personnalisés	802
Copie d'un rapport personnalisé	803
Enregistrement d'un rapport	803
Impression d'un rapport à partir de la visionneuse de rapports Backup Exec	804
Affichage des rapports terminés	805
Modification d'un rapport	805
Réexécution d'un rapport terminé	806
Suppression d'un rapport	806
Configuration des paramètres par défaut pour les rapports standard et personnalisés	807
Affichage des propriétés des rapports	808
Liste de rapports standards de Backup Exec	809
Rapport de l'historique des alertes	815
Rapport sur l'historique des alertes du serveur Backup Exec	815
Rapport de journal d'audit	816
Rapport de réussite des travaux de sauvegarde	816
Rapport des recommandations de sauvegarde	817
Rapport du taux de réussite des sauvegardes par ressource	817
Rapport des jeux de sauvegarde par jeu de médias	818
Rapport de taille de la sauvegarde par ressource	819
Rapport Résumé Cloud Storage	819
Rapport de l'utilisation quotidienne des périphériques	820
Rapport de résumé des périphériques de déduplication	821
Rapport de résumé de déduplication	822
Rapport Résumé des périphériques	823
Rapport du Récapitulatif du stockage sur disque	823
Rapport Règles de gestion des erreurs	824

Rapport de destinataires des événements	825
Rapport des travaux de sauvegarde ayant échoué	826
Rapport Résumé des travaux	827
Rapport Serveurs Backup Exec gérés	828
Rapport d'audit sur les médias	829
Rapport d'erreurs du média	830
Rapport de médias nécessaires à la récupération	831
Rapport Résumé des médias	831
Rapport Contenu du centre de sauvegarde	832
Rapport Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde	833
Rapport Aperçu des opérations	834
Rapport Résumé du jour au lendemain	836
Rapport de fichiers défectueux	837
Rapport Médias récemment écrits	838
Résumé de validation de récupération prête	838
Rapport des ressources protégées récemment	839
Rapport Evaluation des risques pour les ressources	840
Rapport des détails du jeu de restauration par ressource	841
Rapport d'extraction des médias du centre de sauvegarde	842
Rapport Inventaire de bibliothèque	843
Rapport de charge de travail planifiée du serveur	843
Rapport de disponibilité des médias de travail	844
Rapport Résultats du test	845

Chapitre 17	Récupération cloud instantanée	847
	À propos de la récupération cloud instantanée	848
	Présentation de l'onglet Récupération cloud instantanée dans Backup Exec	849
	Conditions requises pour configurer la récupération cloud instantanée dans Backup Exec	852
	Tâches de préconfiguration à effectuer sur le portail Azure	852
	Préparation de l'infrastructure VMware ou Hyper-V	852
	Comment configurer des ressources Azure	853
	Comment afficher les détails des erreurs	856
	Comment afficher les détails de configuration	856
	Comment afficher les détails d'une machine virtuelle	857
	Comment actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles	857
	Comment activer la réplication des machines virtuelles	857
	Comment gérer la réplication des machines virtuelles	860
	Comment gérer le basculement d'une machine virtuelle	861

	Comment modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services	861
	Comment préparer une nouvelle infrastructure	862
	Comment supprimer une ressource Azure configurée de Backup Exec	862
	Comment renouveler le certificat Backup Exec	863
Chapitre 18	GDPR Guard	865
	À propos de GDPR Guard	865
	Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec (BEMCLI) pour l'importation et l'exportation	867
	Types de données sauvegardées pris en charge	869
	Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés	870
	Restauration d'éléments bloqués	871
	Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard	872
Chapitre 19	Dépannage de Backup Exec	875
	Dépannage des problèmes liés au matériel dans Backup Exec	876
	Dépannage des bandothèques et des lecteurs de bande	879
	Comment obtenir plus d'informations sur des alertes et des messages d'erreur	885
	Dépannage des problèmes de sauvegarde dans Backup Exec	886
	Dépannage des composants ayant échoué dans le SAN	888
	Dépannage des périphériques de stockage hors ligne dans un réseau SAN	888
	Identification des erreurs matérielles dans un SAN	890
	Réinitialisation du SAN	891
	Mise en ligne des périphériques de stockage après une suppression de périphérique non sécurisée dans un SAN	892
	Dépannage des problèmes d'installation dans Backup Exec	893
	Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard	893
	Dépannage des problèmes de récupération cloud instantanée dans Backup Exec	896
	Comment améliorer les performances de Backup Exec	896
	Accès à Veritas en ligne	897
	Recherche dans la base de connaissances Veritas	897
	Contacter le support technique de Backup Exec	898
	Utilisation de l'assistance à distance	899
	Gestion de vos dossiers de support Backup Exec	899
	À propos des diagnostics Backup Exec	899

Exécution de l'outil d'aide Veritas Quick Assist	900
Création d'un fichier de diagnostic à des fins de dépannage de Backup Exec	
Exec	900
Commutateurs de ligne de commande pour un fichier de diagnostics	902
Exécution de l'utilitaire begather pour dépanner des composants de Backup Exec sur des serveurs Linux	905
Utilisation du Moniteur de débogage de Backup Exec pour le dépannage	906
A propos de l'outil de débogage Backup Exec	906

Chapitre 20

Utilisation de Backup Exec dans des environnements de cluster	907
A propos de Backup Exec et des clusters	908
Conditions requises pour l'organisation en cluster de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server	909
Fonctionnement de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server	910
Configuration requise pour l'installation de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server	911
Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server	912
Mise à niveau de Backup Exec sur un cluster Microsoft	913
Installation de fonctions Backup Exec supplémentaires sur un cluster Microsoft	914
Désinstallation de Backup Exec sur un cluster Microsoft	915
Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server	915
Spécification d'un nœud de basculement différent	916
Désignation d'un nouveau serveur d'administration central dans Microsoft Cluster Server	917
Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server	919
Cluster à deux nœuds avec périphériques de stockage connectés localement	920
Cluster à deux nœuds avec lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé	921
Configuration d'un bus SCSI partagé pour des périphériques de bande	922
Clusters à plusieurs nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server	924
Utilisation de la fonction Central Admin Server avec des clusters Microsoft et un réseau de zone de stockage	926

A propos de la sauvegarde des environnements Microsoft Cluster Server	927
A propos de la restauration des données dans un cluster Microsoft	928
Reprise après incident pour un cluster	929
Utilisation de Simplified Disaster Recovery dans le cadre de la préparation à la récupération d'un cluster après un incident	930
Récupération de nœuds sur le cluster à l'aide de Simplified Disaster Recovery	930
Récupération de Backup Exec sur un cluster Microsoft à l'aide de Simplified Disaster Recovery	931
Récupération du cluster entier en utilisant une procédure manuelle de reprise après incident	932
Restoration de fichiers de données Microsoft Cluster Server	933
Restoration de Backup Exec dans un cluster Microsoft	933
Jonction manuelle de deux groupes de disques de cluster et resynchronisation des volumes	934
Dépannage de clusters	934

Chapitre 21	Simplified Disaster Recovery	936
	A propos de Simplified Disaster Recovery	936
	Configuration requise pour l'utilisation de Simplified Disaster Recovery	938
	Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery	941
	Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery	945
	Comment Simplified Disaster Recovery utilise les fichiers d'informations de reprise après incident	947
	Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident	949
	Modification du chemin d'accès par défaut vers les fichiers d'informations de reprise après incident	950
	Chemins de données pour les fichiers d'informations de reprise après incident	951
	Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery	952
	Contenu de l'image du disque Simplified Disaster Recovery	976
	Scénarios de démarrage de l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery par un utilisateur	977
	Préparation à la reprise après incident à l'aide de Simplified Disaster Recovery	979

Remplacement de matériel lors de la reprise après incident	981
Préparation à la récupération des ordinateurs IBM à l'aide de Simplified Disaster Recovery	982
Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery	983
Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec des pools de stockage et des espaces de stockage	990
Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication	994
Configuration de disque avancée sur l'assistant Récupérer cet ordinateur	996
Exécution d'une reprise manuelle après incident	1000
Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows	1001
Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows	1006

Chapitre 22	Intégration avec Veritas™ Information Map	1011
	À propos de Veritas™ Information Map	1011
	Fonctionnement de Backup Exec avec Veritas™ Information Map	1012
	Conditions requises pour l'intégration avec Veritas™ Information Map	1012
	Procédure d'intégration de Backup Exec avec Veritas™ Information Map	1013
	Sources de données prises en charge pour l'intégration avec Veritas™ Information Map	1016
	Pratiques d'excellence pour l'intégration avec Veritas™ Information Map	1016
	Conseils de dépannage pour l'intégration avec Veritas™ Information Map	1017
	Limitations lors de l'intégration avec Veritas™ Information Map	1021

Annexe A	Backup Exec Agent for Windows	1022
	À propos d'Agent for Windows	1022
	Conditions requises pour l'Agent for Windows	1023
	Arrêt et démarrage d'Agent for Windows	1024
	À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant	1025

À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows	1025
Démarrage de l'utilitaire Backup Exec Agent	1026
Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans l'utilitaire Backup Exec Agent	1027
Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans la barre d'état système	1027
Démarrage automatique de l'utilitaire Backup Exec Agent sur l'ordinateur distant	1028
Définition de l'intervalle entre deux actualisations sur l'ordinateur distant	1028
À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec	1029
Ajout de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations	1030
Modification des informations du serveur Backup Exec sur lequel Agent for Windows publie des informations	1031
Suppression de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations	1032
Configuration de l'accès aux bases de données pour les opérations Oracle	1032
Suppression d'un certificat de sécurité pour un serveur Backup Exec qui possède une relation d'approbation avec Agent for Windows	1034
Utilisation de Backup Exec Agent Utility Command Line Applet	1035
Commutateurs de l'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent	1036

Annexe B	Fonction de déduplication Backup Exec	1040
	À propos de la fonction de déduplication	1041
	Méthodes de déduplication pour les agents Backup Exec	1044
	Configuration requise pour la fonction de déduplication	1046
	Installation de la fonction de déduplication	1051
	Conversion d'une version plus ancienne de stockage de déduplication en une version plus récente	1051
	Configuration d'un périphérique OpenStorage	1053
	Modification des propriétés d'un périphérique OpenStorage	1056
	Choix d'un serveur Backup Exec disposant d'une proximité avec un périphérique OpenStorage partagé	1058
	Création ou importation du stockage de disque de déduplication	1059
	Modification des propriétés d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication	1062

Modification du mot de passe du compte de connexion pour le stockage sur disque de déduplication	1067
Sélection de périphériques de stockage pour le partage d'accès direct	1068
Modification des propriétés du serveur pour l'accès direct	1069
Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication	1070
Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec	1072
Comment utiliser la déduplication côté client	1073
Comment configurer des travaux de sauvegarde pour la déduplication	1074
Utilisation de la duplication optimisée pour copier des données dédupliées entre les périphériques OpenStorage ou les périphériques de stockage sur disque de déduplication	1075
Copie de données dédupliées sur des bandes	1079
Utilisation de la déduplication avec chiffrement	1079
Restauration d'un périphérique de stockage de disque de déduplication ou de données dédupliées	1079
Reprise après incident des périphériques de stockage sur disque de déduplication	1080
Reprise après incident des périphériques OpenStorage	1081

Annexe C

Backup Exec Agent for VMware	1083
A propos de l'Agent for VMware	1084
Conditions requises pour utiliser Agent for VMware	1085
Utilisation d'Agent for VMware avec Windows Server 2016 ou version ultérieure	1086
A propos de l'installation de l'Agent for VMware	1087
Ajout de serveurs VMware vCenter et d'hôtes ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration	1087
Affichage des détails au sujet des ressources VMware	1088
Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware	1089
Installation poussée de Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware	1091
À propos de l'approbation d'un serveur vCenter/ESX(i)	1092
Approbation d'un serveur vCenter/ESX(i)	1092
Recommandations d'utilisation des sauvegardes virtuelles ou basées sur agent	1093
Sauvegarde de machines virtuelles VMware	1094

Définir des options de sauvegarde par défaut pour les machines virtuelles	1102
Comment Backup Exec sauvegarde automatiquement de nouvelles machines virtuelles VMware pendant un travail de sauvegarde	1107
Utilisation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology) avec l'Agent for VMware	1107
Fonctionnement du catalogage avec les sauvegardes de machine virtuelle VMware	1111
Restauration de machines virtuelles VMware et de fichiers VMDK	1113
À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware	1121
Conditions requises pour la récupération instantanée de machine virtuelle VMware	1125
Notes sur la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware	1126
Pratiques d'excellence pour la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware	1127
Création d'un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle VMware	1127
Suppression d'une machine virtuelle VMware récupérée instantanément	1130
Dépannage d'Agent for VMware	1132
À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware	1133
Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération	1137
Remarques à propos de la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération	1138
Pratiques d'excellence à propos de la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération	1138
Création d'un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération	1139

Annexe D	Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V	1143
	A propos de l'Agent for Microsoft Hyper-V	1144
	Configuration requise pour l'utilisation de Agent for Microsoft Hyper-V	1146
	A propos de l'installation d'Agent for Microsoft Hyper-V	1149
	Remarques au sujet de l'utilisation d'Agent for Hyper-V	1149
	Optimisation d'espace disque avec Agent for Hyper-V	1152

Ajout d'un hôte Hyper-V à la liste des serveurs dans l'onglet	
Sauvegarde et restauration	1153
Affichage des détails au sujet des ressources Hyper-V	1154
Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles Hyper-V	
.....	1155
Installation en mode Push de l'Agent for Windows sur des machines	
virtuelles Hyper-V	1156
Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V	1157
Définition des options de sauvegarde par défaut pour Hyper-V	
.....	1165
Comment Backup Exec protège automatiquement les nouvelles	
machines virtuelles pendant un travail de sauvegarde	1169
Utilisation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology)	
avec Agent for Hyper-V	1170
A propos de la sauvegarde et de la restauration des machines	
virtuelles Hyper-V hautement disponibles	1173
À propos de la sauvegarde de machines virtuelles hébergées sur	
un partage SMB ou Scale Out File Server	1174
Fonctionnement du catalogage avec les sauvegardes de machines	
virtuelles Hyper-V	1174
Restauration des machines virtuelles Microsoft Hyper-V	1176
À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle	
Hyper-V	1182
Conditions requises pour les récupérations instantanées de	
machines virtuelles Hyper-V	1187
Notes sur la récupération instantanée d'une machine virtuelle	
Hyper-V	1188
Création d'un travail de récupération instantanée pour une machine	
virtuelle Hyper-V	1190
Tâches postérieures à la récupération instantanée	1191
À propos de la suppression d'une machine virtuelle Hyper-V	
récupérée instantanément	1192
Suppression d'une machine virtuelle Hyper-V récupérée	
instantanément	1193
Pratiques d'excellence pour la récupération instantanée d'une	
machine virtuelle Hyper-V	1195
À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles	
Hyper-V	1195
Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle	
Hyper-V pour la récupération	1200
Remarques à propos de la validation d'une machine virtuelle	
Hyper-V pour la récupération	1200

Pratiques d'excellence concernant la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération	1201
Création d'un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération	1202
Résolution des problèmes avec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V	1205

Annexe E

Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server

.....	1206
A propos d'Agent for Microsoft SQL Server	1206
Configuration requise pour l'utilisation de l'agent SQL	1208
A propos de l'installation de SQL Agent	1209
Stratégies de sauvegarde pour SQL	1209
Ajout de serveurs SQL à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration	1212
Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL	1212
Utilisation de la technologie de cliché avec l'agent SQL	1213
Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server	1215
Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction	1216
Définition d'options de sauvegarde par défaut pour SQL Server	1233
Restauration des bases de données SQL et des journaux des transactions	1245
Restauration de la base de données principale SQL	1248
Redémarrage de SQL utilisant des copies de base de données	1249
Reprise après incident d'un serveur SQL	1251
Récupération manuelle d'un serveur SQL	1253

Annexe F

Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server

.....	1255
À propos de Backup Exec Exchange Agent	1256
Configuration requise pour l'utilisation d'Exchange Agent	1257
Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT	1261
A propos de l'installation de l'agent Exchange	1266

Ajout de serveurs Exchange et de groupes de disponibilité de base de données à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration	1267
Gestion des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange	1268
Configurations recommandées pour Exchange	1270
Conditions requises pour accéder aux boîtes aux lettres Exchange	1272
Stratégie de sauvegarde pour Exchange	1273
Comment la technologie GRT fonctionne avec la banque d'informations Microsoft Exchange	1276
Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent	1277
Sauvegarde de données Exchange	1280
Définition des options de sauvegarde par défaut pour Exchange Server	1291
Restauration des données Exchange	1298
Reprise après incident d'un serveur Exchange	1305

Annexe G	Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint	1307
	A propos d'Agent for Microsoft SharePoint	1307
	A propos de l'installation d'Agent for Microsoft SharePoint	1308
	Configuration requise pour Agent for Microsoft SharePoint	1308
	À propos de l'utilisation de l'Agent for Microsoft SharePoint avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016	1309
	Ajout d'une batterie de serveurs Microsoft SharePoint à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration	1310
	Sauvegarde de données Microsoft SharePoint	1311
	Définition d'options de sauvegarde par défaut pour SharePoint	1315
	Restauration des données SharePoint Microsoft	1319
	Activation ou désactivation de la communication entre un serveur Web Microsoft SharePoint et Backup Exec	1322
	Affichage ou modification des propriétés de batterie SharePoint	1323
	Reprise après incident des données Microsoft SharePoint 2010/2013/2016	1324

Annexe H	Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows ou Linux	1329
	À propos de l'agent Oracle Backup Exec	1329
	A propos de l'installation de l'agent Oracle	1331

Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs	
Linux	1331
Configuration d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows	
.....	1334
Affichage d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows	
.....	1338
Modification d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows	
.....	1339
Suppression d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows	
.....	1339
Activation de l'accès aux bases de données pour des opérations	
Oracle sur des ordinateurs Windows	1340
Configuration Instance Oracle (serveurs de Linux)	1342
Affichage d'une instance Oracle (serveurs Linux)	1345
Modification d'une instance Oracle (serveurs Linux)	1345
Suppression d'une instance Oracle (serveurs Linux)	1346
Activation de l'accès aux bases de données pour des opérations	
Oracle sur des serveurs Linux	1347
À propos des informations d'authentification concernant le serveur	
Backup Exec	1348
Définition des informations d'authentification sur le serveur Backup	
Exec pour les opérations Oracle	1349
Suppression d'un serveur Oracle de la liste des informations	
d'authentification du serveur Backup Exec	1351
À propos des modifications des informations d'instance Oracle	1351
A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle	1351
A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle RAC	
.....	1354
Les sauvegardes pour Oracle lancées par un administrateur de	
base de données	1355
Options de sauvegarde Oracle	1356
A propos de la restauration des ressources Oracle	1358
A propos des restaurations lancées par un administrateur de base	
de données pour Oracle	1361
Options de restauration Oracle	1362
À propos de la redirection d'une restauration des données Oracle	
.....	1362
Options avancées de restauration Oracle	1363
Exécution d'une restauration redirigée d'une base de données	
Oracle 12c à l'aide de Backup Exec	1364
Conditions requises pour récupérer l'instance et la base de	
données Oracle à l'aide du serveur Oracle initial	1369

Récupération de l'instance et de la base de données Oracle complète à l'aide du serveur Oracle d'origine	1369
Conditions requises pour récupérer l'instance ou la base de données Oracle complète sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial	1370
Récupération de l'instance ou de la base de données Oracle complète sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial	1371
Pratiques d'excellence pour Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows et Linux	1372

Annexe I	Backup Exec Agent for Enterprise Vault	1376
	À propos d'Agent for Enterprise Vault	1377
	Configuration requise pour Enterprise Vault Agent	1382
	A propos de l'installation de l'agent Enterprise Vault	1382
	A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault	1383
	Options de sauvegarde Enterprise Vault	1387
	À propos de la sauvegarde des composants Enterprise Vault	1387
	A propos de la vérification de la cohérence des bases de données Enterprise vault et des bases de données conformité et de Discovery Accelerator	1391
	Restauration d'Enterprise Vault	1391
	Options de restauration d'Enterprise Vault	1393
	A propos de la restauration de fichiers et de dossiers individuels avec Enterprise Vault Agent	1396
	A propos de la redirection de composants Enterprise Vault sous un serveur Enterprise Vault	1397
	Redirection d'une restauration pour un composant Enterprise Vault	1397
	Configuration d'Enterprise Vault pour utiliser le nom du nouveau serveur SQL Server qui contient la base de données Directory	1400
	Recommandations pour Enterprise Vault Agent	1402
	A propos de Backup Exec Migrator for Enterprise Vault	1402
	Conditions requises pour Backup Exec Migrator for Enterprise Vault	1403
	Comment Backup Exec Migrator fonctionne	1403
	A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator	1407
	A propos de la Sauvegarde d'événements de Backup Exec Migrator	1408
	Journaux de Backup Exec Migrator	1408

Comment activer la consignment Backup Exec Migrator	1409
A propos de la suppression des fichiers migrés par Backup Exec Migrator	1411
Configuration de Backup Exec Migrator	1413
A propos de l'affichage des données Enterprise Vault migrées	1421
A propos de la récupération des données Enterprise Vault migrées	1422
A propos de l'utilitaire de récupération de partition	1423
Compte de connexion Enterprise Vault	1427
Options d'Enterprise Vault	1428

Annexe J	Backup Exec Agent for Microsoft Active Directory	
	1429
	A propos d'Agent for Microsoft Active Directory	1429
	Configuration requise pour Agent for Microsoft Active Directory	1430
	À propos de la sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS	1431
	Modification des options des travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS	1432
	Options des travaux de sauvegarde de Microsoft Active Directory	1434
	A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels	1436

Annexe K	Option Backup Exec Central Admin Server	1439
	À propos de la fonction Central Admin Server	1440
	Configuration requise pour l'installation de CAS	1442
	Choix de l'emplacement des données de stockage et de média CAS	1443
	À propos de l'installation de la fonction Central Admin Server	1445
	Installation poussée d'un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central	1446
	Options de configuration du serveur Backup Exec géré	1451
	Installation d'un serveur Backup Exec géré dans un pare-feu	1453
	Mise à niveau d'une installation CAS existante	1456
	Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur d'administration central	1458
	Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré	1459

Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un environnement CAS	1461
Renommer un serveur d'administration central	1462
Renommer un serveur Backup Exec géré	1463
Comment réduire le trafic réseau dans CAS	1464
Emplacements de catalogues distribués, centralisés et répliqués CAS	1465
Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré	1468
Événements survenant lorsque les seuils de communication CAS sont atteints	1478
Activation ou désactivation des communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central	1479
Alertes et notifications dans CAS	1480
Configuration permettant aux serveurs Backup Exec gérés d'utiliser les cartes d'interface réseau disponibles	1481
À propos de la délégation de travaux dans CAS	1481
À propos des différences entre la copie et l'attribution de travaux dans CAS	1482
À propos de l'ajout de périphériques de stockage dans un environnement CAS	1482
Fonctionnement de la gestion du cycle de vie des données (DLM) dans un environnement CAS	1483
Obtention des informations d'audit sur les médias pour un serveur Backup Exec géré	1484
Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS	1484
Sélection d'un pool de serveurs Backup Exec pour des sauvegardes	1485
Création d'un pool de serveurs Backup Exec	1486
Ajout de serveurs Backup Exec gérés à un pool de serveurs Backup Exec	1487
Suppression d'un pool de serveurs Backup Exec	1487
Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un pool de serveurs Backup Exec	1487
Fonctionnement de la restauration centralisée dans CAS	1488
Restauration des données résidant sur plusieurs périphériques de stockage par CAS	1489
À propos de la récupération des travaux ayant échoué dans CAS	1491
Suspension ou reprise d'un serveur Backup Exec géré	1493
Arrêt ou démarrage des services Backup Exec pour un serveur Backup Exec géré	1493
Affichage des propriétés d'un serveur Backup Exec géré	1494

Affichage des paramètres pour un serveur d'administration central	1497
Reprise après incident dans CAS	1499
Dépannage de CAS	1500
Exécution de l'utilitaire Backup Exec pour des opérations CAS	1502
Désinstallation de Backup Exec du serveur d'administration central	1502
Désinstallation de Backup Exec d'un serveur Backup Exec géré	1503

Annexe L

Option Backup Exec Advanced Disk-based Backup	1504
À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup	1504
Comment utiliser les sauvegardes synthétiques au lieu de sauvegardes complètes récurrentes	1505
Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option	1507
A propos de la restauration d'images réelles pour les sauvegardes synthétiques	1509
Utilisation de la sauvegarde hors hôte pour traiter des sauvegardes d'ordinateur distant sur le serveur Backup Exec	1512
Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde	1515
Pratiques d'excellence pour la sauvegarde hors hôte	1517
Dépannage de la sauvegarde hors hôte	1518
Problèmes de sauvegarde hors hôte avec des fournisseurs de matériel	1521

Annexe M

Option Backup Exec NDMP	1522
Fonctions de l'option NDMP Option	1523
Configuration requise pour utiliser NDMP Option	1523
À propos de l'installation de la fonction NDMP	1524
Ajout de serveurs NDMP à Backup Exec	1524
Partage des lecteurs de bande sur les serveurs NDMP entre plusieurs serveurs Backup Exec	1526
Options de sauvegarde NDMP pour les serveurs NDMP	1527
Sélections de sauvegarde d'un serveur NDMP	1531
Comment utiliser des configurations pour exclure des fichiers et répertoires d'une sauvegarde de serveur NDMP Option	1532
Configurations prises en charge pour la déduplication de données des serveurs NDMP	1533
À propos de la restauration et de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP	1534

Options de restauration de serveur NDMP	1535
Définition des options de sauvegarde par défaut de l'option NDMP Option	1538
Affichage des propriétés d'un serveur NDMP	1540
Propriétés du serveur NDMP	1540
Affichage des propriétés de stockage pour un serveur NDMP	1541
Propriétés de stockage pour un serveur NDMP	1541

Annexe N

Backup Exec Agent for Linux	1543
A propos d'Agent for Linux	1544
A propos des fichiers ouverts et de Agent for Linux	1544
Configuration requise pour Agent for Linux	1544
A propos de l'installation d'Agent for Linux	1545
Installation d'Agent for Linux	1546
A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) de l'Agent for Linux	1548
A propos de l'établissement de la confiance pour un ordinateur distant Linux dans la liste Backup Exec de serveurs	1550
Etablissant la confiance et ajouter un ordinateur distant de Linux à la liste Backup Exec de serveurs	1550
Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Agent for Linux peut publier des informations	1551
A propos de la configuration d'Agent for Linux	1552
Exclusion de fichiers et de répertoires de tous les travaux de sauvegarde pour des ordinateurs Linux	1553
Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux	1554
Options de configuration des ordinateurs Linux	1554
A propos de la sauvegarde des ordinateurs Linux à l'aide d'Agent for Linux	1561
Options de sauvegarde Linux	1562
A propos de la sauvegarde et de la restauration des composants Novell Open Enterprise Server (OES)	1563
A propos de la restauration des données sur les ordinateurs Linux	1565
A propos de la restauration des composants Novell OES	1565
Options de travail de restauration pour les ordinateurs Linux	1565
Modification des options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux	1567
Options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux	1567
Désinstallation d'Agent for Linux	1569

Annexe O

Désinstallation manuelle d'Agent for Linux	1570
Scripts d'exécution à supprimer lors de la désinstallation manuelle d'Agent for Linux	1572
Démarrage du daemon Agent for Linux	1573
Arrêt du daemon Agent for Linux	1573
Dépannage d'Agent for Linux	1574
Backup Exec Remote Media Agent for Linux	1580
À propos de Remote Media Agent for Linux	1581
Fonctionnement de Remote Media Agent for Linux	1582
Configuration requise pour Remote Media Agent for Linux	1583
A propos des fichiers ouverts et de Remote Media Agent for Linux	1584
A propos de l'installation de Remote Media Agent for Linux	1584
Installer Remote Media Agent for Linux	1585
Désinstallation de Remote Media Agent for Linux	1588
Démarrage du daemon Remote Media Agent for Linux	1589
Arrêt du daemon Remote Media Agent for Linux	1590
A propos de l'établissement de la confiance pour Remote Media Agent pour l'ordinateur de Linux dans la liste Backup Exec de serveurs	1591
Etablissement d'une relation de confiance et ajout de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux à la liste Backup Exec de serveurs	1591
Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Remote Media Agent for Linux peut publier	1592
Recherche de fichiers de bibliothèque simulée	1592
A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) pour le Remote Media Agent for Linux	1593
Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) pour Remote Media Agent for Linux	1594
A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux	1595
Ajout d'un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux	1595
Options de Remote Media Agent for Linux	1595
Modification du port des communications entre le serveur Backup Exec et Remote Media Agent for Linux	1597
A propos de la création de pools de périphériques de stockage pour les périphériques connectés à Remote Media Agent for Linux	1598
Modification des propriétés de Remote Media Agent for Linux	1598

Remote Media Agent pour les propriétés Linux	1599
Suppression d'un Remote Media Agent for Linux à partir de la liste Backup Exec de serveurs	1600
Partage d'un serveur Remote Media Agent for Linux entre plusieurs serveurs Backup Exec	1600
A propos de la sauvegarde de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux	1601
A propos de la restauration de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux	1601
A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator	1601
Création d'une bandothèque simulée	1603
Options Bandothèque simulée	1603
Affichage des propriétés de bandothèques simulées	1604
Propriétés d'une bandothèque simulée	1605
Suppression d'une bandothèque simulée	1605
Gestion des bandothèques simulées à partir de la ligne de commande	1606
Commutateurs de ligne de commande pour l'utilitaire Tape Library Simulator	1607
Dépanner Remote Media Agent for Linux	1608

Annexe P	Accessibilité et Backup Exec	1611
	A propos de l'accessibilité et de Backup Exec	1611
	A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec	1612
	Raccourcis clavier de l'onglet Accueil	1613
	Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration	1614
	Raccourcis clavier de l'onglet Moniteur des travaux	1623
	Raccourcis clavier d'onglet Stockage	1627
	Raccourcis clavier d'onglet de rapports	1637
	Navigation générale sur le clavier dans l'interface utilisateur Backup Exec	1638
	Navigation au clavier dans les boîtes de dialogue Backup Exec	1638
	Navigation dans les zones de liste dans Backup Exec	1639
	Navigation dans les boîtes de dialogue à onglets de Backup Exec	1639
	A propos de la définition d'options d'accessibilité	1640

Glossaire	1641
------------------------	-------------

Index	1648
--------------------	-------------

Présentation de Backup Exec

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [À propos de Backup Exec](#)
- [Fonctionnement de Backup Exec](#)

À propos de Backup Exec

Backup Exec est une solution de gestion des données haute performance pour les réseaux des serveurs Windows®. Sa conception client/serveur lui permet de sauvegarder et de restaurer rapidement et en toute fiabilité des serveurs, des applications et des postes de travail sur tout le réseau.

Disponible en plusieurs configurations, Backup Exec peut s'adapter à des réseaux de toutes tailles. En outre, la gamme des agents et fonctions de Backup Exec permet de faire évoluer votre environnement Backup Exec et de prendre en charge davantage de plates-formes et de fonctions.

Se reporter à "[Fonctionnement de Backup Exec](#)" à la page 41.

Fonctionnement de Backup Exec

La console d'administration Backup Exec vous permet d'interagir avec Backup Exec pour des tâches telles que l'envoi de sauvegardes, la restauration de données, la configuration du stockage et la surveillance des travaux. Il est possible d'exécuter la console d'administration depuis le serveur Backup Exec (un serveur Windows sur lequel Backup Exec est installé) ou depuis un ordinateur distant. Une fois les opérations de sauvegarde, de restauration ou autres configurées, le serveur Backup

Exec se charge de les appliquer ou délègue leur traitement, selon votre environnement de serveurs Backup Exec.

Backup Exec inclut les fonctions suivantes :

- **Planification pratique des sauvegardes**
Les administrateurs de Backup Exec peuvent installer des sauvegardes planifiées pour des ordinateurs Windows et Linux dans l'ensemble du réseau.
L'administration flexible de Backup Exec basée sur un calendrier permet de planifier facilement l'exécution des sauvegardes pendant les heures creuses.
- **Récupération du système complète**
La fonction Simplified Disaster Recovery de Backup Exec permet de récupérer simplement et rapidement un système entier. Lors de la configuration d'une sauvegarde, le système vous indique clairement si vous avez sélectionné les données nécessaires pour effectuer une sauvegarde Simplified Disaster Recovery. Une fois que vous avez sauvegardé les composants système critiques d'un ordinateur, utilisez l'option **Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery. Vous pouvez ensuite utiliser l'image de disque pour effectuer une reprise après incident de l'ordinateur.
- **Une surveillance complète et des outils intuitifs pour les tâches quotidiennes**
Le **Moniteur des travaux** fournit un emplacement unique pour contrôler et gérer tous vos travaux de sauvegarde, de restauration, d'installation et de stockage. L'onglet **Accueil** vous permet d'afficher les statistiques de l'ensemble de votre environnement Backup Exec. Dans la vue **Serveurs**, vous pouvez contrôler l'état de sauvegarde de tous les ordinateurs de votre réseau. Les alertes interactives affichent les situations qui requièrent votre attention.
Les résultats de sauvegarde sont visualisables depuis l'historique des travaux d'une sauvegarde. L'historique des travaux contient des statistiques, des erreurs et d'autres informations concernant la sauvegarde. Le catalogue de Backup Exec est une base de données regroupant toutes les données sauvegardées et Backup Exec l'utilise pour suivre les sélections de restauration.
Les assistants vous guident dans la plupart des opérations de Backup Exec, y compris dans la création de travaux de sauvegarde et de restauration et la configuration du stockage.
- **Gestion automatisée du cycle de vie des données pour le stockage en cloud et sur disque**
Backup Exec utilise la gestion du cycle de vie des données pour supprimer automatiquement des jeux de sauvegarde expirés sur stockage sur disque, média de cartouche de disque, stockage de déduplication, baies de stockage, stockage en cloud et disque virtuel. Vous spécifiez combien de temps conserver des données de sauvegarde quand vous créez un travail de sauvegarde envoyé

sur un périphérique de stockage sur disque. Quand le laps de temps pour garder les données de sauvegarde expire, la fonctionnalité de gestion de cycle de vie des données efface les jeux de sauvegarde et reprend l'espace disque à l'usage de nouveaux jeux de sauvegarde.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

- **Gestion simplifiée des périphérique et médias**
Backup Exec utilise la fonction de Gestion avancée des périphériques et des médias (ADAMM) pour gérer la conservation des données sur des bandes. ADAMM fait expirer les jeux de sauvegarde qui sont enregistrés sur des médias en fonction d'un ensemble de règles que vous appliquez aux médias.

Installation

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- A propos des options du processus d'installation et des licences Backup Exec
- Liste de contrôle de préinstallation de Backup Exec
- Exécution de la vérification de l'environnement avant d'installer ou de mettre à niveau Backup Exec
- Composants Microsoft SQL Server Express Edition installés avec Backup Exec
- Configuration système pour Backup Exec
- Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation
- Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local
- Installation de Backup Exec en mode Push sur des ordinateurs distants
- Méthodes d'installation de l'Agent for Windows
- Installation de Remote Administrator
- Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande (mode silencieux)
- A propos du journal d'installation
- Affichage du rapport de résumé de l'installation
- Réparation de Backup Exec
- Mise à jour de Backup Exec à l'aide de Veritas Update
- Affichage des mises à jour installées
- Désinstallation des mises à jour de Backup Exec

- [Affichage des informations de licence](#)
- [Informations de contrat de licence Backup Exec](#)
- [À propos de la mise à niveau vers Backup Exec](#)
- [Tâches de post-installation](#)
- [Désinstallation de Backup Exec](#)
- [Désinstallation de Backup Exec à partir de la ligne de commande](#)
- [Désinstallation des fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec local](#)

A propos des options du processus d'installation et des licences Backup Exec

L'assistant d'installation de Backup Exec vous guide tout au long du processus d'installation de Backup Exec et de ses agents et fonctions. Grâce à l'assistant d'installation, vous pouvez installer Backup Exec et ses agents et fonctions sur un ordinateur ou vous pouvez pousser l'installation sur un ordinateur distant. L'ordinateur sur lequel Backup Exec est installé est appelé serveur Backup Exec. En outre, vous pouvez installer Remote Administrator, qui permet de gérer le serveur Backup Exec à partir d'un serveur distant ou d'un poste de travail Windows.

Remarque : Vous ne pouvez pas installer Backup Exec ou Agent for Windows sur un volume qui a été activé pour la déduplication de données sous Windows sur un volume ReFS ou sur des volumes partagés de cluster.

Lorsque vous installez Backup Exec, vous pouvez entrer une licence de deux manières :

Tableau 2-1 Options de gestion des licences

Élément	Description
Saisir des ID d'admissibilité manuellement	<p>Vous pouvez saisir les ID d'admissibilité qui sont indiqués sur votre certificat de licence. Les ID d'admissibilité contiennent une lettre et 10 chiffres, par exemple, A0123456789. Après avoir ajouté vos ID d'admissibilité, Backup Exec se connecte au service web et demande la clé de licence associée à l'ID d'admissibilité. Une connexion Internet est requise pour entrer les ID d'admissibilité.</p> <p>Remarque : Les licences issues de versions antérieures de Backup Exec ne permettent pas d'activer la dernière version de Backup Exec.</p>
Importation de licences à partir du fichier de licence	<p>Vous pouvez importer vos fichiers de licence (.slf) depuis un partage réseau ou un lecteur local.</p> <p>Vous devez vous rendre sur le site web Licensing Portal pour les obtenir. Depuis le site web Licensing Portal, vous recevez le fichier avec tous les ID d'admissibilité que vous avez enregistrés.</p> <p>Après installation, les fichiers .slf se trouvent aux emplacements suivants :</p> <p>Windows 2008 et versions ultérieures : C:\Programdata\Veritas Shared\Licenses</p>
Installez une version d'évaluation de 60 jours	<p>Une version d'essai de 60 jours est disponible pour Backup Exec. Si vous ne saisissez aucun ID d'admissibilité ou ne disposez d'aucun fichier de licence pendant le processus d'installation, une version d'évaluation est installée.</p>

Une fois Backup Exec installé, vous pouvez installer des agents et fonctionnalités supplémentaires si vous disposez des licences correspondantes. Pour plus d'informations sur l'ajout d'agents et de fonctionnalités, consultez le guide des licences et de tarification Backup Exec. Vous pouvez également installer en mode Push Backup Exec ou Agent for Windows sur des ordinateurs distants.

L'installation à partir de la ligne de commande est également possible. L'installation à partir de la ligne de commande est appelée installation en mode silencieux.

L'installation en mode silencieux utilise le programme Setup.exe situé sur le média d'installation de Backup Exec.

Backup Exec peut installer les produits supplémentaires suivants pendant l'installation :

- Microsoft Report Viewer 2010 SP1
- Microsoft.NET Framework 4.6
- Mise à jour de sécurité Microsoft Visual C++ 2008 Service Pack 1 Redistributable Package MFC
- Mise à jour de sécurité Microsoft Visual C++ 2010 Service Pack 1 Redistributable Package MFC
- Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable Package
- Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable Package
- Microsoft SQL Server 2014 Express avec SP2

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'installation de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation"](#) à la page 56.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Se reporter à ["Installation de Backup Exec en mode Push sur des ordinateurs distants"](#) à la page 69.

Se reporter à ["Installation en mode Push d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants"](#) à la page 78.

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande \(mode silencieux\)"](#) à la page 101.

Se reporter à ["Liste de contrôle de préinstallation de Backup Exec"](#) à la page 47.

Liste de contrôle de préinstallation de Backup Exec

Avant d'installer Backup Exec :

- Exécutez le fonction Vérification de l'environnement Backup Exec sur l'ordinateur sur lequel vous allez installer Backup Exec. En analysant l'ordinateur, la vérification de l'environnement s'assure que le processus d'installation peut aboutir. Si Backup Exec détecte des problèmes de configuration pouvant être

résolus lors de l'installation ou risquant d'empêcher cette installation, des avertissements s'affichent. Bien que la vérification de l'environnement s'exécute automatiquement lors de l'installation, vous pouvez l'exécuter manuellement avant d'installer Backup Exec ou avant de sauvegarder des données avec Backup Exec.

Se reporter à ["Exécution de la vérification de l'environnement avant d'installer ou de mettre à niveau Backup Exec"](#) à la page 49.

- Contrôlez la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec pour confirmer que le matériel de vos périphériques de stockage est pris en charge dans cette version de Backup Exec.
- Installez les périphériques de stockage (contrôleur, lecteurs, bandothèques) sur le serveur Backup Exec. Reportez-vous à la documentation du périphérique de stockage pour obtenir les instructions d'installation. Utilisez les fonctions de configuration du matériel Windows appropriées pour configurer le contrôleur et les périphériques de stockage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows. Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.
- Assurez-vous que vos paramètres de sécurité Windows fonctionnent correctement avec le compte de service Backup Exec.
Se reporter à ["Modification des informations d'authentification d'un compte de service"](#) à la page 773.
- Vérifiez que le port 50104 est disponible pour être utilisé par Backup Exec Management Service.
- Si le lecteur sur lequel vous souhaitez installer Backup Exec est chiffré ou compressé et si vous prévoyez d'utiliser une base de données SQL Express par défaut, vérifiez qu'un lecteur non chiffré et non compressé est disponible pour l'installation de celle-ci.
- Vérifiez le nom de l'ordinateur sur lequel vous allez installer Backup Exec. Ce nom ne doit comporter que des caractères du code ANSI standard. Des erreurs risquent de se produire si vous installez Backup Exec sur un ordinateur dont le nom comporte des caractères non standard.
- Si vous voulez installer Backup Exec sur une version de Windows dans une langue autre que la langue anglaise, téléchargez le fichier de configuration de Microsoft SQL Server 2014 Express avec SP2 pour la langue que vous souhaitez installer, à partir du site web de Microsoft, avant d'installer Backup Exec, si tous les énoncés suivants s'appliquent à votre cas :
 - Vous prévoyez d'utiliser une instance locale de Backup Exec SQL Express.
 - Vous disposez d'instances SQL Server dans une langue autre que l'anglais sur l'ordinateur où vous allez installer Backup Exec.

Exécution de la vérification de l'environnement avant d'installer ou de mettre à niveau Backup Exec

L'outil de vérification de l'environnement de Backup Exec est un utilitaire qui s'exécute automatiquement sur un ordinateur lors de l'installation et qui permet de rendre compte des éléments suivants :

- Si l'ordinateur répond à la configuration minimale requise pour l'installation, en termes de système d'exploitation, de mémoire physique et sur disque, et s'il dispose des droits suffisants pour la connexion.
Se reporter à "[Configuration système pour Backup Exec](#)" à la page 52.
- Si des logiciels tiers qui utilisent des ports Backup Exec sont configurés correctement.
- Des composants sont installés s'il y a lieu et s'ils sont compatibles avec Backup Exec.
- Si des versions précédentes de Backup Exec et ses fonctions sont installées.
- Si le périphérique de stockage et les pilotes associés sont correctement installés et reconnus par le système d'exploitation Windows.
- Si le volume qui possède le stockage de déduplication ne dispose pas de plus de 12 % d'espace libre disponible.
- Si les services de déduplication ne sont pas démarrés.
- Si le correctif Windows (mise à jour Windows) n'est pas installé.

L'un des résultats suivants est indiqué pour chaque élément :

Tableau 2-2 Résultats de l'utilitaire de vérification de l'environnement

Résultat	Description
Réussi	Aucune incompatibilité n'interdit l'installation de Backup Exec. Pour le matériel, ce résultat signifie que Backup Exec est compatible avec la configuration matérielle.
Avertissement	Une incompatibilité avec Backup Exec existe. Certains des problèmes peuvent être résolus au cours de l'installation de Backup Exec. Un avertissement n'empêche pas Backup Exec de s'installer. Cependant, si les problèmes ne sont pas résolus pendant l'installation, les travaux peuvent échouer.

Résultat	Description
Échec	Il existe une incompatibilité avec Backup Exec qui conduira l'installation à un échec. Certaines actions sont nécessaires avant de pouvoir installer Backup Exec correctement.

Bien que la vérification de l'environnement s'exécute automatiquement lors de l'installation, vous pouvez l'exécuter manuellement avant l'installation de Backup Exec ou avant de sauvegarder des données avec Backup Exec.

Pour vérifier l'environnement avant l'installation

- 1

Dans le navigateur du média d'installation (Browser.exe), cliquez sur **Préinstallation**, puis sélectionnez **Backup Exec**.
- 2

Cliquez sur **Suivant**.
- 3

Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour vérifier la configuration de l'ordinateur local

Sélectionnez l'option **Contrôle de l'environnement local**.

Pour vérifier la configuration d'un ordinateur distant

Sélectionnez l'option **Contrôle de l'environnement distant**.
- 4

Cliquez sur **Suivant**.
- 5

Si vous avez sélectionné l'option **Contrôler l'environnement distant** à l'étape 3, effectuez l'une des opérations suivantes, puis cliquez sur **Suivant** :

Pour sélectionner le nom d'un ordinateur dans la liste

Procédez de la manière suivante :
 - Cliquez sur **Ajouter un serveur à partir de la liste**.
 - Sélectionnez l'ordinateur dans la liste, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter manuellement le nom d'un ordinateur

Procédez de la manière suivante :

- Cliquez sur **Ajouter un serveur manuellement**.
- Dans le champ **Domaine**, saisissez le nom du domaine.
- Dans le champ **Nom de l'ordinateur**, saisissez le nom de l'ordinateur.
- Cliquez sur **OK**.
- Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe correspondant à cet ordinateur.
- Cliquez sur **OK**.

Pour supprimer un nom d'ordinateur de la liste des ordinateurs sur lesquels est exécuté la vérification de l'environnement

Procédez de la manière suivante :

- Sélectionnez l'ordinateur dans la liste.
- Cliquez sur **Supprimer**.

- 6 Vérifiez les résultats de la vérification de l'environnement, puis sélectionnez **Enregistrer les résultats sous** pour enregistrer les résultats.

Pour modifier l'emplacement des résultats de la vérification de l'environnement, cliquez sur **Modifier le chemin** pour sélectionner le nouvel emplacement.

- 7 Cliquez sur **Terminer**.

Composants Microsoft SQL Server Express Edition installés avec Backup Exec

Le programme d'installation de Backup Exec installe les composants Microsoft SQL Server 2014 Express avec SP2 nécessaires à l'exécution de Backup Exec.

Backup Exec vous invite à effectuer l'une des opérations suivantes :

- Installez les composants de Microsoft SQL Server Express requis avec Backup Exec et créez une instance par défaut de Backup Exec. C'est l'action recommandée.

Remarque : SQL Express peut être installé sur un serveur qui exécute d'autres instances de SQL Express ou des versions complètes de SQL Server.

- Sélectionnez une instance de Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 qui existe déjà sur le réseau sur lequel vous voulez exécuter Backup Exec.

Si vous préférez installer Backup Exec sur une instance SQL Server 2008 R2 SP2 existante, assurez-vous que l'instance est installée avant de poursuivre l'installation.

Attention : Si vous installez Backup Exec dans une instance existante de SQL Server qui utilise une collecte sensible à la casse, le programme peut ne pas fonctionner correctement. Il est recommandé d'éviter d'installer Backup Exec sur une instance de SQL Server qui utilise la collecte sensible à la casse.

Lorsque Backup Exec est installé sur une instance existante, la fonctionnalité de restauration automatique de la base de données principale n'est pas accessible. Pour récupérer la base de données principale, remplacez-la par une copie créée et mise à jour automatiquement par Backup Exec lors de la sauvegarde de la base de données principale.

Quand Backup Exec applique des mises à jour, l'instance SQL est arrêté, ce qui peut entraîner la perte de la connexion pour d'autres bases de données de la même instance. Si une instance SQL distante est utilisée, assurez-vous que Backup Exec dispose d'une bonne connexion réseau avec l'instance pour éviter des erreurs. Une instance locale par défaut de SQL Express est recommandée.

Il n'est pas possible d'installer plusieurs bases de données Backup Exec dans la même instance de SQL Server.

Remarque : Si vous installez un serveur Backup Exec géré, il est recommandé de sélectionner une instance locale de Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 ou version ultérieure sur laquelle installer la base de données Backup Exec correspondant à ce serveur géré. Ne sélectionnez pas l'instance SQL Server utilisée par le serveur d'administration central.

Se reporter à ["Configuration système pour Backup Exec"](#) à la page 52.

Configuration système pour Backup Exec

La configuration minimale requise pour exécuter cette version de Backup Exec est la suivante :

Tableau 2-3 Configuration minimale requise

Élément	Configuration requise
Système d'exploitation	<p>Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.</p> <p>Remarque : Backup Exec prend en charge l'installation du serveur Backup Exec uniquement sur les systèmes d'exploitation 64 bits.</p> <p>Vous ne pouvez pas installer un serveur Backup Exec sur un ordinateur qui exécute l'option d'installation Windows Server Core de Windows Server 2008 et version ultérieure. Vous pouvez uniquement installer Backup Exec Agent for Windows sur des ordinateurs utilisant l'installation Server Core.</p> <p>Vous ne pouvez pas installer SQL Express ou SQL Server sur un ordinateur Windows Server 2008 configuré avec un rôle RODC (Read Only Domain Controller, contrôleur de domaine en lecture seule). Le rôle RODC ne vous permet pas d'utiliser les comptes locaux nécessaires pour SQL Express et SQL Server. Lorsque vous installez Backup Exec sur un ordinateur RODC, vous devez sélectionner une instance distante de SQL pour la base de données Backup Exec.</p> <p>Pour les ordinateurs Windows Server 2012 et versions ultérieures, vous ne pouvez pas installer Backup Exec ou Agent for Windows sur un volume qui a été activé pour la déduplication de données sous Windows sur un volume ReFS ou sur des volumes partagés de cluster.</p>
Navigateur Internet	Internet Explorer 7.0 ou version ultérieure
Processeur	Intel Pentium, Xeon, AMD ou processeur compatible
Résolution d'écran	1024 x 768
SQL Server ou SQL Express	SQL Server 2014 Express avec SP2

Élément	Configuration requise
Mémoire	<p>Requis : 1 Go de mémoire RAM en plus de la configuration requise du système d'exploitation pour utilisation exclusive par Backup Exec.</p> <p>Recommandé : 2 Go de mémoire RAM (ou davantage pour de meilleures performances)</p> <p>Remarque : Les besoins en mémoire RAM peuvent varier selon les opérations à exécuter, les fonctions installées et la configuration spécifique de l'ordinateur.</p> <p>Pour la fonction Central Admin Server : 1 Go de mémoire RAM requis, 2 Go recommandé.</p> <p>Recovery Disk : 1 Go minimum (dédié) pour la version multilingue.</p> <p>Recommandations pour la mémoire virtuelle : 20 Mo au-delà de la taille recommandée par Windows pour le fichier d'échange (total pour tous les volumes de disque). Pour toute instruction sur l'affichage ou le paramétrage de la taille du fichier d'échange, consultez la documentation de Microsoft Windows.</p>
Langue d'interface utilisateur	<p>L'interface utilisateur Backup Exec s'affiche au format qui a été configuré dans les paramètres de région et de langue du panneau de configuration. Vous pouvez modifier la langue d'affichage de Backup Exec de manière à présenter les éléments de l'interface utilisateur dans une langue différente.</p> <p>Si Backup Exec ne prend pas en charge une langue, l'interface utilisateur s'affiche en anglais. L'interface utilisateur s'affiche également en anglais si les options de menus et de boîtes de dialogue sont paramétrées dans une langue autre que la langue que vous voulez pour l'interface utilisateur. Si vous n'utilisez pas l'une des langues prises en charge mentionnées dans Tableau 2-4, vous devez installer le module linguistique anglais dans Windows.</p>
Espace disque requis pour l'installation	<p>1,26 Go (installation standard)</p> <p>1,91 Go (y compris les fonctions)</p> <p>Remarque : Les besoins en espace disque peuvent varier selon les opérations à exécuter, les fonctions installées et la configuration spécifique du système. Il est nécessaire de prévoir un espace supplémentaire pour la base de données et les catalogues Backup Exec. Une mémoire supplémentaire de 525 Mo est requise pour SQL Express. N'importe quel stockage sur disque que vous utilisez nécessite également de l'espace supplémentaire.</p>

Élément	Configuration requise
Autre matériel	<p>La configuration matérielle recommandée est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Carte d'interface réseau ou carte réseau virtuel ■ Lecteur CD/DVD ■ Souris
Matériel de stockage	<p>Vous pouvez utiliser des lecteurs de médias de stockage, des bandothèques, des périphériques de stockage amovible et des disques durs non amovibles. Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.</p> <p>Pour plus d'informations sur la prise en charge de lecteurs supplémentaires dans une bandothèque ou une bibliothèque de bandes virtuelles, consultez le guide des licences et de tarification de Backup Exec.</p>

Tableau 2-4 Langues prises en charge pour l'interface utilisateur Backup Exec

Langue	Code de langue
Chinois (simplifié)	ZH
Chinois (traditionnel)	CH
Anglais	EN
Français	FR
Allemand	DE
Italien	IT
Japonais	JP
Coréen	KO
Espagnol	ES
Russe	RU
Portugais (brésilien)	PT

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation"](#) à la page 56.

Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation

Le programme d'installation de Backup Exec fournit deux méthodes d'installation : standard et personnalisée. Une installation standard est plus simple qu'une installation personnalisée et va installer tous les agents et toutes les fonctions fournis avec votre licence. Une installation standard peut être adaptée à de petits environnements simples. Une installation personnalisée est conçue pour des environnements importants ou complexes, tels qu'un serveur Backup Exec distant ou un environnement qui utilise la fonction Enterprise Server. Dans une installation personnalisée, vous pouvez choisir les fonctions et les agents inclus dans votre licence qui seront installés. Cette solution est idéale pour un utilisateur qui veut afficher et contrôler les agents et fonctions qui seront installés.

Dans une installation standard, Backup Exec prend les décisions suivantes à votre place, selon les scénarios d'installation courants :

- Backup Exec est installé sur un serveur Backup Exec local.
- SQL Express est installé avec l'instance par défaut.
- Tous les agents et toutes les fonctions fournis avec votre licence sont installés.
- Veritas Update s'exécute automatiquement.

Remarque : Avant l'installation, assurez-vous que vos licences pour les éditions de Backup Exec à installer sont disponibles. Vous devez entrer une licence afin d'installer toute édition de Backup Exec, mais vous pouvez installer l'édition d'essai sans licence.

Choisissez l'installation standard ou l'installation personnalisée :

[Comment effectuer une installation standard](#)

[Comment effectuer une installation personnalisée](#)

Comment effectuer une installation standard

Suivez ces étapes pour effectuer une installation standard de Backup Exec. Une installation standard de Backup Exec installe toutes les fonctions fournies avec votre licence.

Pour exécuter une installation standard de Backup Exec

- 1 Dans le navigateur du média d'installation, cliquez sur **Installer des produits**, puis sélectionnez **Backup Exec**.

Si la version requise de Microsoft.NET Framework n'est pas déjà installée sur cet ordinateur, Backup Exec l'installe.

Le programme d'installation de Backup Exec utilise la version 4.6 de Microsoft .NET Framework. Toutefois, toutes les versions de Windows ne prennent pas en charge .NET Framework 4.6. Si le programme d'installation de Backup Exec rencontre un système d'exploitation qui requiert l'utilisation d'une version différente de .NET Framework, Backup Exec bloque l'installation et envoie un message d'erreur qui vous demande d'installer la version requise de .NET Framework.

- 2 Dans le volet **Bienvenue**, lisez le contrat de licence et cliquez sur **J'accepte les termes du contrat de licence** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans le volet **Type d'installation**, cliquez sur **Installation par défaut**, puis sur **Suivant**.
- 4 La vérification de l'environnement Backup Exec s'exécute automatiquement.
- 5 Examinez les résultats de la vérification de l'environnement. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Si la vérification de l'environnement ne signale aucun problème susceptible de faire échouer l'installation de Backup Exec, cliquez sur **Suivant**.
 - En revanche, si la vérification de l'environnement signale des problèmes de ce type, cliquez sur **Annuler** pour quitter l'assistant. Corrigez les problèmes détectés avant toute nouvelle tentative d'installation de Backup Exec.
- 6 Dans l'écran **Ajouter des licences**, utilisez l'une des méthodes suivantes pour ajouter des licences :

Pour entrer manuellement des ID d'admissibilité, effectuez les étapes suivantes dans l'ordre :

 - Dans le champ **Saisissez un ID d'admissibilité**, saisissez l'ID d'admissibilité approprié de votre certificat de licence.
 - Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
 - Répétez l'opération pour chaque ID d'admissibilité.

Remarque : Une connexion Internet est requise pour valider les ID d'admissibilité. Si vous n'avez pas de connexion Internet, importez les licences à partir du fichier de licence inclus à votre certificat de licence ou installez une version d'évaluation.

Pour importer des licences à partir du fichier de licence, effectuez les opérations suivantes chronologiquement :

- Cliquez sur **Importer le fichier de licence**.
- Indiquez l'emplacement de vos fichiers de licence, puis sélectionnez le fichier approprié.

Pour installer une version d'évaluation, ne saisissez pas d'ID d'admissibilité ou n'importez pas de fichier de licence. Passez à l'étape suivante.

Lorsque vous avez fini de saisir les ID d'admissibilité, cliquez sur **Suivant**.

7 Vous pouvez être invité à saisir des informations de contact pour les ID d'admissibilité du contrat de licence.

8 Si vous avez saisi des ID d'admissibilité, effectuez l'une des opérations suivantes dans le volet **Consulter les licences**.

Pour installer une version sous licence de Backup Exec, effectuez les opérations suivantes dans l'ordre :

- Dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**, sélectionnez l'édition de Backup Exec à installer.
- Cochez les cases des agents ou fonctions à installer.
- Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez le nombre de licences que vous souhaitez installer.

Pour installer une édition d'essai de Backup Exec, sélectionnez **Essai** dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**. Cette option est uniquement disponible lorsque vous avez installé une licence. Si vous n'avez pas installé de licence, une version d'essai est installée automatiquement lorsque vous cliquez sur **Suivant**.

Lorsque vous avez terminé dans le volet **Consulter les licences**, cliquez sur **Suivant**.

- 9** Dans le volet **Compte de service**, entrez un nom d'utilisateur, un mot de passe et un domaine d'un compte administrateur que les services du système Backup Exec peuvent utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.

Sur un système d'exploitation Windows Server, vous ne pouvez pas installer Backup Exec à partir d'un compte dont le mot de passe est vide sauf si Windows a été configuré pour l'accepter. Si vous tentez de le faire, le message d'erreur suivant s'affiche lors de la création des services Backup Exec : `Le nom et/ou le mot de passe du compte fournis ne sont pas valides. Entrez de nouveau les informations de connexion et réessayez.`

Vous pouvez toutefois configurer Windows pour autoriser des mots de passe vides. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Windows.

- 10** Pour modifier le répertoire dans lequel les fichiers Backup Exec sont installés, cliquez sur **Modifier**, puis sélectionnez un nouvel emplacement.

Si vous modifiez l'emplacement du répertoire, assurez-vous de sélectionner un emplacement sécurisé où vous pouvez stocker des données sensibles telles que des mots de passe.

Si lors de l'installation de Backup Exec, le programme d'installation détecte les fichiers de base de données Backup Exec (BEDB) provenant d'une installation antérieure, le programme d'installation vous offre la possibilité d'utiliser les nouveaux fichiers de base de données ou les fichiers de base de données existants. Si vous choisissez d'utiliser les nouveaux fichiers de base de données, les anciens fichiers de base de données sont copiés dans un emplacement différent.

Toutefois, si vous choisissez d'utiliser les fichiers de bases de données existants, le programme d'installation vous avertit que l'installation risque d'échouer si ces fichiers proviennent d'une version différente de la version de Backup Exec que vous essayez d'installer.

Cliquez sur **Suivant**.

- 11** Si le panneau du **Fichier d'installation de SQL Express** apparaît, exécutez les étapes suivantes pour identifier l'emplacement du fichier d'installation de SQL Express :

- Cliquez sur **Parcourir**.
- Accédez à l'emplacement sur lequel vous avez téléchargé le fichier d'installation de SQL Express 2008 R2 SP2.
- Cliquez sur **OK**.
- Cliquez sur **Suivant**.

- 12** Dans le volet **Ordinateurs distants**, effectuez l'une des opérations suivantes.

Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur distant, effectuez les opérations suivantes dans l'ordre :

- Cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez **Ajouter un ordinateur unique**.
- Saisissez le nom complet de l'ordinateur distant ou cliquez sur **Parcourir les ordinateurs distants** pour localiser l'ordinateur distant.
- Sous **Informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant**, saisissez les informations que Backup Exec peut utiliser pour se connecter aux serveurs distants.
Vous devez utiliser les informations d'identification de l'administrateur.
- Cliquez sur **Suivant**.
- Dans le champ **Dossier cible**, entrez l'emplacement sur lequel vous voulez installer les fichiers.
- Cliquez sur **Suivant**.
- Lorsque tous les ordinateurs de la liste sont validés et que la liste est complète, cliquez sur **Suivant**.

Pour installer Agent for Windows sur plusieurs ordinateurs utilisant les mêmes paramètres, effectuez les opérations suivantes dans l'ordre :

- Cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez **Ajouter plusieurs ordinateurs avec les mêmes paramètres**.
- Saisissez le nom complet de l'ordinateur distant ou cliquez sur **Parcourir** pour localiser l'ordinateur distant.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
Saisissez le nom complet puis cliquez sur **Ajouter à la liste** pour tous les ordinateurs distants sur lesquels vous voulez pousser l'installation de l'Agent for Windows.
- Sous **Informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant**, saisissez les informations que Backup Exec peut utiliser pour se connecter aux serveurs distants.
Vous devez utiliser les informations d'identification de l'administrateur.
- Cliquez sur **Suivant**.
- Dans le champ **Dossier cible**, entrez l'emplacement sur lequel vous voulez installer les fichiers.
- Cliquez sur **Suivant**.

- Lorsque tous les ordinateurs de la liste sont validés et que la liste est complète, cliquez sur **Suivant**.

Pour réaliser le travail sans installer l'Agent for Windows en mode Push, cliquez sur **Suivant**.

- 13** Dans le volet **Sauvegarde des données**, sélectionnez un emplacement pour stocker une copie de la base de données Backup Exec existante.

Vous pouvez utiliser cette copie en cas d'échec de la mise à niveau vers Backup Exec.

Une fois la mise à niveau vers Backup Exec terminée, le stockage de déduplication est converti en une version plus récente. Le dossier de stockage de déduplication reste hors ligne jusqu'à la fin de la conversion. Une fois la conversion terminée et les services redémarrés, le stockage de déduplication est mis en ligne.

Les travaux qui sont ciblés vers le stockage de déduplication échouent durant le processus de conversion. Les travaux qui sont planifiés sur un autre stockage continuent à être exécutés durant la conversion du stockage de déduplication. La durée estimée de la conversion s'affiche en mois, jours et heures. Il est recommandé de conserver une copie secondaire de données de déduplication avant le début de la mise à niveau, qui peut être utilisée si le processus de conversion échoue.

Remarque : Ce volet s'affiche uniquement lorsque vous mettez à niveau Backup Exec.

- 14** Cochez la case **J'ai lu et compris les informations**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 15** Lisez le récapitulatif de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
- 16** Si vous avez installé l'Agent for Windows sur des ordinateurs distants, dans la boîte de dialogue **Installation à distance**, cliquez sur **Suivant**.
- 17** Une fois l'installation terminée, vous pouvez redémarrer le système, consulter le fichier Lisezmoi ou créer un raccourci vers Backup Exec sur le bureau.
- 18** Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'assistant.

Si vous choisissez de redémarrer le système, l'ordinateur redémarrera automatiquement.

Le processus d'installation crée un journal d'installation nommé `BKUPINST20.htm` dans le répertoire suivant, sur l'ordinateur sur lequel Backup Exec a été installé.

Pour Windows 2008 et version ultérieure : %programdata%\Veritas\Backup Exec\Logs

Se reporter à ["A propos du journal d'installation"](#) à la page 111.

Comment effectuer une installation personnalisée

Suivez les étapes ci-dessous pour exécuter une installation personnalisée de Backup Exec. Une installation personnalisée permet de choisir les agents et les fonctions qui seront installés, selon les licences que vous entrez. Notez que vous ne pouvez pas utiliser une installation personnalisée pour installer plus d'agents et de fonctions que ceux qui sont inclus dans votre licence.

Pour exécuter une installation personnalisée de Backup Exec

- 1 Dans le navigateur du média d'installation, cliquez sur **Installer des produits**, puis sélectionnez **Backup Exec**.

Si la version requise de Microsoft.NET Framework n'est pas déjà installée sur cet ordinateur, Backup Exec l'installe.

L'assistant d'installation de Backup Exec utilise la version 4.6 de Microsoft .NET Framework. Toutefois, toutes les versions de Windows ne prennent pas en charge .NET Framework 4.6. Si le programme d'installation de Backup Exec rencontre un système d'exploitation qui requiert l'utilisation d'une version différente de .NET Framework, Backup Exec bloque l'installation et envoie un message d'erreur qui vous demande d'installer la version requise de .NET Framework.
- 2 Dans le volet **Bienvenue**, lisez le contrat de licence et cliquez sur **J'accepte les termes du contrat de licence** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans le volet **Type d'installation**, cliquez sur **Installation personnalisée**, puis sur **Suivant**.
- 4 Dans le volet **Menu**, cochez **Installation locale**, puis sélectionnez **Installer le logiciel et les fonctions Backup Exec**. Cliquez sur **Suivant**.
- 5 La vérification de l'environnement Backup Exec s'exécute automatiquement.
- 6 Examinez les résultats de la vérification de l'environnement. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Si la vérification de l'environnement ne signale aucun problème susceptible de faire échouer l'installation de Backup Exec, cliquez sur **Suivant**.
 - En revanche, si la vérification de l'environnement signale des problèmes de ce type, cliquez sur **Annuler** pour quitter l'assistant. Corrigez les problèmes détectés avant toute nouvelle tentative d'installation de Backup Exec.
- 7 Dans l'écran **Ajouter des licences**, utilisez l'une des méthodes suivantes pour saisir des licences :

Pour entrer manuellement des ID d'admissibilité, effectuez les étapes suivantes dans l'ordre :

- Dans le champ **Saisissez un ID d'admissibilité**, saisissez l'ID d'admissibilité approprié de votre certificat de licence.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
- Répétez l'opération pour chaque licence de chaque édition à installer.
- Cliquez sur **Suivant** pour valider les ID d'admissibilité.

Remarque : Une connexion Internet est requise pour valider les ID d'admissibilité. Si vous n'avez pas de connexion Internet, importez les licences à partir du fichier de licence ou installez une version d'évaluation.

Pour importer des licences à partir du fichier de licence, effectuez les étapes suivantes chronologiquement :

- Cliquez sur **Importer le fichier de licence**.
- Indiquez l'emplacement de vos fichiers de licence, puis sélectionnez le fichier approprié.

Pour installer une version d'évaluation, ne saisissez pas d'ID d'admissibilité ou n'importez pas de fichier de licence. Passez à l'étape suivante.

Lorsque vous avez fini de saisir les ID d'admissibilité, cliquez sur **Suivant**.

- 8** Si vous avez saisi des ID d'admissibilité, effectuez l'une des opérations suivantes dans le volet **Consulter les licences** :

Pour installer une version sous licence de Backup Exec, effectuez les opérations suivantes dans l'ordre :

- Dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**, sélectionnez l'édition de Backup Exec à installer.
- Cochez les cases des agents ou fonctions à installer.
- Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez le nombre de licences que vous souhaitez installer.
- Si vous n'effectuez pas une sélection, Backup Exec sélectionnera par défaut la licence avec l'ensemble de fonctions le plus grand.

Pour installer une version d'essai de Backup Exec, sélectionnez **Essai** dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**. Cette option est uniquement disponible lorsque vous avez installé une licence. Si vous n'avez pas installé de licence, une version d'essai est installée automatiquement lorsque vous cliquez sur **Suivant**.

Le volet **Consulter les licences** permet également d'afficher et de personnaliser la capacité pour chaque ID d'admissibilité.

Lorsque vous avez terminé dans le volet **Consulter les licences**, cliquez sur **Suivant**.

- 9 Dans le volet **Configurer les fonctions**, le volet **Sélectionnez les fonctionnalités à installer** affiche toutes les fonctions et tous les agents fournis avec les licences pour lesquelles vous avez saisi les ID d'admissibilité. Cochez la case en regard des fonctions ou agents à installer. Vous pouvez désélectionner des agents et des fonctions pour empêcher qu'ils ne soient installés maintenant. Les agents et les fonctions sont organisés par édition, selon les licences que vous avez saisies. Notez qu'une édition d'essai affichera les fonctions pour les éditions de Backup Exec Bronze, Silver et Gold sur cet écran.

Les agents et fonctions pour lesquels vous n'avez pas entré une licence s'afficheront, mais ne seront pas disponibles. Si vous installez une licence d'évaluation, puis installez une licence avec moins d'agents ou de fonctions qui sont fournis dans la version d'évaluation, ces agents et fonctions seront supprimés.

Quand vous avez terminé de configurer les agents et les fonctions, cliquez sur **Suivant**.

- 10 Si vous voulez installer Backup Exec dans une langue supplémentaire, sélectionnez-la dans le volet **Choisir les langues**, puis cliquez sur **Suivant**.

- 11** Dans le volet **Destination**, passez en revue les exigences d'espace disque pour les éléments que vous avez choisi d'installer. Pour modifier le répertoire dans lequel les fichiers Backup Exec sont installés, cliquez sur **Modifier**, puis sélectionnez un nouveau répertoire ou créez un nouveau dossier. Il est recommandé de ne pas sélectionner un point de montage comme répertoire de destination, car en cas de suppression de ce dernier, Backup Exec sera désinstallé.

Si lors de l'installation de Backup Exec, le programme d'installation détecte des fichiers de base de données Backup Exec (BEDB) provenant d'une installation antérieure, il vous offre la possibilité d'utiliser soit ces derniers, soit les nouveaux fichiers de base de données. Si vous choisissez d'utiliser les nouveaux fichiers de base de données, les anciens fichiers de base de données sont copiés dans un emplacement différent.

Toutefois, si vous choisissez d'utiliser les fichiers de bases de données existants, le programme d'installation vous avertit que l'installation risque d'échouer si ces fichiers proviennent d'une version différente de la version de Backup Exec que vous essayez d'installer.

Lorsque vous avez fini de consulter les informations concernant la destination, cliquez sur **Suivant**.

- 12** Dans le volet **Compte de service**, entrez un nom d'utilisateur, un mot de passe et un domaine d'un compte administrateur que les services du système Backup Exec peuvent utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.

Sur un système d'exploitation Windows Server, vous ne pouvez pas installer Backup Exec à partir d'un compte dont le mot de passe est vide sauf si Windows a été configuré pour l'accepter. Si vous tentez de le faire, le message d'erreur suivant s'affiche lors de la création des services Backup Exec :

Le nom et/ou le mot de passe du compte fournis ne sont pas valides. Entrez de nouveau les informations de connexion et réessayez.

Vous pouvez toutefois configurer Windows pour autoriser des mots de passe vides. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Windows.

- 13** Sur le volet **Choisissez le serveur SQL** effectuez l'une des opérations suivantes afin de sélectionner un emplacement sur lequel vous voulez enregistrer la base de données Backup Exec.

Remarque : Le volet **Choisissez le serveur SQL** ne s'affiche pas pour les mises à niveau. Il est impossible de changer l'emplacement de la base de données durant une mise à niveau. Pour modifier l'emplacement de la base de données après la mise à niveau, utilisez BE Utility.

Pour créer une instance locale de Backup Exec SQL Express, procédez comme suit, dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Créer une instance Backup Exec locale pour y stocker la base de données Backup Exec.**
- Pour modifier l'emplacement de l'instance Backup Exec SQL Express, cliquez sur **Parcourir.**
- Sélectionnez l'emplacement et cliquez sur **OK.**

Pour utiliser une instance existante de SQL Server 2008 R2 SP2, procédez comme suit, dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Utiliser une instance existante de SQL Server 2008 R2 avec Service Pack 2 ou une version ultérieure de SQL Server.**
- Sélectionnez l'instance.
- Notez que lorsque Backup Exec est installé sur une instance existante, la fonctionnalité de restauration automatique de la base de données principale n'est pas accessible. Pour récupérer la base de données principale, remplacez-la par une copie créée et mise à jour automatiquement par Backup Exec lors de la sauvegarde de la base de données principale. Pour plus d'informations, Se reporter à "[Composants Microsoft SQL Server Express Edition installés avec Backup Exec](#)" à la page 51.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant.**

- 14** Backup Exec va maintenant tenter de se connecter à l'instance.
- 15** Si le panneau du **Fichier d'installation de SQL Express** apparaît, exécutez les étapes suivantes pour identifier l'emplacement du fichier d'installation de SQL Express :
 - Cliquez sur **Parcourir.**
 - Accédez à l'emplacement sur lequel vous avez téléchargé le fichier d'installation de SQL Express 2008 R2 SP2.
 - Cliquez sur **OK.**
 - Cliquez sur **Suivant.**
- 16** À l'invite, sélectionnez la façon dont le **Programme d'installation du pilote de périphérique** doit installer les pilotes pour les lecteurs de stockage sur bande connectés au serveur, puis cliquez sur **Suivant.**

Il est recommandé de sélectionner **Utiliser des pilotes de périphérique pour tous les périphériques de bande.**

- 17 Si vous y êtes invité, indiquez les informations ou choisissez les paramètres des fonctions supplémentaires à installer, puis cliquez sur **Suivant** après chaque sélection.
- 18 Lisez le récapitulatif de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
Le processus d'installation prend quelques minutes. Il est probable que la barre de progression de l'installation cesse temporairement de fonctionner pendant cette opération.
- 19 Une fois l'installation terminée, vous pouvez redémarrer le système, consulter le fichier Lisezmoi ou créer un raccourci vers Backup Exec sur le bureau.
- 20 Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'assistant.
Si vous choisissez de redémarrer le système, l'ordinateur redémarrera automatiquement.

Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local

Vous pouvez installer des agents et des fonctionnalités lors de l'installation de Backup Exec. Toutefois, si vous avez déjà installé Backup Exec et que vous voulez ajouter des fonctionnalités et des agents, consultez la documentation des fonctionnalités et des agents pour vérifier que le système correspond à la configuration minimale requise. En outre, vous devez disposer d'une licence valide pour les agents ou les fonctionnalités à installer. Les services Backup Exec peuvent s'arrêter le temps que les fonctions supplémentaires soient installées. Si des travaux actifs sont en cours d'exécution, vous êtes invité à les arrêter ou à attendre qu'ils se terminent.

Remarque : Si la fonction Central Admin Server est installée et si vous souhaitez installer des fonctions supplémentaires sur un serveur Backup Exec géré, vous pouvez suspendre le serveur Backup Exec géré. Lorsqu'un serveur Backup Exec géré est suspendu, le serveur d'administration ne lui attribue pas de travaux. Quand l'installation est terminée, annulez suspension et redémarrez le serveur Backup Exec géré.

Se reporter à "[Suspension ou reprise d'un serveur Backup Exec géré](#)" à la page 1493.

Pour installer des fonctions Backup Exec supplémentaires sur le serveur Backup Exec local

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Installer les fonctions et licences sur ce serveur Backup Exec**.

Vous pouvez être invité à insérer le média d'installation.

- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour saisir manuellement les numéros de série Procédez dans l'ordre indiqué :

Remarque : Une connexion Internet est requise pour valider les numéros de série. Si vous n'avez pas de connexion Internet, importez les licences à partir du fichier de licence ou installez une version d'évaluation.

- Dans le champ **Entrez un numéro de série**, saisissez le numéro de série approprié de votre certificat de licence.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
- Répétez l'opération pour chaque numéro de série.

Pour importer des licences à partir du fichier de licence Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Importer le fichier de licence**.
- Indiquez l'emplacement de vos fichiers de licence, puis sélectionnez le fichier approprié.

Pour installer une version d'évaluation

Ne saisissez pas de numéro de série et n'importez aucun fichier de licence. Passez à l'étape 5.

- 3 Cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez être invité à saisir des informations de contact pour les numéros de série du contrat de licence.

- 4 Si vous avez saisi les numéros de série d'activation du produit, dans le volet **Consulter les licences**, les éditions pour lesquelles vous avez entré les licences s'afficheront. Vous pouvez également modifier le champ **Capacité allouée** de chaque édition afin de spécifier la quantité de capacité disponible que chacune pourra utiliser.

Pour installer une édition d'essai de Backup Exec, sélectionnez **Essai** dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**. Cette option est uniquement disponible lorsque vous avez installé une licence. Si vous n'avez pas installé de licence, une version d'essai est installée automatiquement lorsque vous cliquez sur **Suivant**.

- 5** Cliquez sur **Suivant**.
- 6** Procédez de la manière suivante :
 - Cochez les cases des fonctions supplémentaires à installer.
 - Décochez les cases des fonctions à supprimer.
- 7** Cliquez sur **Suivant**.
- 8** Si vous y êtes invité, entrez les informations requises ou choisissez les paramètres des fonctions supplémentaires à installer. Cliquez sur **Suivant** après chaque sélection.
- 9** Lisez le récapitulatif de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
 Les services Backup Exec sont arrêtés le temps que les fonctions supplémentaires soient installées. Si des travaux actifs sont en cours d'exécution, vous êtes invité à les arrêter ou à attendre qu'ils se terminent.
 Lorsque l'installation est terminée, les services sont redémarrés.
- 10** Cliquez sur **Terminer**.

Installation de Backup Exec en mode Push sur des ordinateurs distants

Vous ne pouvez pas installer Backup Exec en mode Push dans les scénarios suivants :

- Installation en mode Push d'un système d'exploitation 64 bits vers un système d'exploitation 32 bits
- Installation en mode Push d'un système d'exploitation 32 bits vers un système d'exploitation 32 bits ou 64 bits

Si vous installez Backup Exec à partir des services Terminal Server et si le média d'installation se trouve sur un lecteur partagé (partage réseau), effectuez l'installation en utilisant un chemin UNC. Les installations effectuées à partir de lecteurs mappés ne sont pas prises en charge.

Vous pouvez configurer plusieurs installations du serveur. Backup Exec traite simultanément jusqu'à cinq installations d'ordinateurs distants.

Remarque : Backup Exec installe la version requise de Microsoft .NET Framework si elle n'est pas déjà installée sur l'ordinateur où vous voulez installer Backup Exec en mode Push. Le programme d'installation de Backup Exec utilise la version 4.6 de Microsoft .NET Framework. Toutefois, toutes les versions de Windows ne prennent pas en charge .NET Framework 4.6. Si le programme d'installation de Backup Exec rencontre un système d'exploitation qui requiert l'utilisation d'une version différente de .NET Framework, Backup Exec bloque l'installation et envoie un message d'erreur qui vous demande d'installer la version requise de .NET Framework.

Avant d'installer Backup Exec sur des ordinateurs distants, lisez attentivement les informations spéciales.

Tableau 2-5 Conditions d'installation des options Backup Exec sur des ordinateurs distants

Élément	Condition
Windows Server 2008 et version ultérieure	<p>Pour pousser l'installation de Backup Exec sur un ordinateur exécutant Windows Server 2008 et version ultérieure, vous devez activer les options suivantes dans la liste d'exceptions du pare-feu Windows de l'ordinateur de destination</p> <ul style="list-style-type: none">■ Partage de fichiers et d'imprimantes■ Windows Management Instrumentation (WMI) <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows.</p> <p>Vous ne pouvez pas installer Backup Exec sur un volume qui a été activé pour la déduplication sous Windows sur un volume ReFS ou sur des volumes partagés de cluster.</p>
Symantec Endpoint Protection (SEP) 11.0 ou version ultérieure	<p>Pour pousser l'installation de Backup Exec sur un ordinateur exécutant Symantec Endpoint Protection (SEP) version 11.0 ou ultérieure, vous devez configurer l'option SEP de manière à pouvoir partager des fichiers et des imprimantes. La fonction de partage de fichier et d'imprimante est désactivée par défaut.</p>

Remarque : Vous pouvez également vous servir de l'utilitaire Ajout/Suppression de programmes de Microsoft pour installer Backup Exec sur un ordinateur distant. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft.

Le processus d'installation crée un journal d'installation nommé `BKPINST20.htm` dans le répertoire suivant, sur l'ordinateur sur lequel Backup Exec a été installé.

Pour Windows 2008 et version ultérieure : `%programdata%\Veritas\Backup Exec\Logs`

Pour effectuer une installation en mode push de Backup Exec sur des ordinateurs distants

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour effectuer une installation en mode push de Backup Exec sur des ordinateurs distants à partir des médias d'installation

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le navigateur du média d'installation, cliquez sur **Installer les produits**, puis sélectionnez **Backup Exec**.
- Dans le volet **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
- Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Installation personnalisée**.
- Désélectionnez **Installation locale**, puis sélectionnez **Installation à distance**.
- Cliquez sur **Suivant**.

Pour effectuer une installation de Backup Exec en mode Push sur des ordinateurs distants à partir du serveur Backup Exec

Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Installer les agents et les serveurs Backup Exec sur d'autres serveurs**.

2 Dans le volet **Ordinateurs distants**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour installer Backup Exec sur un seul ordinateur distant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez **Ajouter un ordinateur unique**.
- Sélectionnez **Backup Exec**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Saisissez le nom complet de l'ordinateur distant ou cliquez sur **Parcourir les ordinateurs distants** pour localiser l'ordinateur distant.

Pour installer Backup Exec sur plusieurs ordinateurs utilisant les mêmes paramètres

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez **Ajouter plusieurs ordinateurs avec les mêmes paramètres**.
- Sélectionnez **Backup Exec**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Saisissez le nom complet de l'ordinateur distant ou cliquez sur **Parcourir** pour localiser l'ordinateur distant.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
Saisissez le nom complet puis cliquez sur **Ajouter à la liste** pour tous les ordinateurs distants sur lesquels vous voulez installer les fonctions en mode Push.

- 3 Sous **Informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant**, saisissez les informations que Backup Exec peut utiliser pour se connecter aux serveurs distants.

Vous devez utiliser les informations d'identification de l'administrateur.

- 4 Cliquez sur **Suivant**.

- 5 Choisissez l'une des méthodes suivantes pour entrer des licences :

Pour saisir des numéros de série de votre certificat de licence

Remarque : Une connexion Internet est requise pour valider les numéros de série. Si vous n'avez pas de connexion Internet, importez les licences à partir du fichier de licence ou installez une version d'évaluation.

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le champ **Entrez un numéro de série**, saisissez le numéro de série approprié de votre certificat de licence.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
- Répétez l'opération pour chaque licence de chaque fonction ou agent à installer.
- Cliquez sur **Suivant** pour valider les numéros de série.

Pour importer des licences à partir d'un fichier de licence

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Importer le fichier de licence**.
- Indiquez l'emplacement de vos fichiers de licence, puis sélectionnez le fichier approprié.

Pour installer une version d'évaluation

Ne saisissez pas de numéro de série et n'importez aucun fichier de licence. Passez à l'étape 8.

6 Cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez être invité à saisir des informations de contact pour les numéros de série du contrat de licence.

7 Si vous avez saisi les numéros de série de l'activation du produit, dans le volet **Examiner les licences**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour installer une version sous licence de Backup Exec

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**, sélectionnez l'édition de Backup Exec à installer.
- Cochez les cases des agents ou fonctions à installer.
- Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez le nombre de licences que vous souhaitez installer.

Pour installer une version d'évaluation

Dans le champ **Sélectionnez une licence d'édition Backup Exec à installer sur l'ordinateur**, sélectionnez **Essai**.

- 8 Cliquez sur **Suivant**.
- 9 Dans le volet **Configurer les fonctions**, sélectionnez toutes les options supplémentaires à installer.

Par exemple, vous pouvez sélectionner des fonctions standards supplémentaires ou des agents ou fonctions disponibles pour une installation d'essai.

Remarque : Lorsque installez Backup Exec en mode Push d'un serveur vers un autre, le mappage de fonction dans la fenêtre Configurer les fonctions affiche le serveur à partir duquel l'installation en mode Push est lancée et non pas le serveur sur lequel le produit est installé en mode Push.

- 10 Dans le champ **Dossier cible**, entrez l'emplacement sur lequel vous voulez installer Backup Exec.
- 11 Cliquez sur **Suivant**.
- 12 Complétez les options des informations d'identification du compte de service de la manière suivante :

Nom d'utilisateur	<div>Saisissez le nom d'utilisateur d'un compte d'administrateur pouvant être utilisé par les services Backup Exec.</div> <div>Si l'ordinateur distant appartient à un domaine, utilisez un compte administrateur du domaine ou un compte équivalent appartenant au groupe des administrateurs du domaine.</div> <div>Si l'ordinateur distant appartient à un groupe de travail, utilisez un compte administrateur ou un compte équivalent appartenant au groupe des administrateurs de l'ordinateur.</div>
Mot de passe	<div>Saisissez le mot de passe d'un compte administrateur pouvant être utilisé par les services Backup Exec.</div>
Domaine	<div>Si l'ordinateur appartient à un domaine, sélectionnez ce domaine.</div> <div>S'il appartient à un groupe de travail, sélectionnez le nom de l'ordinateur.</div>

- 13 Cliquez sur **Suivant**.

- 14** Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner un emplacement sur lequel vous voulez enregistrer la base de données Backup Exec, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour créer une instance locale de Backup Exec SQL Express Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Créer une instance Backup Exec locale pour y stocker la base de données Backup Exec**.
- Pour modifier l'emplacement de la base de données, indiquez le nouvel emplacement dans le champ **Dossier cible**.

Pour utiliser une instance existante de SQL Server 2008 R2 SP2

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Utiliser une instance existante de SQL Server 2008 R2 avec Service Pack 2 ou une version ultérieure de SQL Server**.
- Sélectionnez l'instance.

Lorsque Backup Exec est installé sur une instance existante, la fonctionnalité de restauration automatique de la base de données principale n'est pas accessible. Pour récupérer la base de données principale, remplacez-la par une copie créée et mise à jour automatiquement par Backup Exec lors de la sauvegarde de la base de données principale.

Se reporter à "[Composants Microsoft SQL Server Express Edition installés avec Backup Exec](#)" à la page 51.

Backup Exec tente de se connecter à l'instance.

Cette étape est ignorée lors des mises à niveau.

- 15** Cliquez sur **Suivant**.
- 16** Effectuez une sélection de pilotes de périphérique de bande, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Vous n'avez pas besoin d'installer de pilotes de périphérique de bande si Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2012 et versions ultérieures. Les pilotes en mode noyau et tapeinst.exe ne sont plus installés si Backup Exec est installé sur Windows Server 2012 ou version ultérieure.

Se reporter à "[Installation des pilotes de périphérique de bande](#) " à la page 446.

17 Cliquez sur **Suivant**.

18 Si vous y êtes invité, indiquez les informations ou choisissez les paramètres des fonctions supplémentaires installées, puis cliquez sur **Suivant** ou **OK** après chaque sélection.

19 Lorsque Backup Exec valide les ordinateurs distants, vous pouvez modifier la liste des manières suivantes :

Pour ajouter manuellement un ordinateur distant

Cliquez sur **Ajouter**, puis cliquez sur **Ajouter un seul ordinateur**.

Pour ajouter manuellement plusieurs ordinateurs distants

Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Ajouter plusieurs ordinateurs avec les mêmes paramètres**.

Pour ajouter plusieurs ordinateurs distants en important une liste existante d'ordinateurs

Cliquez sur **Importer et exporter**, puis sélectionnez l'une des options suivantes :

- Sélectionnez **Importer à partir d'un fichier** pour permettre à Backup Exec d'ajouter les noms des ordinateurs distants à partir d'une liste sélectionnée.
- Sélectionnez **Importer les serveurs publiés sur ce serveur Backup Exec** pour permettre à Backup Exec d'ajouter les noms de tous les ordinateurs distants configurés pour publier des informations sur ce serveur Backup Exec.

Vous devez entrer les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant pour la liste d'ordinateurs distants.

Pour modifier le produit sélectionné pour installer ou modifier d'autres propriétés sélectionnées pour cette installation

Sélectionnez l'ordinateur distant à modifier, puis cliquez sur **Modifier**.

Pour supprimer un ordinateur distant de la liste

Sélectionnez l'ordinateur distant à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

Pour enregistrer cette liste d'ordinateurs distants et les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant associées

Vérifiez que l'option **Enregistrer la liste des serveurs pour de futures sessions d'installation distante** est cochée.

Cette option permet d'ajouter automatiquement les noms et les informations d'identification de tous les ordinateurs distants lors de la prochaine installation de Backup Exec ou de fonctions sur ces ordinateurs distants.

Pour enregistrer la liste des ordinateurs distants sur un fichier XML

Cliquez sur **Importer et exporter**, puis cliquez sur **Exporter vers le fichier**.

Vous pouvez sélectionner l'emplacement sur lequel vous voulez enregistrer le fichier Push_Export.xml. Cette option est utile si vous voulez utiliser la même liste pour plusieurs serveurs Backup Exec. Lorsque vous importez la liste, vous devez ressaisir les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant.

Pour corriger les erreurs localisées pendant la validation

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur **Corriger les erreurs**.

Pour permettre à Backup Exec de tenter de revalider un ordinateur distant non valide

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur **Recommencer la validation**.

- 20** Lorsque tous les ordinateurs de la liste sont validés et que la liste est complète, cliquez sur **Suivant**.
- 21** Lisez le récapitulatif de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
Se reporter à "[A propos du journal d'installation](#)" à la page 111.
- 22** Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'assistant.
Si vous n'avez pas redémarré l'ordinateur distant, vous devez peut-être le faire maintenant pour que la configuration prenne effet.

Méthodes d'installation de l'Agent for Windows

Vous pouvez installer Agent for Windows de plusieurs façons, selon votre environnement :

- Poussez l'installation d'Agent for Windows sur un ou plusieurs ordinateurs distants à partir du serveur Backup Exec.
Se reporter à ["Installation en mode Push d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants"](#) à la page 78.
- Ajoutez l'ordinateur distant à la liste des serveurs et installez Agent for Windows sur l'ordinateur distant.
Se reporter à ["Ajout des serveurs que vous voulez sauvegarder à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 165.
- Utilisez un réseau Microsoft Active Directory pour gérer de façon centralisée l'installation d'Agent for Windows sur les ordinateurs du réseau.
Se reporter à ["Installation de l'Agent for Windows sur un réseau Active Directory"](#) à la page 86.
- Utilisez une invite de commande.
Se reporter à ["Utilisation d'une invite de commande pour l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur distant"](#) à la page 91.
- Utilisez des fichiers de script de commande.
Se reporter à ["Utilisation d'un script de commande pour installer Agent for Windows"](#) à la page 94.

Installation en mode Push d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants

Vous pouvez pousser l'installation d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants à partir du serveur Backup Exec. L'installation en mode Push permet de gagner du temps car il n'est pas nécessaire d'accéder localement à l'ordinateur cible pour que l'installation réussisse. Vous pouvez pousser l'installation d'Agent for Windows sur un nombre illimité d'ordinateurs distants. Backup Exec peut traiter jusqu'à cinq installations en mode Push actives à la fois.

Prenez en compte les points suivants avant d'installer Agent for Windows sur des ordinateurs distants.

Tableau 2-6 Points à prendre en compte avant l'installation d'Agent for Windows

Élément	Condition
Configuration de ForceGuest	<p>Vous ne pouvez pas installer Agent for Windows en mode Push si l'ordinateur distant se trouve dans la configuration ForceGuest et n'appartient à aucun domaine. ForceGuest est une configuration qui limite l'accès des utilisateurs en leur accordant uniquement l'accès Invité. Pour installer Agent sur l'ordinateur Windows, utilisez plutôt le média d'installation ou le réseau. Vous pouvez également désactiver ForceGuest. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows.</p> <p>Se reporter à "Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande (mode silencieux)" à la page 101.</p>
Option Server Core de Windows Server 2008/2012 et ultérieures	<p>Backup Exec installe une version de ligne de commande d'Agent for Windows sur les ordinateurs qui exécutent l'option d'installation Server Core de Windows Server 2008/2012 et versions ultérieures. L'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent est installée avec l'Agent for Windows. Cet applet permet de contrôler les opérations de Backup Exec sur l'ordinateur distant.</p> <p>Se reporter à "Commutateurs de l'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent" à la page 1036.</p>
Déduplication des données Windows, volumes ReFS et volumes partagés de cluster	<p>Vous ne pouvez pas installer Agent for Windows sur un volume qui a été activé pour la déduplication sous Windows sur un volume ReFS ou sur des volumes partagés de cluster.</p>

Élément	Condition
Windows Vista/2008 ou versions ultérieures	<p>Pour pousser l'installation des fonctions Backup Exec sur un ordinateur exécutant Windows Vista/2008 ou versions ultérieures, vous devez activer certaines options dans la liste d'exceptions du pare-feu de Windows sur l'ordinateur cible. Vous devez activer les options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Partage de fichiers et d'imprimantes ■ Windows Management Instrumentation (WMI) <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows.</p> <p>Pour pousser l'installation sur un ordinateur qui exécute le serveur Backup Exec pris en charge, l'ordinateur cible doit faire partie d'un domaine.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez la base de connaissances de Microsoft.</p>
Symantec Endpoint Protection 11.0 ou version ultérieure	<p>Pour pousser l'installation des fonctions sur un ordinateur exécutant Symantec Endpoint Protection (SEP) version 11.0 ou ultérieure, vous devez configurer l'option SEP de manière à pouvoir partager des fichiers et des imprimantes. Par défaut, le partage de fichiers et d'imprimantes est désactivé.</p>
Approbation entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant	<p>Quand vous vous connectez à un ordinateur distant depuis le serveur Backup Exec, vous devez établir une approbation entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant afin de garantir une communication sécurisée. Pour établir l'approbation, ajoutez l'ordinateur distant à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration.</p> <p>Se reporter à "A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration" à la page 164.</p>

L'installation crée un journal d'installation appelé `BKPINST20.htm` sur l'ordinateur où Backup Exec est installé et crée également un journal d'installation appelé `RAWSinst20.htm` sur l'ordinateur distant.

Se reporter à ["A propos du journal d'installation"](#) à la page 111.

S'il y a des problèmes lors de l'installation d'Agent for Windows avec cette méthode, vous pouvez essayer de l'installer manuellement.

Se reporter à ["Utilisation d'une invite de commande pour l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur distant"](#) à la page 91.

Pour pousser l'installation d'Agent for Windows en mode Push sur plusieurs ordinateurs distants

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour pousser l'installation d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants à partir d'un média d'installation

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le navigateur du média d'installation, cliquez sur **Installation**, puis sélectionnez **Backup Exec**.
- Dans le volet **Accueil**, sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Installation personnalisée**.
- Désélectionnez **Installation locale**, puis sélectionnez **Installation à distance**.
- Cliquez sur **Suivant**.

Pour pousser l'installation d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants à partir du serveur Backup Exec

Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Installer les agents et les serveurs Backup Exec sur d'autres serveurs**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur distant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Ordinateurs distants**, cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez **Ajouter un ordinateur unique**.
- Sélectionnez **Agent for Windows**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Saisissez le nom complet de l'ordinateur distant ou cliquez sur **Parcourir les ordinateurs distants** pour localiser l'ordinateur distant.

Pour installer Agent for Windows sur plusieurs ordinateurs utilisant les mêmes paramètres

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Ordinateurs distants**, cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez **Ajouter plusieurs ordinateurs avec les mêmes paramètres**.
- Sélectionnez **Agent for Windows**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Saisissez le nom complet de l'ordinateur distant ou cliquez sur **Parcourir** pour localiser l'ordinateur distant.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
Saisissez le nom complet puis cliquez sur **Ajouter à la liste** pour tous les ordinateurs distants sur lesquels vous voulez installer les fonctions en mode Push.

- 3 Sous **Informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant**, saisissez les informations que Backup Exec peut utiliser pour se connecter aux serveurs distants.

Vous devez utiliser les informations d'identification de l'administrateur.

- 4 Cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans le champ **Dossier cible**, entrez l'emplacement sur lequel vous voulez installer les fichiers.
- 6 Cliquez sur **Suivant**.
- 7 Lorsque Backup Exec valide les ordinateurs distants, vous pouvez modifier la liste des manières suivantes :

Pour ajouter manuellement un ordinateur distant

Cliquez sur **Ajouter**, puis cliquez sur **Ajouter un seul ordinateur**.

Pour ajouter manuellement plusieurs ordinateurs distants

Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Ajouter plusieurs ordinateurs avec les mêmes paramètres**.

Pour ajouter plusieurs ordinateurs distants en important une liste existante d'ordinateurs	<p>Cliquez sur Importer et exporter, puis sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionnez Importer à partir d'un fichier pour permettre à Backup Exec d'ajouter les noms des ordinateurs distants à partir d'une liste sélectionnée. ■ Sélectionnez Importer les serveurs publiés sur ce serveur Backup Exec pour permettre à Backup Exec d'ajouter les noms de tous les ordinateurs distants configurés pour publier des informations sur ce serveur Backup Exec. <p>Vous devez entrer les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant pour la liste d'ordinateurs distants.</p>
Pour modifier le produit sélectionné pour installer ou modifier d'autres propriétés sélectionnées pour cette installation	<p>Sélectionnez l'ordinateur distant à modifier, puis cliquez sur Modifier.</p>
Pour supprimer un ordinateur distant de la liste	<p>Sélectionnez l'ordinateur distant à supprimer, puis cliquez sur Supprimer.</p>
Pour enregistrer cette liste d'ordinateurs distants et les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant associées	<p>Vérifiez que l'option Enregistrer la liste des serveurs pour de futures sessions d'installation distante est cochée.</p> <p>Cette option permet d'ajouter automatiquement les noms et les informations d'authentification de tous les ordinateurs distants lors de la prochaine installation de Backup Exec ou de fonctions sur ces ordinateurs distants.</p>
Pour enregistrer la liste des ordinateurs distants sur un fichier XML	<p>Cliquez sur Importer et exporter, puis cliquez sur Exporter vers le fichier.</p> <p>Vous pouvez sélectionner l'emplacement sur lequel vous voulez enregistrer le fichier XML. Cette option est utile si vous voulez utiliser la même liste pour plusieurs serveurs Backup Exec. Lorsque vous importez la liste, vous devez ressaisir les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant.</p>

Pour corriger les erreurs localisées pendant la validation

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur **Corriger les erreurs**.

Pour permettre à Backup Exec de tenter de revalider un ordinateur distant non valide

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur **Recommencer la validation**.

- 8 Lorsque tous les ordinateurs de la liste sont validés et que la liste est complète, cliquez sur **Suivant**.
- 9 Lisez le récapitulatif de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
Se reporter à "[A propos du journal d'installation](#)" à la page 111.
- 10 Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'assistant.
Si vous n'avez pas redémarré l'ordinateur distant, vous devez peut-être le faire maintenant pour que la configuration prenne effet.

Installation des mises à jour pour Agent for Windows sur des ordinateurs distants

Quand un serveur Backup Exec est mis à jour avec des correctifs, une alerte est générée pour vous avertir qu'Agent for Windows sur des ordinateurs distants doit être mis à jour avec les mêmes correctifs. De plus, dans les propriétés pour l'ordinateur distant, la propriété **Les mises à jour installées sur ce serveur correspondent-elles aux mises à jour installées sur le serveur de sauvegarde ?** indique si l'ordinateur distant est à jour avec le serveur Backup Exec. Depuis la console Backup Exec, vous pouvez mettre à jour les ordinateurs distants immédiatement, à une heure planifiée ou selon une planification périodique. Vous pouvez également mettre à jour un groupe d'ordinateurs distants simultanément.

Se reporter à "[Mise à jour de Backup Exec à l'aide de Veritas Update](#)" à la page 113.

Installation des mises à jour pour Agent for Windows

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris l'ordinateur distant ou le groupe à mettre à jour.
- 2 Sélectionnez **Mettre à jour**.

- Dans la boîte de dialogue **Installer des mises à jour**, sélectionnez l'option spécifiant le moment où vous souhaitez installer les mises à jour.

Récurrence	Choisissez cette option pour créer une planification récurrente pour le travail.
Motif de récurrence	Si vous choisissez de faire en sorte que le travail se répète selon une planification, configurez la fréquence à laquelle le travail se répète. Vous pouvez choisir d'exécuter le travail en incréments d'heure, de jour, de semaine, de mois ou d'année.
À partir du	Entrez la date à laquelle doit s'activer la planification.
Calendrier	Affichez tous les travaux planifiés sur le calendrier afin de rechercher des conflits de planification.
Conserver le travail planifié pendant x heures avant d'être replanifié	Spécifiez la durée maximum après l'heure de début planifiée après laquelle Backup Exec doit considérer le travail comme manqué et le replanifier.
Annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution x heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée à compter de l'heure de début planifiée du travail à partir de laquelle vous souhaitez que Backup Exec annule le travail s'il est toujours en cours d'exécution.
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Choisissez cette option pour exécuter le travail immédiatement sans planifier plus d'instances à venir.
Exécuter le	Sélectionnez une date spécifique à laquelle exécuter le travail sans en planifier d'instances supplémentaires.
Redémarrer l'ordinateur automatiquement après l'installation des mises à jour de Backup Exec Agent for Windows quand un redémarrage est requis	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de redémarrer automatiquement l'ordinateur distant si nécessaire.

- Cliquez sur **OK**.

Installation de l'Agent for Windows sur un réseau Active Directory

Vous pouvez gérer l'installation du module complémentaire Backup Exec Agent for Windows de façon centralisée sur des ordinateurs dans un réseau Active Directory. Configurez une première fois l'installation, puis utilisez un objet de politique de groupe pour assigner cette installation aux ordinateurs d'une unité d'organisation. Les fonctions sont automatiquement installées au démarrage d'un ordinateur de l'unité d'organisation.

Remarque : Passez en revue le projet de déploiement de votre société avant de mettre en œuvre un déploiement de Backup Exec Agent for Windows sur les ordinateurs client. Consultez également la documentation relative à la gestion des politiques de groupe et celle d'Active Directory.

Tableau 2-7 Comment installer l'Agent for Windows sur un réseau Active Directory

Action	Description
<p>Créez une transformation pour Agent for Windows.</p> <p>Se reporter à la section intitulée « Création d'une transformation » à la page 88.</p>	<p>Une transformation contient les modifications que vous voulez apporter au package Windows Installer de l'Agent for Windows au démarrage d'un ordinateur, telles que la modification du chemin d'installation.</p> <p>Conditions requises pour la création d'une transformation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows 2008 ou version ultérieure doit être installé sur l'ordinateur sur lequel vous prévoyez de créer la transformation. ■ Tous les ordinateurs Windows Server 2008 sur lesquels vous voulez installer Agent for Windows doivent exécuter .NET Framework 2.0 SP2. ■ Les ordinateurs sur lesquels vous prévoyez d'installer Agent for Windows doivent exécuter MSXML 6.0 SP2. ■ Les ordinateurs sur lesquels vous prévoyez d'installer Agent for Windows doivent exécuter Microsoft Visual C++ Runtime 8.0/9.0/10.0/11.0. <p>Vous pouvez configurer un objet de politique de groupe pour déployer tous les composants Microsoft Visual C++ Runtime ou les installer manuellement sur chaque ordinateur Agent for Windows. Pour plus d'informations sur la configuration d'un objet de politique de groupe, consultez votre documentation Microsoft Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les assignations à des ordinateurs sont prises en charge. En revanche, les assignations à des utilisateurs ne le sont pas.

Action	Description
<p>Créez ensuite un point de distribution (partage) contenant le fichier source de l'instance d'Agent for Windows à installer.</p> <p>Se reporter à la section intitulée « Création d'un point de distribution de logiciel (partage) » à la page 89.</p>	<p>Copiez la transformation créée ainsi que le répertoire Backup Exec RAWS32 ou RAWSX64 dans le point de distribution.</p>
<p>Configurez un objet de politique de groupe pour assigner la transformation et le répertoire RAWS32 ou RAWSX64 du point de distribution à des ordinateurs appartenant à une unité d'organisation Active Directory.</p> <p>Se reporter à la section intitulée « Configuration d'un objet de politique de groupe » à la page 89.</p>	<p>Le logiciel est automatiquement installé au démarrage des ordinateurs de l'unité d'organisation.</p>

Création d'une transformation

Pour créer une transformation

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Dans le navigateur de médias d'installation de Backup Exec, cliquez sur **Installer les produits**, puis cliquez sur **Agent for Windows**.
 - Depuis un serveur Backup Exec sur lequel Backup Exec est installé, accédez à *<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents\RAWS32 ou RAWSX64* et double-cliquez sur **Setup.exe**.
- Dans le volet **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Type d'installation**, cliquez sur **Créer une transformation pour installer Agent for Windows avec Active Directory**, puis sur **Suivant**.
- Dans le volet **Options d'installation**, dans la zone **Dossier de destination**, saisissez le chemin d'accès de l'emplacement où vous souhaitez installer les fichiers.
- Cliquez sur **Suivant**.
- Indiquez un nom de fichier et un chemin de création de la transformation, puis cliquez sur **Suivant**.

Attribuez à la transformation un nom de fichier explicite. Le nom peut par exemple inclure le nom des fonctions de la transformation et de la plate-forme sur laquelle vous souhaitez appliquer la transformation (AgentCheminParDéfautSansPublication, par exemple).

- 7 Pour créer la transformation, cliquez sur **Installer**.
- 8 Une fois la transformation créée, installez un point de distribution pour les fichiers source.

Création d'un point de distribution de logiciel (partage)

Pour installer Agent for Windows dans un réseau Active Directory, vous devez créer un point de distribution logicielle après avoir créé une transformation.

Tableau 2-8 Comment créer un point de distribution logicielle (partage)

Étape	Description
Étape 1	Créez un dossier partagé, puis définissez les autorisations qui permettront aux ordinateurs clients qui exécuteront l'installation d'accéder au dossier partagé.
Étape 2	<p>Copiez les répertoires suivants du serveur Backup Exec sur le dossier partagé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ RAWS32 ou RAWSX64 ■ MSXML ■ VCRdist ■ DotNetFx <p>Par défaut, ces dossiers se trouvent dans <chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents.</p>
Étape 3	Copiez dans le dossier partagé la transformation créée dans le répertoire RAWS32 ou RAWSX64.
Étape 4	Configurez un objet de politique de groupe pour déployer les fichiers source.

Configuration d'un objet de politique de groupe

Pour installer Agent for Windows sur un réseau Active Directory, vous devez configurer un objet de politique de groupe après avoir créé un point de distribution logicielle et une transformation.

Pour configurer un objet de politique de groupe en vue du déploiement du logiciel

- 1 Dans le composant logiciel enfichable Active Directory gérant les utilisateurs et les groupes, cliquez sur **Propriétés** et créez un objet de politique de groupe ou modifiez-en un déjà défini.

Pour plus d'informations sur la création d'un objet de politique de groupe, consultez votre documentation Microsoft Windows.

- 2 Sous **Configuration de l'ordinateur**, développez **Paramètres logiciels**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Installation du logiciel**. Cliquez ensuite sur **Nouveau**, puis sur **Package**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Ouvrir le fichier**, recherchez le point de distribution logicielle à l'aide du nom de convention d'affectation de noms (UNC, Universal Naming Convention), par exemple, \\nom du serveur\nom de partage. Sélectionnez ensuite le fichier de package, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- 5 Sélectionnez le fichier de package **Veritas Backup Exec Agent for Windows Systems.msi**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- 6 Quand vous y êtes invités, appliquez les **Options avancées**.
- 7 Lorsqu'Active Directory a vérifié le package MSI, dans l'onglet **Propriétés générales**, assurez-vous d'installer les fonctions correctes des options.
- 8 Sur l'onglet **Déploiement**, configurez les paramètres en fonction de votre environnement.

Assurez-vous que l'option **Mise à disposition de l'application x86 32 bits auprès des systèmes WIN64** n'est pas sélectionnée.

Pour désinstaller Agent for Windows lorsque l'ordinateur est supprimé de l'unité d'organisation, sélectionnez l'option **Désinstaller cette application quand elle sort du champ d'application de la gestion**.

- 9 Sur l'onglet **Modifications** et sur **Ajouter**, puis recherchez le partage et sélectionnez la transformation que vous avez créée.
- 10 Sélectionnez **Ouvrir**, effectuez les autres modifications nécessaires, puis cliquez sur **OK**.
- 11 Fermez toutes les boîtes de dialogue.

La transformation est traitée et les fonctions spécifiées sont installées au démarrage d'un ordinateur de l'unité d'organisation.

- 12 Affichez le journal d'installation qui est créé sur les ordinateurs cibles pour vérifier l'installation d'Agent for Windows.

Utilisation d'une invite de commande pour l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur distant

Vous pouvez installer Agent for Windows à l'aide d'une invite de commande.

Le processus d'installation crée un journal d'installation nommé RAWSin20.htm.

Se reporter à "[A propos du journal d'installation](#)" à la page 111.

Pour utiliser une invite de commande pour l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur distant

- 1** Sur un ordinateur distant, mappez une lettre de lecteur au répertoire Agents. Par défaut, le répertoire Agents se trouve au chemin d'accès suivant :

<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents

ou vous pouvez copier les dossiers suivants sur le même répertoire local :

Pour installer sur un ordinateur 32 bits : Dossiers RAW32, MSXML, VCRedist et DotNetFx

Pour installer sur un ordinateur 64 bits : Dossiers RAW64, MSXML, VCRedist et DotNetFx

- 2** Ouvrez une fenêtre de ligne de commande et tapez la lettre de lecteur mappée à l'étape 1, puis le chemin d'accès suivant :

Pour installer sur un ordinateur 32 bits : \RAW32

Pour installer sur un ordinateur 64 bits : \RAW64

3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 32 bits sans que la publication ne soit activée	<p>Exécutez la commande suivante :</p> <pre>setup.exe /RANT32: /S: /DISADVRT:</pre>
Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 32 bits avec la publication activée	<p>Exécutez la commande suivante :</p> <pre>setup.exe /RANT32: /S: /ADVRT: nom du serveur Backup Exec n 1 nom du serveur Backup Exec n 2</pre>
Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 32 bits et redémarrer l'ordinateur automatiquement	<p>Exécutez la commande suivante :</p> <pre>setup.exe/RANT32: /S: /BOOT:</pre>
Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 64 bits sans que la publication ne soit activée	<p>Exécutez la commande suivante :</p> <pre>setup.exe /RAWSX64: /S: /DISADVRT:</pre>
Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 64 bits avec la publication activée	<p>Exécutez la commande suivante :</p> <pre>setup.exe /RAWSX64: /S: /ADVRT: nom du serveur Backup Exec 1 nom du serveur Backup Exec 2</pre>
Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 64 bits et redémarrer l'ordinateur automatiquement	<p>Exécutez la commande suivante :</p> <pre>setup.exe /RAWSX64 /S: /BOOT:</pre>

Agent for Windows est installé sur l'ordinateur distant dans le répertoire suivant :

Si vous installez Agent for Windows sur un ordinateur 32 bits :	<i><Chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\RAWS32</i>
Si vous avez installé Agent for Windows sur un ordinateur 64 bits :	<i><chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\RAWSx64</i>

Utilisation d'une invite de commande pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur distant

Vous pouvez désinstaller Agent for Windows à l'aide d'une invite de commande.

Pour utiliser une invite de commande pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur distant

- 1 Sur l'ordinateur distant, mappez une lettre de lecteur sur le répertoire Agent for Windows du serveur Backup Exec en utilisant le chemin suivant :

Pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur 32 bits : `<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents\RAWS32`

Pour désinstaller Agent for Windows sur un ordinateur 64 bits : `<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents\RAWSX64`

- 2 Ouvrez une fenêtre d'invite de commande et entrez la lettre de lecteur mappée à l'étape 1.
- 3 Exécutez la commande suivante :

Pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur 32 bits : `setup.exe /RANT32: /S: /U:`
Le paramètre `/S:` indique que l'installation est effectuée en mode silencieux, c'est-à-dire sans passer par l'interface utilisateur. Le paramètre `/U:` indique une opération de désinstallation.

Pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur 64 bits : `setup.exe /RAWSX64: /S: /U:`

Se reporter à ["Utilisation d'une invite de commande pour l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur distant"](#) à la page 91.

Utilisation d'un script de commande pour installer Agent for Windows

Vous pouvez utiliser des fichiers script de commande pour installer Agent for Windows. Les fichiers script de commande sont inclus dans le répertoire d'installation de Backup Exec.

Le processus d'installation crée un journal d'installation nommé RAWSinstant20.htm.

Se reporter à ["A propos du journal d'installation"](#) à la page 111.

Pour utiliser un script de commande pour installer Agent for Windows

- 1 Mappez une lettre de lecteur au répertoire Agents d'un serveur Backup Exec. Par défaut, le répertoire Agents se trouve au chemin d'accès suivant :

<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents

- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 32 bits

Dans le répertoire RAW32, cliquez deux fois sur **setupaa**.

Pour installer Agent for Windows sur un ordinateur 64 bits

Dans le répertoire RAW64, cliquez deux fois sur **setupaax64**.

Utilisation d'un script de commande pour désinstaller Agent for Windows

Un fichier script de commande est disponible pour désinstaller Agent for Windows.

Pour utiliser un script de commande pour désinstaller Agent for Windows

- 1 Mappez une lettre de lecteur au répertoire Agents d'un serveur Backup Exec. Par défaut, le répertoire Agents se trouve au chemin d'accès suivant :

<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Agents

- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur 32 bits :

Dans le répertoire RAW32, cliquez deux fois sur **Uninstallaafo**.

Pour désinstaller Agent for Windows d'un ordinateur 64 bits :

Dans le répertoire RAW64, cliquez deux fois sur **Uninstallaaofox64**.

- 3 Redémarrez l'ordinateur distant.

Se reporter à ["Utilisation d'un script de commande pour installer Agent for Windows"](#) à la page 94.

Installation de Remote Administrator

Remote Administrator permet de gérer le serveur Backup Exec à partir d'un serveur distant ou d'un poste de travail Windows. Pour prendre en charge Remote Administrator, les services système de Backup Exec doivent être en cours d'exécution sur le serveur Backup Exec que vous voulez gérer.

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge Remote Administrator sur les systèmes d'exploitation 32 bits.

Vous ne pouvez pas utiliser Remote Administrator pour gérer les serveurs sur lesquels différentes versions de Backup Exec sont installées. Cependant, vous pouvez utiliser des installations parallèles de Remote Administrator pour gérer différentes versions de Backup Exec.

Pour installer Remote Administrator

- 1 Dans le navigateur du média d'installation, cliquez sur **Installer les produits**.
- 2 Cliquez sur **Backup Exec**.
- 3 Dans le volet **Accueil**, sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans le volet **Type d'installation**, cliquez sur **Installation personnalisée**, puis sur **Suivant**.
- 5 Vérifiez **Installation locale**, puis cliquez sur **Installer uniquement la console d'administration distante**.
- 6 Cliquez sur **Suivant**.
- 7 Dans le volet **Destination**, procédez comme suit :
 - Passez en revue les conditions d'espace disque pour l'installation.
 - Pour modifier l'emplacement dans lequel les fichiers sont installés, cliquez sur **Modifier** pour sélectionner un autre répertoire pour l'installation.
- 8 Cliquez sur **Suivant**.
- 9 Lisez le récapitulatif de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
- 10 Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'assistant.

Se reporter à "[Exécution de Remote Administrator](#)" à la page 99.

Installation de Remote Administrator à partir de la ligne de commande

Vous pouvez utiliser le mode silencieux pour installer Remote Administrator. Les options de Remote Administrator sont spécifiées avec l'utilisation de commutateurs de lignes de commande supplémentaires.

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge Remote Administrator sur les systèmes d'exploitation 32 bits.

Vous ne pouvez pas utiliser Remote Administrator pour gérer les serveurs sur lesquels différentes versions de Backup Exec sont installées. Cependant, vous pouvez utiliser des installations parallèles de Remote Administrator pour gérer différentes versions de Backup Exec.

Pour installer Remote Administrator à partir de la ligne de commande :

- 1 Ouvrez une invite de commande Windows.
- 2 Accédez au lecteur contenant le média d'installation de Backup Exec.
- 3 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
\be\winnt\install\bex64
```

- 4 Saisissez `setup /RA:` et les commutateurs appropriés. Par exemple :

```
setup /RA: /S:
```

Les commutateurs de ligne de commande utilisés pour l'installation en mode silencieux de Remote Administrator sont décrits dans le tableau suivant.

Veuillez noter les règles générales suivantes lorsque vous utilisez ces commutateurs :

- Remplacez les valeurs en italique par celles qui sont adaptées à votre environnement ; remplacez par exemple *mot de passe* par votre propre mot de passe.
- Placez la valeur entre guillemets si elle contient des espaces, par "<Backup Exec install path>\Backup Exec".

Tableau 2-9 Commutateurs de ligne de commande pour l'installation de Remote Administrator en mode silencieux

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
/RA:		Installe Remote Administrator à l'aide des options qui sont spécifiées avec les paramètres supplémentaires.

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	/DEST:"drive:\path"	Spécifie le chemin d'installation local de Remote Administrator. Dans le cas contraire, le chemin d'accès par défaut <i><chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec</i> est utilisé.
	/DOCS:	Installe la documentation en ligne.
	/NOINSTALL:	Permet de sélectionner toutes les fonctions d'installation sans avoir à installer le logiciel Backup Exec. Cette option est utilisable avec le paramètre /CPF:.
	/CPF:"chemin\nomfichier.cpf"	Crée un fichier qui contient tous les paramètres d'installation fournis. Notez que le fichier n'est pas chiffré, ce qui expose les paramètres tels que le mot de passe.
-?		Affiche l'aide sur toutes les opérations de ligne de commande, l'utilisation et les commutateurs spéciaux.

Se reporter à "[Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande \(mode silencieux\)](#)" à la page 101.

Exécution de Remote Administrator

Remote Administrator permet de gérer le serveur Backup Exec à partir d'un serveur distant ou d'un poste de travail Windows. Pour permettre au serveur Backup Exec de reconnaître Remote Administrator, les services du système Backup Exec doivent être en cours d'exécution.

Vous serez peut-être invité à spécifier votre nom d'utilisateur ainsi que votre mot de passe pour parcourir certains partages de réseau, même si vous êtes connecté à l'ordinateur de Remote Administrator sous un compte valide pour ces partages. A l'invite, spécifiez un nom d'utilisateur et un mot de passe qualifiés pour le domaine (par exemple, domaine1\sylvain).

Concernant les comptes des groupes de travail, s'il s'agit d'une connexion effectuée entre différents groupes, vous pouvez ne fournir qu'un ID utilisateur à l'invite, et laisser la ligne du groupe de travail vide.

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge Remote Administrator sur les systèmes d'exploitation 32 bits. Vous ne pouvez pas utiliser Remote Administrator pour gérer les serveurs sur lesquels différentes versions de Backup Exec sont installées. Cependant, vous pouvez utiliser des installations parallèles de Remote Administrator pour gérer différentes versions de Backup Exec.

Se reporter à "[Installation de Remote Administrator](#)" à la page 95.

Pour exécuter l'Administrateur distant

- 1 Cliquez sur **Démarrer**.
- 2 Pointez sur Programmes, puis cliquez sur **Backup Exec**.

Si vous vous connectez à une console d'administration à distance à partir d'un serveur Backup Exec, cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Connexion au serveur Backup Exec**.

3 Sélectionnez les options appropriées.

Gérer les services

Sélectionnez cette option pour accéder au gestionnaire des services Backup Exec afin d'arrêter et de démarrer les services, ou de définir les informations de connexion utilisées pour leur exécution.

Nom du serveur

Saisissez le nom du serveur Backup Exec. Vous pouvez sélectionner le nom dans la liste ou saisir le nom du serveur si vous exécutez Remote Administrator depuis un serveur Backup Exec.

Chaque serveur du domaine équipé de Backup Exec s'affiche automatiquement dans la zone de liste.

Nom d'utilisateur

Saisissez le nom d'utilisateur d'un administrateur pour le serveur auquel vous souhaitez vous connecter. Entrez le nom d'utilisateur en utilisant le format Domaine\Nom d'utilisateur.

Sous Windows Server 2008 et Windows Vista, vous ne pouvez pas vous connecter à une console d'administration à distance avec un nom d'utilisateur ayant un mot de passe vide. sauf si vous avez paramétré Windows en conséquence. Sinon, le message d'erreur "Echec de la connexion : restriction de compte utilisateur" s'affiche. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Windows.

Mot de passe

Saisissez le mot de passe de l'utilisateur.

Domaine

Saisissez le domaine auquel l'utilisateur appartient. Saisissez le nom du domaine utilisé dans l'option **Nom d'utilisateur**.

L'état des services locaux s'affiche dans la partie inférieure de cette boîte de dialogue. Si votre tentative de connexion à un serveur échoue, cette boîte de dialogue affiche l'état des services pour le serveur auquel vous avez essayé de vous connecter.

4 Cliquez sur **OK**.

Si vous avez utilisé la fonction **Verrouiller la console** pour verrouiller la console Backup Exec, vous devez entrer les informations d'authentification pour pouvoir vous connecter au serveur Backup Exec.

Se reporter à "[Verrouillage et déverrouillage de la console Backup Exec](#)" à la page 132.

Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande (mode silencieux)

Une installation de Backup Exec effectuée à partir de la ligne de commande est appelée installation en mode silencieux. Cette méthode d'installation est basée sur le programme setup.exe situé sur le média d'installation de Backup Exec, sur une liste de commutateurs de lignes de commande et sur le commutateur /S:.

Voici la configuration requise pour l'installation avec la ligne de commande :

- Média d'installation Backup Exec.
- Les droits d'administration sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer, configurer ou désinstaller Backup Exec.

Le processus d'installation crée un journal d'installation nommé `BKPINST20.htm` sur l'ordinateur sur lequel Backup Exec est installé.

Se reporter à "[A propos du journal d'installation](#)" à la page 111.

Pour installer Backup Exec à partir de la ligne de commande (mode silencieux)

- 1 Ouvrez une invite de commande Windows.
- 2 Accédez au lecteur contenant le média d'installation de Backup Exec.
- 3 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
\be\winnt\install\bex64
```

4 Saisissez `setup /TS:` et les commutateurs appropriés. Par exemple :

```
setup /TS: /USER:<user> /DOM:domain /PASS:password  
/SLF:C:\path\slf.slf,C:\path\slf2.slf /S:
```

Se reporter à ["Commutateurs de ligne de commande pour l'installation de Backup Exec en mode silencieux"](#) à la page 102.

Si vous utilisez les options de ligne de commande sans le commutateur /S:, le programme d'installation de Backup Exec démarre avec les paramètres de ligne de commande par défaut pour les options d'installation. Par exemple, si /S: avait été utilisé dans l'exemple ci-dessus, le programme d'installation de Backup Exec aurait démarré avec le nom d'utilisateur, le domaine, le mot de passe et la licence apparaissant dans les boîtes de dialogue.

5 Appuyez sur **Entrée**.

Commutateurs de ligne de commande pour l'installation de Backup Exec en mode silencieux

Les commutateurs de ligne de commande utilisés pour l'installation en mode silencieux de Backup Exec sont décrits dans le tableau suivant.

Veuillez noter les règles générales suivantes lorsque vous utilisez ces commutateurs :

- Remplacez les valeurs figurant en italique par celles qui sont appropriées à votre environnement. Par exemple, remplacez *utilisateur* par un nom d'utilisateur.
- Mettez la valeur entre guillemets si elle contient des espaces, par exemple "Sauvegarde hebdomadaire".

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande \(mode silencieux\)"](#) à la page 101.

Tableau 2-10 Commutateurs de ligne de commande pour l'installation de Backup Exec en mode silencieux

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
/TS:		Installe Backup Exec en utilisant les options qui sont spécifiées avec les paramètres supplémentaires. Les commutateurs /USER: <i>utilisateur</i> /DOM: <i>domaine</i> /PASS: <i>mot de passe</i> sont requis.

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	<i>/USER:utilisateur</i> <i>/DOM:domaine</i> <i>/PASS:mot de passe</i>	<p>Obligatoire. Spécifie un utilisateur, un domaine et un mot de passe existants pour le compte de service système Backup Exec. L'installation du mode silencieux ne crée pas d'utilisateur.</p> <p>Remarque : Lorsque vous utilisez <i>/PASS:</i>, si vous devez insérer des guillemets avec le mot de passe, indiquez-les de la manière suivante : <i>"</i>. Par exemple, si le mot de passe est <i>mot de</i>"passe, saisissez-le comme <i>/PASS:mot de</i>"passe. Si les caractères <i>"</i> font partie du mot de passe, vous devez faire précéder chaque caractère d'une barre oblique inverse <i>\</i>. Par exemple, si le mot de passe est <i>mot de</i>"passe, saisissez-le comme <i>/PASS:mot de\\</i>"passe.</p>
	<i>/DEST:lecteur:\chemin d'accès</i>	<p>Spécifie le chemin local utilisé pour l'installation de Backup Exec. Dans le cas contraire, le chemin d'accès par défaut <i><chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec</i> est utilisé.</p>
	<i>/DOCS:</i>	<p>Installe la documentation en ligne.</p>

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	<i>/BELANG:language</i>	<p>Installe les fichiers de ressources de langue de Backup Exec.</p> <p>Spécifiez un ou plusieurs des commutateurs suivants avec le commutateur de langue de Backup Exec pour indiquer quels fichiers de langue vous voulez installer :</p> <ul style="list-style-type: none">■ EN installe l'anglais.■ DE installe l'allemand.■ ES installe l'espagnol.■ FR installe le français.■ IT installe l'italien.■ PT installe le portugais.■ RU installe le russe.■ JP installe le japonais.■ KO installe le coréen.■ ZH installe le chinois simplifié.■ CH installe le chinois traditionnel. <p>L'exemple suivant indique comment le commutateur /BELANG peut être utilisé pour installer l'anglais, l'allemand et l'espagnol :</p> <p><i>/BELANG:"EN DE ES"</i></p>
	<i>/NOINSTALL:</i>	<p>Permet de sélectionner toutes les options d'installation sans avoir à installer le logiciel Backup Exec. Cette option est utilisable avec le commutateur /CPF:.</p>
	<i>/CPF:chemin\nomfichier.cpf</i>	<p>Crée un fichier qui contient tous les paramètres d'installation fournis. Notez que le fichier n'est pas chiffré, ce qui expose les paramètres.</p>

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	<i>/SLF: fichier .slf</i>	<p>Spécifie une ou plusieurs licences à utiliser pour l'installation de Backup Exec et des fonctions supplémentaires. Aucune licence n'est requise pour l'installation de Remote Administrator. Vous pouvez spécifier jusqu'à 99 licences. Si aucune licence n'est spécifiée, une copie d'essai de Backup Exec est installée.</p> <p>Les exemples suivants montrent des cas d'utilisation du commutateur /SLF:</p> <p><i>/SLF: C:\chemin\slf1.slf</i></p> <p><i>/SLF:C:\chemin\slf1.slf,C:\chemin\slf2.slf, C:\chemin\ slf3.slf</i></p> <p>Remarque : Si vous installez une licence pour une fonction ou un agent, vous devez également saisir un commutateur qui spécifie la fonction ou l'agent. Les commutateurs qui spécifient une fonction ou un agent sont inclus dans ce tableau.</p>
	<i>/DISABLETELEMETRY:</i>	Désactive l'option d'envoi des données d'utilisation Backup Exec sur le Web.
	<i>/BOOT:</i>	Lance automatiquement un redémarrage de l'ordinateur pendant une installation ou une désinstallation silencieuse.

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	/TD:NEW, ALL ou NONE	<p>Remarque : Aucun des commutateurs supplémentaires /TD n'est pris en charge pour Windows Server 2012 ou version ultérieure.</p> <p>/TD:NEW installe les pilotes de bande uniquement pour les lecteurs sur lesquels ils n'ont pas été chargés.</p> <p>/TD:ALL installe les lecteurs de bande sur tous les lecteurs.</p> <p>/TD:NONE n'installe pas les pilotes de périphérique de bande.</p> <p>Remarque : Pour installer les lecteurs de bande dans Windows 2008 R2, la politique de signature du pilote de Windows doit être définie sur Ignorer. Cependant, pour Windows 2008, l'installation du pilote échoue lorsque la politique de signature est définie sur Ignorer. Vous pouvez installer les pilotes à l'aide du programme d'installation de pilote de périphérique (tapeinst.exe) à la place. Consultez votre documentation de Microsoft Windows pour plus d'informations concernant la politique de signature.</p>
	/DBSERVER: <i>serveur\instance</i>	Installe la base de données Backup Exec sur le serveur SQL spécifié.
	/BACKUPDATA:	Indique si une copie de votre base de données Backup Exec actuelle est stockée pendant une mise à niveau de Backup Exec.

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	/BACKUPDIR:	Indique l'emplacement de sauvegarde de la base de données Backup Exec lors d'une mise à jour de Backup Exec. Le dossier que vous sélectionnez doit être vide. Une copie de votre base de données Backup Exec actuelle est placée à l'emplacement que vous spécifiez et est utilisée si la mise à niveau échoue. Remarque : Ce commutateur est ignoré si le commutateur /BACKUPDATA: correspondant n'est pas spécifié.
	/DBINSTPATH: <i>dossier de destination de SQL Express</i>	Installe l'instance par défaut de SQL Express dans le dossier spécifié.
	/ADVRT: <i>nom du serveur Backup Exec</i>	Installe l'Agent for Windows et active la publication.
	/DISADVRT:	Installe l'Agent for Windows sans le publier.
	/SQLXSETUP: <i>package d'installation SQL Express</i>	Indique l'emplacement du package d'installation de la langue souhaitée pour Microsoft SQL Server 2014 Express avec SP2.
	/LOADER:	Installe la fonction Library Expansion. Cette fonction n'est pas prise en charge pour Windows Server 2012 ou version ultérieure.
	/NFR:	Installe l'édition Revente interdite. Vous devez entrer une licence Revente interdite pour installer cette édition.
	/TRIAL:	Installe l'édition d'essai.
	/APPLICATIONS:	Installe Agent for Databases and Applications.
	/VRAY	Installe V-Ray Edition. Vous devez entrer une licence V-Ray pour installer cette édition.

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	/CAPACITY	Installe Capacity Edition. Vous devez entrer une licence Capacity pour installer cette édition.
	/CAPACITYLITE	Installe Capacity Edition Lite. Vous devez entrer une licence de Capacity Edition Lite pour installer cette édition
	/VIRT:	Installe Agent for VMware and Hyper-V.
	/ENTSERVER:	<p>Installe la fonction Enterprise Server.</p> <p>Vous devez utiliser l'un des paramètres suivants avec le paramètre de la fonction Enterprise Server pour indiquer quelle option vous voulez installer.</p> <ul style="list-style-type: none">■ /CASO: Installe la fonction Central Admin Server.■ /ADBO: Installe la fonction Advanced Disk-based Backup.
	/ADBO:	<p>Installe la fonction Advanced Disk-based Backup.</p> <p>Vous devez utiliser /ENTSERVER: avec ce paramètre.</p>
	/CASO:	<p>Installe la fonction Central Admin Server.</p> <p>Vous devez utiliser /ENTSERVER: avec ce paramètre.</p>
	/MMS: <i>nom du serveur CAS</i>	Crée un serveur Backup Exec géré utilisable avec la fonction Central Admin Server.

Commutateur	Commutateurs supplémentaires	Description
	/CASOPVLLOCAL: <1 ou 0>	<p>/CASOPVLLOCAL:1 indique que les données des médias et des périphériques seront stockées localement sur le serveur géré. Utilisez ce commutateur avec /MMS:.</p> <p>/CASOPVLLOCAL:0 indique que les données des médias et des périphériques seront stockées sur le serveur d'administration. Utilisez ce commutateur avec /MMS:.</p>
	/ACCESSCATALOGSANDRESTORE:	<p>Active l'accès sans restriction aux catalogues et aux jeux de sauvegarde pour la restauration.</p> <p>Ce paramètre est utilisé avec le paramètre /MMS:<nom du serveur CAS> et il remplace le paramètre /SSO:<nom du serveur principal>.</p>
	/NTA:	Installe Agent for Windows.
	/NDMP:	Installe la fonction NDMP.
	/RALS:	Installe Agent for Linux.
	/DEDUPE:	Installe la fonction de déduplication.
	/VTL:	Installe la fonction Virtual Tape Library Unlimited Drive.
	/RMAL:	Installe Remote Media Agent for Linux.
	/COPYCONFIG:	Installe la fonction Copy Server Configuration.
-?		Affiche l'aide sur toutes les opérations de ligne de commande, l'utilisation et les commutateurs spéciaux.

Création et utilisation des fichiers de paramètres d'installation

Si vous utilisez les options de ligne de commande sans le commutateur /S:, le programme d'installation de Backup Exec démarre avec les paramètres de ligne de commande par défaut pour les options d'installation. Admettons par exemple que vous saisissiez :

```
SETUP /TS: /USER:utilisateur /DOM:domaine /PASS:mot de passe
/SLF:"C:\chemin d'accès\slf1.slf"
```

Le programme d'installation de Backup Exec se lance. Les écrans qui vous permettent de saisir les informations d'identification de connexion et la licence s'affichent avec les informations fournies dans la ligne de commande.

Vous pouvez également utiliser les commandes /CPF: pour créer un fichier de paramètres contenant toutes les options de ligne de commande spécifiées. Ce fichier fournit ensuite les options d'installation de Backup Exec ou de Remote Administrator. Notez que le fichier n'est pas chiffré, ce qui expose les paramètres tels que le mot de passe.

Pour créer des fichiers de paramètres d'installation

- 1 Ouvrez une invite de commande Windows.
- 2 Accédez au lecteur contenant le média d'installation de Backup Exec.
- 3 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
BE\WINNT\INSTALL\Bex64
```

- 4 Saisissez `setup /TS:` et les commutateurs appropriés, y compris /CPF: et le chemin d'accès complet du fichier de paramètres. Par exemple, tapez :

```
setup /TS: /USER:utilisateur /DOM:domaine /PASS:mot de
passe/SLF:"C:\chemin d'accès\slf1.slf" /CPF:"A:\nom du fichier"
/S:
```

Backup Exec est installé sur votre serveur et un fichier de paramètres contenant le nom d'utilisateur, le domaine, le mot de passe ainsi que la licence est enregistré sur un périphérique amovible. Vous pouvez utiliser ce fichier pour effectuer l'installation sur un autre ordinateur.

Pour utiliser les fichiers de paramètres d'installation

- 1 Ouvrez une invite de commande Windows.
- 2 Accédez au lecteur contenant le média d'installation de Backup Exec.
- 3 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
BE\WINNT\INSTALL\Bex64
```

- 4 Tapez `:SETUP /PARAMS:"A:\nom de fichier" -S`
- 5 Pour remplacer un paramètre, inscrivez le nouveau par-dessus. Par exemple, pour modifier le mot de passe, tapez `:SETUP /PARAMS:"A:\nom de fichier" /PASS:nouveau mot de passe /S:`

A propos du journal d'installation

Backup Exec crée un fichier journal d'installation nommé `BKPINST20.htm` lors de l'installation de Backup Exec et des correctifs. Ce fichier journal permet de résoudre d'éventuels problèmes d'installation. Il fournit en outre des liens vers les notes techniques relatives aux erreurs les plus fréquentes. Si vous installez Agent for Windows, un fichier journal appelé `RAWSinst20.htm` est également créé.

Le texte du fichier journal utilise également le code de couleur suivant pour identifier plus facilement les avertissements et les erreurs :

Tableau 2-11 Couleurs du journal d'installation

Couleur	Signification
Noir	Opérations normales
Orange	Messages d'avertissement
Rouge	Messages d'erreur

Le fichier `BKPINST20.htm` se trouve à l'emplacement suivant :

Pour Windows 2008 et version ultérieure : `%ProgramData%\Veritas\Backup Exec\Logs`

Remarque : Le dossier `ProgramData` est un dossier masqué. S'il ne s'affiche pas, consultez la documentation Microsoft Windows relative à l'affichage des dossiers masqués.

Affichage du rapport de résumé de l'installation

Backup Exec crée un rapport de résumé de l'installation qui inclut les paramètres de configuration que vous avez sélectionnés pendant l'installation. Le rapport de résumé de l'installation est mis à jour avec le nom de produit et les ID d'admissibilité quand vous installez les agents ou fonctions supplémentaires. Il est également mis à jour quand vous supprimez des agents ou des fonctions de Backup Exec.

Le rapport de résumé de l'installation est conservé à l'emplacement suivant :

Pour Windows 2008 et version ultérieure : `%programdata%\Veritas\Backup Exec\Logs\InstallSummary\<nom de l'ordinateur>.htm`

Vous pouvez afficher le rapport de résumé de l'installation à partir de la console d'administration Backup Exec ou de l'onglet **Accueil** à tout moment une fois l'installation effectuée.

Pour afficher le rapport de résumé de l'installation

- ◆ Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher le rapport de résumé de l'installation à partir de la console d'administration

Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et gestion de licence**, puis **Rapport de résumé de l'installation**.

Pour afficher le rapport de résumé de l'installation à partir de l'onglet **Accueil**

Dans l'onglet **Accueil**, cliquez sur **Rapport de résumé de l'installation**, dans le groupe **Installation et mises à niveau**.

Réparation de Backup Exec

Si des fichiers ou des clés de registre Backup Exec sont absents ou endommagés sur le serveur local, exécutez la fonction de réparation. Le programme d'installation arrête tous les services Backup Exec, réinstalle les fichiers et les clés de registre endommagés, ainsi que les périphériques de bande (lecteurs autonomes et bandothèques), puis redémarre les services. La base de données n'est pas réinstallée.

Toutes les modifications apportées aux fichiers de programme et aux clés de registre de Backup Exec sont réinitialisées.

Pour réparer Backup Exec

- 1 Fermez l'application Backup Exec.
- 2 Depuis le Panneau de configuration Windows, sélectionnez l'option de désinstallation d'un programme.
- 3 Sélectionnez **Backup Exec**, puis cliquez sur **Modifier**.
- 4 Sélectionnez **Installation locale** et **Réparer**, puis cliquez sur **Suivant**.
Assurez-vous que l'option **Installation à distance** n'est pas sélectionnée.
- 5 Si vous êtes invité à fournir les informations d'identification pour le compte de service Backup Exec, saisissez les informations appropriées puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Sélectionnez **Installer**.
Vous pouvez être invité à insérer le média d'installation.
- 7 Cliquez sur **Terminer**.

Mise à jour de Backup Exec à l'aide de Veritas Update

Veritas Update fournit des mises à jour à Backup Exec, et est installé automatiquement avec Backup Exec.

Veritas Update peut être exécuté manuellement, ou peut être configuré pour être exécuté automatiquement tous les jours à une heure spécifique. Il peut également être configuré pour télécharger automatiquement les mises à jour et générer une alerte à la fin du téléchargement, ou pour détecter des mises à jour et générer une alerte au lieu de procéder à leur téléchargement. Veritas Update est intégré à Backup Exec et n'est accessible que depuis l'interface de Backup Exec. Si vous activez la fonction de mise à jour automatique, vous pouvez configurer Veritas Update de sorte qu'il interroge le serveur web principal de Veritas selon une fréquence programmée. Si Veritas Update installe des fichiers, le fichier journal d'installation `BKPINST20.htm` est mis à jour avec les informations sur ces fichiers.

Si vous exécutez Veritas Update via la console d'administration à distance (RAC), veuillez noter les comportements suivants :

- Veritas Update effectue uniquement des téléchargements et installations de mises à jour pour le serveur local sur lequel la RAC est installée et non pour le serveur de supports distant vers lequel la RAC pointe.
- Toutes les alertes de Veritas Update s'appliquent au serveur de supports distant.
- Si vous accédez aux « Mises à jour installées » via l'interface de la RAC, vous verrez uniquement les mises à jour qui ont été installées sur le serveur de supports distant, et non pas celles qui ont été installées sur le serveur local de la RAC.
- Pour afficher les mises à jour qui ont été installées sur le serveur local de la RAC, accédez au Panneau de configuration « Programmes et fonctionnalités » de Windows.
- Si vous modifiez les paramètres de Veritas Update tout en utilisant la console d'administration à distance, ces paramètres seront modifiés sur le serveur distant.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Veritas Update, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Remarque : Lors du processus d'installation et de mise à jour, les services Backup Exec sont arrêtés et démarrés une seule fois pendant une session Veritas Update, indépendamment du nombre de mises à jour installées. Tous les correctifs sélectionnés sont installés dans l'ordre.

Planification des mises à jour automatiques de Backup Exec à l'aide de Veritas Update

Vous pouvez planifier Veritas Update afin de rechercher automatiquement les mises à jour tous les jours à une heure spécifique. Par défaut, Veritas Update recherchera les mises à jour à 22 h.

À l'heure planifiée, Veritas Update se connecte automatiquement au site web approprié, puis détermine si vos fichiers ont besoin d'être mis à jour. Vous pouvez configurer Veritas Update pour télécharger automatiquement les mises à jour et générer une alerte à la fin du téléchargement, ou pour détecter les téléchargements disponibles, générer une alerte pour vous avertir, et attendre confirmation de leur téléchargement.

Backup Exec envoie les alertes suivantes de Veritas Update :

Tableau 2-12 Alertes de Veritas Update

Backup Exec envoie cette alerte	Quand
Alerte d'information de Veritas Update	Une mise à jour a été correctement installée.
Alerte d'avertissement de Veritas Update	Une mise à jour a été correctement installée. Toutefois, vous devez redémarrer l'ordinateur.
Alerte d'erreur de Veritas Update	Une mise à jour n'a pas pu être installée.

Pour planifier des téléchargements automatiques de mises à jour à l'aide de Veritas Update

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Veritas Update**.
- 3 Sélectionnez **Rechercher les mises à jour quotidiennement**.
- 4 Entrez une nouvelle heure dans le champ **À** : pour définir l'heure de la journée à laquelle Veritas Update sera exécuté. Par défaut, ce champ est défini sur 22 h.
- 5 Sélectionnez une des options suivantes pour déterminer les actions de Veritas Update lorsqu'il détecte les mises à jour disponibles :
 - Si vous sélectionnez **Envoyer une notification d'alerte lorsque des mises à jour sont disponibles, mais ne pas les télécharger ou les installer**, Veritas Update vous enverra une alerte lorsqu'il détecte les mises à jour disponibles, mais ne les téléchargera pas ni ne les installera.
 - Si vous sélectionnez **Télécharger d'abord les mises à jour, puis envoyer une notification d'alerte**, Veritas Update téléchargera les mises à jour

disponibles, puis vous enverra une alerte vous informant que les mises à jour sont prêtes à être installées.

- 6 Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre des paramètres, ou **Cliquez ici pour exécuter Veritas Update** afin de lancer Veritas Update.

Exécution manuelle de Veritas Update

Lorsque vous lancez Veritas Update, il recherchera et affichera automatiquement les mises à jour disponibles.

Pour télécharger et installer les mises à jour à l'aide de Veritas Update, procédez de la manière suivante :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Veritas Update**. Veritas Update recherchera les mises à jour disponibles et les affichera.
- 2 Cochez les cases en regard des mises à jour à installer.
- 3 Cliquez sur **Installer**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Démarrer le traitement du correctif**, cliquez sur **Oui** pour poursuivre le processus d'installation, ou sur **Non** pour l'annuler.
- 5 Si vous avez cliqué sur **Oui** dans la boîte de dialogue **Démarrer le traitement du correctif**, Veritas Update téléchargera la mise à jour et lancera le programme d'installation correspondant. Suivez les instructions d'installation fournies avec la mise à jour pour terminer le processus d'installation.

Se reporter à "[Affichage des mises à jour installées](#)" à la page 115.

Se reporter à "[Installation des mises à jour pour Agent for Windows sur des ordinateurs distants](#)" à la page 84.

Affichage des mises à jour installées

Vous pouvez afficher les mises à jour installées sur un serveur Backup Exec. Pour ce faire, vous devez être connecté avec des privilèges d'administrateur. Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Mises à jour installées**.

Si un feature pack est installé avant un autre, le feature pack antérieur ne s'affiche plus car il est inclus avec le feature pack ultérieur.

Un correctif qui est proposé après la publication d'un feature pack s'affiche avec le feature pack précédent.

Tableau 2-13 Options des **Mises à jour installées**

Élément	Description
Mises à jour installées	Répertorie les correctifs et les Service Packs installés sur le serveur Backup Exec.
Cliquez ici pour exécuter Veritas Update	Permet d'exécuter Veritas Update afin d'installer les correctifs et les Service Packs.
Cliquez ici pour afficher les mises à jour disponibles	Permet d'afficher les correctifs et les Service Packs disponibles en téléchargement.

Désinstallation des mises à jour de Backup Exec

Pour désinstaller des correctifs ou feature packs que vous avez déjà installés, vous devez utiliser le panneau de configuration **Programmes et fonctionnalités** de Windows.

Suivez les étapes ci-dessous pour désinstaller les correctifs ou feature packs :

- 1 Ouvrez le Menu Démarrer de Windows.
- 2 Tapez **Programmes et fonctionnalités** pour rechercher le panneau de configuration Programmes et fonctionnalités. Sélectionnez le panneau de configuration lorsqu'il s'affiche dans les résultats de la recherche.
- 3 Dans le volet de gauche du panneau de configuration **Programmes et fonctionnalités**, cliquez sur **Afficher les mises à jour installées**.
- 4 Faites défiler la liste jusqu'à l'entrée **Backup Exec (TM)**. Tous les correctifs et feature packs que vous avez déjà installés seront répertoriés ici.
- 5 Sélectionnez un correctif ou un feature pack et cliquez sur **Désinstaller** pour commencer le processus de désinstallation.

Affichage des informations de licence

Vous pouvez afficher les informations sur les agents et fonctions sous licence et installés sur un serveur Backup Exec.

Vous pouvez également suivre l'utilisation de vos capacités ainsi que vos droits avec Veritas Smart Meter. Accédez au site Veritas Smart Meter pour consulter la quantité totale de données sauvegardées. Vérifiez que la télémétrie est activée dans Backup Exec pour afficher l'utilisation des capacités dans Veritas Smart Meter. Backup Exec envoie les données de télémétrie de façon périodique. Il est possible

que les données consultables dans Smart Meter ne soient pas à jour, car Backup Exec actualise la télémétrie de façon périodique.

<https://taas.veritas.com/>

Pour afficher les informations de licence

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Informations de licence**.

Informations de contrat de licence Backup Exec

Après avoir acheté ou importé des contrats de licence pour Backup Exec, le site Web du portail des licences est mis à jour avec les informations de votre contrat de licence.

Le droit associé avec l'ID contient les informations supplémentaires :

- Informations de licences pour les produits achetés.
- Informations d'activation.
- Informations de licence, si elle faisait partie de l'achat.

Backup Exec utilise les informations d'expiration du contrat pour définir automatiquement les alertes Backup Exec qui vous rappellent de renouveler les contrats de licence avant leur expiration. Les alertes de rappel sont configurées à des intervalles de 30, 60 et 90 jours, en fonction de la date d'expiration du contrat de licence. Si vous ne renouvelez pas le contrat de licence, une alerte est envoyée à son expiration.

Le volet Informations de licence sur la console de Backup Exec affiche le nombre de jours avant expiration du contrat de licence actuellement installé.

Pour afficher des informations du contrat de licence Backup Exec

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Informations du contrat de licence**.

Se reporter à "[Mise à jour des contrats de licence expirés](#)" à la page 117.

Mise à jour des contrats de licence expirés

Quand vos contrats de licence expirent, suivez ces étapes pour les mettre à jour.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser l'administrateur distant (Remote Administrator) sur un serveur ou un poste de travail Windows distant pour mettre à jour des contrats de licence.

Tableau 2-14 Comment mettre à jour les contrats de licence expirés

Étape	Les informations supplémentaires
Nouveaux contrats de licence d'achat.	Contactez le revendeur.
Procurez-vous un fichier de licence mis à jour.	Mettez à jour vos ID d'admissibilité courants avec une nouvelle date et un nouveau numéro de contrat de service.
Lancez l'assistant d'installation de la console d'administration Backup Exec.	Utilisez l'option Installer les fonctions et licences sur ce serveur Backup Exec dans le menu Installation et licences , à laquelle on accède depuis le bouton Backup Exec.
Utilisez l'assistant d'installation pour ajouter les nouveaux ID d'admissibilité et supprimez les ID d'admissibilité expirés.	Après avoir sélectionné les ID d'admissibilité expirés de la liste, utilisez l'option Supprimer .

Se reporter à ["Informations de contrat de licence Backup Exec"](#) à la page 117.

Gestion des numéros de client de contrat de licence

Backup Exec fournit un endroit où vous pouvez enregistrer tous vos numéros client des contrats de licence.

Vous devez fournir ces numéros quand vous appelez le support technique.

Pour gérer les numéros client des contrats de licence

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Numéros client des contrats de licence**.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour ajouter un nouveau numéro de client, cliquez sur **Nouveau**, puis entrez votre numéro de client et toutes les remarques pour ce numéro. Votre numéro client se trouve dans la zone Entitlement Owner sur le certificat.
 - Pour supprimer un numéro de client, sélectionnez le numéro de la liste puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Fermer**.

À propos de la mise à niveau vers Backup Exec

Pour mettre à niveau des versions antérieures de Backup Exec vers Backup Exec Update 1 (20.1) ou version ultérieure, vous devez fournir une licence valide au

moment de la mise à niveau. Vous ne pouvez pas utiliser les licences existantes pour effectuer une mise à niveau vers la version actuelle, même si vous disposez d'un contrat de maintenance en cours. Il n'est pas nécessaire de désinstaller la version précédente de Backup Exec avant de procéder à la mise à niveau. La version actuelle va être installée sur la version précédente. Différentes versions de Backup Exec ne peuvent pas coexister sur un même ordinateur.

Remarque : Backup Exec prend en charge l'installation du serveur Backup Exec uniquement sur les systèmes d'exploitation 64 bits. Cependant, vous pouvez installer l'Agent for Windows sur les systèmes d'exploitation 32 bits.

La plupart des paramètres, tous les catalogues, ainsi que tous les répertoires des données des versions antérieures de Backup Exec sont conservés, à moins que vous ne choisissiez de les supprimer. Cette version de Backup Exec peut lire et restaurer les données des versions précédentes de Backup Exec ou de Backup Exec for NetWare, sauf s'il a été décidé de ne plus les prendre en charge.

Quand vous effectuez une mise à niveau depuis des versions précédentes, Backup Exec convertit automatiquement vos définitions, configurations et travaux existants à la version en cours et certains de vos travaux peuvent être combinés ou déplacés. Une fois la migration terminée, Backup Exec affiche le rapport de migration que vous devez vérifier et valider avant que Backup Exec continue le processus de mise à niveau. Ce rapport indique la manière dont vos travaux ont été migrés.

Se reporter à ["Utilisation du rapport de migration pour déterminer comment les travaux existants ont changé après une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Backup Exec"](#) à la page 123.

Backup Exec assure la rétrocompatibilité de la manière suivante :

- Backup Exec peut communiquer avec Remote Agent for Windows Systems de Backup Exec version 2014 et versions ultérieures.
- Backup Exec prend en charge les installations côte à côte de la console d'administration à distance pour Backup Exec 15 et version ultérieure. Par exemple, vous avez une console d'administration à distance pour Backup Exec 15, Backup Exec 16 et la version actuelle.
 La version du serveur Backup Exec administré à distance doit être la même que celle de la console d'administration à distance. Par exemple, pour un serveur Backup Exec 16, la version de la console d'administration à distance doit être 16 ou ses versions de Feature Pack.
- Le serveur de la fonction Backup Exec Central Admin Server peut communiquer avec Backup Exec 16 Feature Pack 2 à des fins de mises à niveau progressives.

Avant d'effectuer une mise à niveau de Backup Exec, exécutez les opérations suivantes :

- Supprimez les historiques de travaux et les catalogues devenus inutiles pour réduire la fenêtre de mise à niveau.
- Exécutez un travail de maintenance de base de données.
- Vérifiez que toutes les mises à jour disponibles sont installées pour votre version actuelle de Backup Exec.
- Recherchez vos informations de licence et assurez-vous que vos licences sont actuelles. Vous devez entrer les informations de licence pour Backup Exec lors de la mise à niveau.

Vous ne pouvez pas modifier la configuration de vos serveurs Backup Exec ou de l'emplacement de la base de données pendant le processus de mise à niveau. Par exemple, vous ne pouvez pas faire passer un serveur de serveur d'administration à serveur géré. Procédez à la modification de la configuration des serveurs Backup Exec avant ou après la mise à niveau vers la version actuelle. Si vous souhaitez modifier l'emplacement de la base de données après la mise à niveau, utilisez BEUtility.

Remarque : Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente de Backup Exec installée sur une version de Windows autre qu'anglaise, vous devez télécharger le fichier d'installation de SQL Server 2014 Express avec SP2 pour la langue souhaitée à partir du site web de Microsoft.

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation"](#) à la page 56.

Protocole de TLS (Transport Layer Security) 1.2

Backup Exec utilise exclusivement le protocole Transport Layer Security (TLS) 1.2 pour sécuriser les communications avec les agents distants Backup Exec car TLS 1.0 est arrivé en fin de vie.

Si Backup Exec détecte des agents distants d'une version antérieure à Backup Exec 15 FP1 qui ne prennent pas en charge TLS 1.2 dans votre environnement, selon les paramètres que vous sélectionnez durant les correctifs et les mises à niveau, la sauvegarde et la restauration de ces serveurs peuvent échouer.

Il est recommandé de mettre à niveau les agents distants immédiatement après la mise à niveau du serveur Backup Exec pour une communication sécurisée.

- Scénario 1 : Si vous effectuez une mise à niveau vers Backup Exec à partir d'une version antérieure à Backup Exec 15 FP1 :

Lorsque vous mettez à niveau Backup Exec, le volet **Protocole TLS** s'affiche. Cochez la case **Autoriser le retour à TLS v1.0** si vous ne pouvez pas mettre à niveau les agents distants immédiatement. Ce paramètre permet à Backup Exec de continuer à utiliser TLS 1.0 lors de la communication avec des agents distants plus anciens, afin que les sauvegardes et la restauration pour ces agents fonctionnent. Si vous ne cochez pas cette case, les travaux pour les serveurs échoueront jusqu'à ce que vous mettiez à niveau les agents distants.

- **Scénario 2** : Si vous installez un correctif pour Backup Exec alors que vous disposez d'un agent avec une version antérieure à Backup Exec 15 FP1 : Lorsque vous installez un correctif pour Backup Exec, une boîte de dialogue s'affiche. Cliquez sur **non**, si vous ne pouvez pas mettre à niveau les agents distants immédiatement. Backup Exec continue d'utiliser TLS 1.0 pour communiquer avec des agents distants plus anciens afin que les sauvegardes et restaurations continuent à fonctionner. Cliquez sur **Oui** pour utiliser TLS 1.2. Les travaux pour les serveurs échoueront jusqu'à ce que vous mettiez à niveau les agents distants.

Dans les scénarios de mise à niveau et d'installation de correctifs, si vous ne revenez pas à TLS 1.0 qui communique avec les anciens agents distants, les tâches de sauvegarde et de restauration échoueront jusqu'à ce que les agents distants soient mis à niveau.

Pendant l'installation du correctif ou de la mise à niveau, la valeur de registre suivante est fixée à **1** si vous autorisez le retour à TLS 1.0.

Emplacement du registre : HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Backup

ValueName: AllowTLFallback

Value type: DWORD (32-bit)

Après avoir mis à niveau les agents distants Backup Exec, vous pouvez modifier la valeur du registre afin de toujours utiliser TLS 1.2.

Pour utiliser TLS 1.2, modifiez le ValueName: AllowTLFallback sur **0**.

Si vous continuez à utiliser TLS 1.0, le serveur média de Backup Exec affichera un message d'alerte chaque semaine. Si vous ne voulez pas que Backup Exec affiche le message d'alerte, mettez à niveau les anciens agents vers la dernière version de Backup Exec. Vous pouvez également désactiver le message d'alerte en modifiant la clé de registre suivante :

Emplacement du registre : HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Server\

Nom de valeur = SuppressTLSAlert

Value type: DWORD (32-bit)

Lorsque vous réglez la valeur à **1**, les alertes hebdomadaires sont désactivées.

Liste de contrôle de mise à niveau de Backup Exec

Avant d'effectuer la mise à niveau d'une version précédente de Backup Exec vers la version actuelle, procédez comme suit :

- Assurez-vous que vos sauvegardes sont à jour. Il est recommandé de toujours exécuter des sauvegardes complètes avant et après la mise à niveau des applications ou des systèmes d'exploitation sur toutes les source de sauvegarde.
- Désactivez votre logiciel antivirus.
- Vérifiez la liste de compatibilité logicielle (SCL) et la liste de compatibilité matérielle (HCL) Backup Exec pour vérifier que les applications à sauvegarder et les périphériques de stockage sont compatibles avec cette version de Backup Exec.
- Téléchargez tous les mises à niveau et correctifs disponibles pour la version de Backup Exec que vous voulez installer.
- Prévoyez d'effectuer la mise à niveau à un moment où l'arrêt du système n'affecte pas les utilisateurs.
- Assurez-vous que vos ID d'admissibilité ou fichiers de licence sont disponibles. Vous devez saisir les nouvelles informations de licence de Backup Exec pendant la mise à niveau.
 Pour plus d'informations sur les licences mises à jour, consultez le *Guide des licences Backup Exec*
- Consultez les rubriques suivantes du *Guide de l'administrateur Backup Exec* :
 - *Configuration système pour Backup Exec*
 Se reporter à "[Configuration système pour Backup Exec](#)" à la page 52.
 - *À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)*
 Se reporter à "[À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)](#)" à la page 388.
 - *À propos de la mise à niveau des versions antérieures de Backup Exec*
 Se reporter à "[À propos de la mise à niveau vers Backup Exec](#)" à la page 118.
- Lisez le document *Recommandations pour l'installation de Backup Exec* dans la base de connaissances de Backup Exec.

Utilisation du rapport de migration pour déterminer comment les travaux existants ont changé après une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Backup Exec

Lors de la mise à niveau vers Backup Exec, vos définitions, configurations et tâches existantes sont converties automatiquement vers la version actuelle. Une fois les travaux migrés, certains des travaux peuvent être combinés ou déplacés. Une fois la migration terminée, Backup Exec affiche le rapport de migration afin que vous puissiez l'afficher et en prendre connaissance. Ce rapport indique la manière dont vos travaux ont été migrés. Les informations qui sont incluses dans le rapport de migration ne peuvent plus être générées à nouveau une fois la mise à niveau terminée.

Il est recommandé d'examiner soigneusement le rapport de migration pour déterminer de quelle façon les travaux existants ont été modifiés et la manière dont il peut être nécessaire d'ajuster manuellement les travaux. Vous pouvez afficher le rapport de migration à partir de la console d'administration Backup Exec ou de l'onglet **Accueil** à tout moment une fois la migration effectuée.

Le chemin d'accès suivant indique l'emplacement du rapport de migration :

```
<chemin d'installation Backup Exec>\Backup  
Exec\Data\MigrationReportFiles\Data-Migration-Report.html.
```

Remarque : Pour afficher le rapport de migration, JavaScript doit être activé dans votre navigateur Web. Si le serveur sur lequel vous avez installé Backup Exec n'a pas un navigateur avec JavaScript activé, vous pouvez copier le rapport de migration vers un autre serveur sur lequel JavaScript est activé.

Pour afficher le rapport de migration

- ◆ Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher le rapport de migration depuis la console d'administration	Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez Installation et gestion de licence , puis sélectionnez Rapport de migration .
Pour afficher le rapport de migration depuis l'onglet Accueil	Dans l'onglet Accueil , dans le groupe Installation et mises à niveau , cliquez sur Rapport de migration .

Se reporter à "[Configuration de l'onglet Accueil](#)" à la page 136.

Tâches de post-installation

Pour des résultats optimaux, effectuez les opérations suivantes après avoir installé Backup Exec :

- Créez le stockage sur disque de sorte que Backup Exec puisse automatiquement gérer le cycle de vie de vos données de sauvegarde.
Se reporter à ["Configuration du stockage sur disque"](#) à la page 368.
- Vérifiez que vos périphériques de stockage sont correctement connectés et configurés.
- Décidez quels types de périphériques de stockage vous voulez utiliser pour vos travaux de sauvegarde. Vous pouvez configurer les périphériques lors de la préparation de votre environnement Backup Exec.
- Familiarisez-vous avec la manière dont Backup Exec fournit une protection contre l'écrasement de vos médias de bande.
Se reporter à ["Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande"](#) à la page 485.
- Familiarisez-vous avec le jeu de médias par défaut pour les médias de bande ainsi que sa période de protection contre l'écrasement de quatre semaines.
Se reporter à ["Jeux de médias par défaut"](#) à la page 470.
- Familiarisez-vous avec la gestion du cycle de vie des données.
Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.
- Apprenez comment créer de nouveaux jeux de médias avec différentes périodes de conservation.
Se reporter à ["Création de jeux de médias pour les bandes"](#) à la page 478.
- Choisissez les informations d'authentification à utiliser pour le compte de connexion Backup Exec lorsque vous recherchez et effectuez des sélections de sauvegarde. Vous pouvez sélectionner un compte de connexion Backup Exec existant ou en créer un neuf.
Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.
- Configurez une connexion sécurisée à la base de données Backup Exec
Se reporter à ["Configuration du chiffrement pour la connexion à la base de données Backup Exec"](#) à la page 697.

Désinstallation de Backup Exec

Utilisez la fonction Ajout/Suppression de programmes du Panneau de configuration de Microsoft pour désinstaller Backup Exec d'un ordinateur. Pour plus d'informations sur l'option Ajout/Suppression de programmes, reportez-vous à la documentation de Microsoft.

La désinstallation de Backup Exec supprime également les pilotes de classe de bande. Si vous réinstallez Backup Exec et souhaitez utiliser les pilotes de classe de bande, vous devez également les réinstaller.

Pour désinstaller Backup Exec

- 1 Fermez Backup Exec.
- 2 Depuis le Panneau de configuration Windows, sélectionnez l'option de désinstallation d'un programme.
- 3 Sélectionnez **Backup Exec**, puis cliquez sur **Désinstaller**.
- 4 Lorsque le système vous demande de confirmer la désinstallation de Backup Exec de votre ordinateur, cliquez sur **Oui**.
- 5 Sélectionnez si vous voulez supprimer uniquement les fichiers de programme de Backup Exec ou Backup Exec et tous ses fichiers associés.
- 6 Cliquez sur **Suivant**.
Si le programme de désinstallation échoue, cliquez sur **Afficher le fichier journal de l'installation** pour obtenir plus d'informations.
- 7 Lorsque le système vous y invite, redémarrez l'ordinateur.

Se reporter à "[Désinstallation des fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec local](#)" à la page 126.

Désinstallation de Backup Exec à partir de la ligne de commande

Si Backup Exec est déjà installé, vous pouvez utiliser le programme setup.exe pour le désinstaller.

Pour désinstaller Backup Exec à l'aide de la ligne de commande

- 1 Ouvrez une invite de commande Windows.
- 2 Accédez au lecteur contenant le média d'installation de Backup Exec.

- 3 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
\be\winnt\install\bex64
```

- 4 Pour supprimer les fichiers programme de Backup Exec, mais pas les données Backup Exec, tapez :

```
SETUP /UNINSTALL:
```

Pour supprimer les fichiers programmes et les données Backup Exec, tapez :

```
SETUP /REMOVEALL:
```

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à partir de la ligne de commande \(mode silencieux\)"](#) à la page 101.

Désinstallation des fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec local

L'assistant d'installation supprime les fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec local. Tous les fichiers, clés de registre et configurations correspondants sont supprimés.

Remarque : Les fichiers de licence demeurent sur le serveur après la désinstallation des fonctions. Ne supprimez pas les fichiers de licence tandis que Backup Exec est installé. La suppression des fichiers de licence entraîne l'entrée en vigueur de la version d'évaluation.

Pour désinstaller les fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec local

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Installer les fonctions et licences sur ce serveur Backup Exec**.
- 2 Dans le volet **Ajouter des licences**, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans le volet **Configurer les fonctions**, désélectionnez les agents ou les fonctions à désinstaller, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Désélectionnez la case à cocher pour la langue que vous voulez supprimer.
- 5 Dans le volet **Choisir les langues**, cliquez sur **Suivant**.
- 6 Si vous êtes invité à fournir les informations d'identification pour le compte de service Backup Exec, saisissez les informations appropriées puis cliquez sur **Suivant**.

- 7 Lisez le récapitulatif de l'installation, puis cliquez sur **Installer** pour démarrer le processus.
- 8 Une fois l'Assistant d'installation terminé, cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à "[Désinstallation de Backup Exec](#)" à la page 125.

Mise en route

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [À propos de la console d'administration Backup Exec](#)
- [Connexion à Veritas SaaS Backup](#)
- [Affichage des informations sur la version de Backup Exec](#)
- [Verrouillage et déverrouillage de la console Backup Exec](#)
- [Méthodes de tri, de filtrage et de copie des informations dans la console d'administration Backup Exec](#)
- [Personnaliser les vues sur la console d'administration Backup Exec](#)
- [Configuration de l'onglet Accueil](#)
- [Configuration du lecteur RSS](#)
- [Création d'un plan de prévention des sinistres \(DPP\)](#)
- [Mise en route des sauvegardes](#)

À propos de la console d'administration Backup Exec

Utilisez la console d'administration Backup Exec pour exécuter des sauvegardes, restaurer des données, surveiller les travaux, configurer le stockage et exécuter des rapports.

Élément	Description
Onglets	<p>Les onglets en haut de l'écran vous permettent de naviguer dans Backup Exec.</p> <p>Vous pouvez accéder aux vues suivantes à partir de la barre de navigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Accueil. Offre un accès rapide aux informations de Backup Exec que vous utilisez fréquemment. Vous pouvez personnaliser la vue Accueil en ajoutant ou en supprimant des éléments. ■ Sauvegarde et restauration. Créez un travail de sauvegarde ou de restauration. ■ Moniteur des travaux. Surveillez et gérez la sauvegarde, la restauration, l'installation et les travaux d'opération de stockage. ■ Stockage. Configurez le stockage, exécutez des opérations de stockage et gérez les médias. ■ Rapports. Affichez, imprimez, enregistrez et planifiez des rapports relatifs au serveur Backup Exec, aux opérations et à l'utilisation des périphériques et des médias et créez des rapports personnalisés. Affichez des rapports dans Backup Exec au format PDF ou HTML et enregistrez et imprimez des rapports aux formats PDF, XML, HTML, XLS (Microsoft Excel) et CSV (valeurs séparées par une virgule). ■ Récupération cloud instantanée. Gérez la reprise après incident avec Azure Site Recovery. Vous pouvez surveiller la santé de la répllication des machines virtuelles et activer la répllication des machines virtuelles VMware et Hyper-V dont les hôtes sont configurés avec Azure Site Recovery.
Groupes	<p>Les groupes s'affichent sur les onglets dans la console d'administration et contiennent les commandes qui lancent les actions, telles que la création d'un nouveau travail de sauvegarde ou la configuration du stockage. Les commandes dans les groupes sont dynamiques ; elles changent en fonction de la sélection. Certaines commandes sont indisponibles jusqu'à ce que vous sélectionniez un élément sur l'écran de console ou jusqu'à ce que vous exécutiez une tâche requise.</p>

Élément	Description
Colonnes	<p>Personnalisez les colonnes en effectuant l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Glissez-déplacez les colonnes pour modifier leur emplacement. ■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne pour sélectionner les colonnes à afficher ou à trier et filtrer le contenu des colonnes. ■ Cliquez sur l'en-tête d'une colonne pour modifier l'ordre de cette colonne. <p>Par exemple, le nom des rapports s'affiche par défaut par ordre alphabétique. Pour afficher le nom des rapports par ordre alphabétique inversé, cliquez sur l'en-tête de la colonne Nom dans la vue Rapports.</p>
Volet de sélection	Sélectionnez les éléments avec lesquels vous souhaitez travailler, tels que les serveurs à sauvegarder ou à restaurer.
Volet Détails	<p>Les détails supplémentaires s'affichent pour le serveur sélectionné dans la liste des serveurs. Le volet Détails répertorie les ressources pour le serveur sélectionné et l'état de sélection, l'état de sauvegarde et les informations sur le compte de connexion pour chaque ressource.</p> <p>Quand vous choisissez un hôte Hyper-V ou VMware dans la liste des serveurs, le volet Détails inclut les détails suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les 7 derniers jours des travaux de sauvegarde ■ La date de la dernière sauvegarde ■ La date de la prochaine sauvegarde planifiée <p>Vous pouvez également restaurer des données et filtrer la liste des machines virtuelles invitées depuis ce volet.</p>
Barre d'état	La barre d'état apparaît dans le bas de la console d'administration et fournit des informations au sujet du serveur Backup Exec, des travaux qui sont en cours d'exécution ou sont planifiés, des alertes et des services.
Actualiser	Cliquez sur F5 pour réactualiser l'interface utilisateur de la console d'administration.

Connexion à Veritas SaaS Backup

Veritas SaaS Backup est une solution de sauvegarde hébergée cloud-to-cloud qui fournit la protection des données à travers Office 365 et d'autres charges de travail SaaS.

Une version d'essai gratuite de Veritas SaaS Backup est disponible pour les utilisateurs de Backup Exec.

<https://www.veritas.com/form/trialware/saas-backup>

Pour se connecter à Veritas SaaS Backup

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Veritas SaaS Backup**.

La page de Veritas SaaS Backup s'affiche.

[sauvegarde-saas https://www.Veritas.com/Product/Backup-and-Recovery/ ?om_camp_id = us_vrc_be_web_saas-backup_customers](https://www.Veritas.com/Product/Backup-and-Recovery/?om_camp_id=us_vrc_be_web_saas-backup_customers)

Affichage des informations sur la version de Backup Exec

Vous pouvez afficher des informations relatives à la version de Backup Exec installée.

Pour afficher des informations sur la version de Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Aide et documentation**, puis cliquez sur **A propos de Backup Exec**.
- 2 Cliquez sur **OK**.

Verrouillage et déverrouillage de la console Backup Exec

Pour verrouiller la session Backup Exec que vous utilisez, et protéger la console Backup Exec contre les accès non autorisés, vous pouvez utiliser la fonction **Verrouiller la console**.

Vous ne pouvez activer cette fonction qu'en cochant la case **Sécuriser la console Backup Exec** dans les paramètres **Réseau et sécurité**. L'option **Verrouiller la console** est maintenant activée.

Si vous ne cochez pas la case **Sécuriser la console Backup Exec**, la fonction **Verrouiller la Console** est grisée.

Se reporter à "[Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec](#)" à la page 709.

Après le verrouillage de l'interface utilisateur de Backup Exec, vous devez entrer le mot de passe pour vous connecter à la console Backup Exec. Vous ne pouvez effectuer aucune tâche dans l'interface utilisateur Backup Exec si vous ne déverrouillez pas la console.

Backup Exec dispose d'autres utilitaires qui peuvent être lancés à partir de la console et qui ont des interfaces utilisateur distinctes. Si ces utilitaires sont ouverts quand vous verrouillez la console, vous pouvez continuer à les utiliser. Par exemple, Quick Assist, Installer les options et licences, Aide, Services Backup Exec Services, Installer les agents, Créer un disque de reprise après sinistre, etc.

Dans le cas d'une mise à niveau progressive, si vous disposez d'une version antérieure de MMS et d'une version mise à jour de CAS, et que vous vous connectez à MMS à partir de CAS, cette fonction est disponible, mais elle est désactivée (grisée).

Pour verrouiller et déverrouiller la console Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec et sélectionnez **Configuration et paramètres > Paramètres Backup Exec > Réseau et sécurité**.
- 2 Cochez la case **Sécuriser la console Backup Exec**.

Remarque : Par défaut, la case n'est pas cochée.

- 3 Cliquez sur le bouton Backup Exec et sélectionnez **Verrouiller la console**.
La boîte de dialogue **Se connecter au serveur Backup Exec** s'affiche. Le nom du serveur et le nom d'utilisateur sont désactivés.
- 4 Entrez le mot de passe du nom d'utilisateur que vous avez utilisé pour vous connecter à la console Backup Exec.
- 5 Cliquez sur **Se connecter**.
Les tâches avant le verrouillage de la console Backup Exec reprennent. Maintenant, vous pouvez continuer d'utiliser Backup Exec.

Méthodes de tri, de filtrage et de copie des informations dans la console d'administration Backup Exec

Vous pouvez personnaliser les informations affichées dans les onglets **Sauvegarde et restauration**, **Moniteur des travaux** et **Stockage**.

Vous pouvez effectuez les actions suivantes ou une partie d'entre elles :

- Choisissez une configuration par défaut que Backup Exec fournit, comme **Serveurs avec des travaux actifs** ou **Travaux échoués**.
- Spécifiez un ordre de tri pour les colonnes qui apparaissent dans les vues.

- Spécifiez les valeurs que vous voulez utiliser pour filtrer les informations affichées par Backup Exec.
- Spécifiez les colonnes que vous voulez afficher et la commande dans laquelle elles doivent s'afficher.
- Créez et enregistrez une configuration pour pouvoir l'utiliser de nouveau.
- Copier des éléments de liste dans le presse-papiers et les copier dans toute application prenant en charge le copier-coller.

Pour trier ou filtrer les informations dans la console d'administration Backup Exec

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Personnalisation d'une vue des ordinateurs dans la liste de serveurs	Dans l'onglet Sauvegarde et restauration , dans le groupe Vues , cliquez sur Tri et filtre .
Personnalisation d'une vue des périphériques de stockage	Sous l'onglet Stockage , dans le groupe Vues , cliquez sur Liste , puis cliquez sur Tri et filtre .

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Sélection d'une configuration par défaut, telle que Serveurs avec des sauvegardes ayant échoué ou d'une configuration que vous avez créée et enregistrée précédemment.	Cliquez sur Configurations et sélectionnez une configuration.
Spécification d'un ordre de tri croissant ou décroissant pour les colonnes	Cliquez sur Tri , choisissez les options appropriées, puis cliquez sur OK .
Spécification d'une ou plusieurs colonnes pour filtrer pour des valeurs spécifiques	Cliquez sur Filtrer , choisissez les options appropriées, puis cliquez sur OK .
Spécification des colonnes que vous voulez afficher et de la commande dans laquelle elles doivent s'afficher.	Cliquez sur Colonnes , choisissez les options appropriées, puis cliquez sur OK .
Création et enregistrement d'une configuration	Cliquez sur Enregistrer , choisissez les options appropriées, puis cliquez sur OK .

Modification d'une vue configurée

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Modification d'une vue configurée de l'onglet Sauvegarde et restauration	Sous l'onglet Sauvegarde et restauration , dans le groupe Vues , cliquez sur Tri et filtre .
Modification d'une configuration de l'onglet Stockage	Sous l'onglet Stockage , dans le groupe Vues , cliquez sur Tri et filtre .

- 2 Cliquez sur **Configurations**.
- 3 Sélectionnez la configuration que vous voulez modifier, puis cliquez sur l'icône en forme de crayon.

Suppression d'une vue configurée

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Suppression d'une configuration de l'onglet Sauvegarde et restauration	Dans l'onglet Sauvegarde et restauration , dans le groupe Vues , cliquez sur Tri et filtre .
Suppression d'une configuration de l'onglet Stockage	Sous l'onglet Stockage , dans le groupe Vues , cliquez sur Tri et filtre .

- 2 Cliquez sur **Configurations**.
- 3 Sélectionnez la configuration que vous voulez supprimer, puis cliquez sur l'icône de suppression.

Pour copier des informations dans la console d'administration Backup Exec

- 1 Sur tout onglet (à l'exception de l'onglet **Accueil**), cliquez avec le bouton droit de la souris sur un élément dans la vue liste.
- 2 Cliquez sur **Copier**.
- 3 Ouvrez toute application prenant en charge le copier-coller et collez les informations.

Personnaliser les vues sur la console d'administration Backup Exec

Vous pouvez personnaliser la manière dont les informations s'affichent dans les onglets **Sauvegarde et restauration**, **Moniteur des travaux** et **Stockage**.

Tableau 3-2 Vues sur la console d'administration Backup Exec

Vue	Description
Standard	Affiche les informations dans une vue contenant un texte descriptif.
Compact	Affiche l'information dans une vue qui économise l'espace.
Arborescence	Affiche les éléments dans une vue hiérarchique. Cette commande est désactivée pour la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration .
Liste	Affiche les éléments dans une liste que vous pouvez trier par colonnes. Cette commande est désactivée pour la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration .

Pour personnaliser les vues sur la console d'administration Backup Exec

- ◆ Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, **Moniteur des travaux**, **Stockage** ou **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Vues**, cliquez sur **Standard**, **Compact**, **Arborescence** ou **Liste**.

Remarque : Les vues **Arborescence** et **Liste** sont désactivées pour la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Configuration de l'onglet Accueil

Vous pouvez configurer l'onglet **Accueil** en sélectionnant les éléments que vous voulez afficher. Vous pouvez glisser-déplacer des éléments pour les déplacer dans un autre emplacement de l'onglet **Accueil** ou vous pouvez agrandir un seul élément. Les éléments de l'onglet **Accueil** contiennent des données Backup Exec et des liens d'accès aux fonctions les plus utilisées.

Pour configurer l'onglet Accueil

- 1 Sous l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Structure**, cliquez sur la structure des éléments que vous souhaitez afficher.
- 2 Dans les groupes **Intégrité du système** et **Support**, cochez la case des éléments que vous souhaitez afficher.
- 3 Dans le groupe **Récupération cloud instantanée**, affichez l'état de disponibilité des fonctions de reprise après incident (DR) et de basculement pour un coffre Azure Recovery Services configuré.
- 4 Faites glisser les éléments vers la colonne et la position auxquelles vous souhaitez qu'ils s'affichent pour personnaliser davantage l'onglet **Accueil**.

Vous pouvez configurer la **configuration** et masquer ou afficher des éléments dans les groupes **Intégrité du système** et **Support**.

Restauration de la configuration par défaut de l'onglet Accueil

Vous pouvez à tout moment restaurer la vue **Accueil** à sa configuration par défaut.

Pour restaurer la configuration par défaut de la vue Accueil

- ◆ Sur l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Configuration**, cliquez sur **Rétablir l'onglet Accueil**.

Groupe Configuration

Vous pouvez sélectionner l'une des configurations de disposition suivantes pour afficher les éléments de l'onglet **Accueil**.

Tableau 3-3 Éléments **Organisation de l'onglet d'accueil**

Élément	Description
Une colonne	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans une colonne.
Deux colonnes	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans deux colonnes.
Étroit/Large	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans deux colonnes avec un volet étroit et un volet large.
Trois colonnes	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans trois colonnes.
Réinitialiser Onglet Accueil	Restaure la configuration par défaut du contenu de l'onglet Accueil .

Groupe Intégrité du système

Les éléments du groupe **Intégrité du système** présentent les alertes, les travaux de sauvegarde, les données de taille de sauvegarde, l'état du stockage et Simplified Disaster Recovery. Vous pouvez sélectionner les éléments suivants à afficher dans l'onglet **Accueil** de Backup Exec.

Tableau 3-4 Éléments du groupe **Intégrité du système**

Élément	Description
Alertes actives	<p>Vous permet d'afficher toutes les alertes auxquelles vous n'avez pas répondu. Vous pouvez filtrer les alertes pour afficher des types spécifiques d'alerte, la source des alertes et la durée pendant laquelle les alertes se sont produites.</p> <p>Vous pouvez afficher un ou tous les types d'alertes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur ■ Avertissement ■ Attention requise ■ Information
Historique des alertes	Vous permet d'afficher les informations de propriété et d'intervention des alertes.
État de la sauvegarde	Fournit une vue récapitulative de l'état du travail de sauvegarde pour les serveurs qui sont sauvegardés ou disponibles pour la sauvegarde.
Taille de la sauvegarde	Fournit une vue récapitulative de la quantité de données qui sont sauvegardées. Vous pouvez personnaliser le nombre de jours pendant lesquels les informations à propos de la taille de la sauvegarde sont affichées. Vous pouvez également sélectionner les types de sauvegarde à afficher.
État du stockage	Fournit une vue récapitulative de la quantité d'espace disponible sur votre stockage. Les informations de stockage incluent la capacité totale qui affiche la quantité d'espace utilisée pour les différents types de données.

Élément	Description
Simplified Disaster Recovery	<p>Fournit un état indiquant si l'image du disque Simplified Disaster Recovery a été créée.</p> <p>Si l'image du disque Simplified Disaster Recovery n'a pas été créée, vous pouvez cliquer sur le lien Créer un disque de reprise après incident pour lancer un assistant qui vous guidera tout au long du processus.</p> <p>Se reporter à "A propos de Simplified Disaster Recovery" à la page 936.</p>
Clé de chiffrement de la base de données	<p>Fournit l'état d'exportation de la clé de chiffrement de la base de données.</p> <p>Si vous n'avez pas exporté la clé de chiffrement de base de données, exportez-la pour vous assurer que vous pourrez accéder à la base de données Backup Exec ultérieurement. Vous devez fournir la clé de chiffrement de base de données dans le cadre de scénarios de reprise après incident et de migration, par exemple.</p> <p>Se reporter à "Exportation de la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec" à la page 694.</p>
Sauvegardes de machines virtuelles	<p>Répertorie plusieurs machines virtuelles sauvegardées avec la méthode de sauvegarde virtuelle et la méthode de sauvegarde basée sur agent.</p> <p>Les informations sont mises à jour lorsqu'un travail de sauvegarde est créé, supprimé ou modifié. Elles sont également mises à jour lorsque l'interface utilisateur est réactualisée ou relancée.</p>

Élément	Description
État de la récupération cloud instantanée	

Élément	Description
	<p>Indique l'état de la protection Azure, la disponibilité du basculement et l'intégrité de l'opération de reprise après incident.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Protection<p>Le diagramme circulaire indique l'état de protection des machines virtuelles configurées dans le coffre Azure Recovery Services. Vous pouvez afficher le nombre de machines virtuelles protégées et non protégées. Les machines virtuelles protégées peuvent présenter l'un des états suivants :</p><ul style="list-style-type: none">■ Protégé■ Non protégé■ Préparation du basculement<p>Le diagramme circulaire indique si les machines virtuelles peuvent être basculées.</p><p>La disponibilité du basculement s'affiche uniquement pour les machines virtuelles protégées d'un coffre Azure Recovery Services. Les machines virtuelles protégées peuvent présenter l'un des états suivants :</p><ul style="list-style-type: none">■ Test recommandé : aucun test de basculement n'a réussi après protection de la machine virtuelle. Il est recommandé d'effectuer un test de basculement.■ Effectué correctement : un ou plusieurs tests de basculement de test a réussi.■ Non applicable : la machine virtuelle n'est pas éligible pour un test de basculement.■ Santé de la reprise après incident (santé des fichiers DR)<p>Le diagramme circulaire affiche l'état de la reprise après incident des machines virtuelles.</p><p>La santé des fichiers DR s'affiche uniquement pour les machines virtuelles protégées d'un coffre Azure Recovery</p>

Élément	Description
	<p>Services. Les machines virtuelles protégées peuvent présenter l'un des états suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Critique : une ou plusieurs erreurs de réplication critiques ont été détectées. Ces erreurs indiquent que la réplication est bloquée ou ne progresse pas aussi rapidement que le taux de modification des données de ces machines virtuelles. ■ Avertissement : un ou plusieurs avertissements ont été détectés, ce qui peut avoir un impact sur la réplication ou indiquer que la progression de la réplication est lente pour ces machines virtuelles. ■ Sain : la réplication est en cours pour ces machines virtuelles et aucune erreur ni aucun avertissement ne sont détectés. ■ Non applicable : les machines virtuelles ne sont pas en mode de réplication. Exemple : machines virtuelles basculées. <p>Se reporter à "À propos de la récupération cloud instantanée" à la page 848.</p>

Groupe Support

Les éléments du groupe **Support** fournissent un support technique, de la documentation, des contrats de licence et de gestion des licences, ainsi que les ressources du Lecteur RSS. Vous pouvez sélectionner les éléments suivants à afficher dans l'onglet **Accueil** de Backup Exec.

Tableau 3-5 Éléments du groupe **Support**

Élément	Description
Support technique	<p>Fournit les options suivantes qui aident à comprendre les fonctions et la fonctionnalité du produit, ainsi que les problèmes de dépannage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Service technique de Backup Exec ■ Support technique de Backup Exec ■ Recommandations ■ Utilisez MySupport pour gérer des cas d'assistance nouveaux ou existants ■ Assistance à distance ■ S'enregistrer pour recevoir des notifications ■ Obtenir des mises à jour de Backup Exec
Documentation	<p>Fournit les options de documentation suivantes qui aident à comprendre les fonctions et la fonctionnalité du produit, ainsi que les problèmes de dépannage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Afficher le fichier Lisez-moi ■ Consultez le Guide de l'administrateur (PDF) ■ Consultez l'addendum au Guide de l'administrateur (PDF)
Informations sur la gestion des licences	<p>Fournit les options de gestion des licences et de maintenance suivantes afin de vous aider à gérer vos contrats de licence et vos licences :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Afficher les informations de licence ■ Afficher les informations de contrat de licence
Lecteur RSS	<p>Permet d'afficher et d'ajouter les flux RSS de Backup Exec et de</p>

Élément	Description
Installation et mises à niveau	<p>Fournit les rapports suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rapport de migration ■ Rapport Résumé de l'installation <p>Cet article s'affiche uniquement lorsque vous mettez à niveau Backup Exec vers la dernière version.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du rapport de migration pour déterminer comment les travaux existants ont changé après une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Backup Exec" à la page 123.</p> <p>Se reporter à "Affichage du rapport de résumé de l'installation" à la page 111.</p>

Configuration du lecteur RSS

Vous pouvez personnaliser le lecteur RSS et sélectionner les flux Backup Exec par défaut qui s'afficheront dans le lecteur. Vous pouvez ajouter ou supprimer des flux RSS Backup Exec.

Le lecteur RSS trie les articles par date et par heure. Il affiche la dernière entrée d'un article dans le flux RSS, mais vous pouvez choisir d'afficher l'intégralité de l'article.

Le lecteur RSS actualise les flux RSS toutes les 15 minutes lorsque l'élément est ouvert dans l'onglet **Accueil**. Si le flux RSS n'est pas ouvert dans le lecteur, il n'est pas actualisé.

Pour afficher un article dans le lecteur RSS

- 1 Dans l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Support**, cochez la case **Lecteur RSS**.
- 2 Dans le champ **Lecteur RSS**, cliquez sur la flèche en regard du flux RSS qui contient l'article.
- 3 Cliquez sur le lien hypertexte correspondant à l'article que vous voulez ouvrir.
Le lecteur RSS ouvre une nouvelle fenêtre contenant une portion de l'article.
- 4 Cliquez sur **Article intégral** pour ouvrir l'Explorateur Internet et afficher l'article dans son intégralité.

Pour personnaliser les flux RSS du lecteur RSS

- 1 Dans l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Support**, cochez la case **Lecteur RSS**.
- 2 Dans le champ **Lecteur RSS**, cliquez sur l'icône en forme de crayon pour ajouter un flux RSS.
- 3 Saisissez l'un des éléments suivants :

URL	Indique l'emplacement du flux RSS que vous voulez ajouter au lecteur RSS
Nom	Indique le nom du flux RSS que vous voulez afficher dans le lecteur RSS
Cliquez ici pour voir davantage de flux RSS	Affiche la liste des flux RSS que vous pouvez ajouter au lecteur RSS

- 4 Cliquez sur **OK**.

Pour supprimer un flux RSS du lecteur RSS

- 1 Dans l'onglet , dans le groupe **Support**, cochez la case **Lecteur RSS**.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour supprimer un flux RSS Backup Exec par défaut	Désélectionnez la case du flux RSS Backup Exec.
Pour supprimer un flux RSS que vous avez ajouté au lecteur RSS	Cliquez sur la croix (X) rouge en regard du nom du flux RSS.

Création d'un plan de prévention des sinistres (DPP)

Un plan de prévention des sinistres consiste à mettre en œuvre les politiques et procédures permettant de minimiser l'impact d'un sinistre sur vos données.

Il existe deux méthodes de base pour effectuer une reprise après incident :

- Récupération automatique. La fonction Simplified Disaster Recovery (SDR) de Backup Exec automatise le processus de reprise après incident pour les ordinateurs Windows.
- Récupération manuelle. Vous pouvez manuellement récupérer les ordinateurs Windows locaux et distants.

Le but d'un plan de prévention des sinistres est de rétablir un état opérationnel aussi rapidement que possible. Backup Exec est un composant essentiel du DPP. Le plan de prévention des sinistres qui utilise Backup Exec doit tenir compte de votre environnement réseau.

Pour plus d'informations sur la reprise manuelle après incident, consultez les sections suivantes :

Se reporter à ["Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1001.

Se reporter à ["Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1006.

Toutefois, les éléments suivants sont à prendre en compte lorsque vous préparez votre plan de prévention des sinistres.

Tableau 3-6 Éléments clés d'un plan de prévention des sinistres

Élément	Description
Protection du matériel	Le matériel du réseau (ordinateurs centraux, lecteurs, vidéo) est vulnérable. Les onduleurs, les dispositifs anti-surtension et les périphériques de surveillance font partie de l'équipement utilisé le plus souvent aujourd'hui pour protéger le matériel. Si vous ne disposez pas de ce type de matériel, il est fortement recommandé de vous le procurer. L'investissement initial est largement rentabilisé en cas de sinistre.
Maintien d'une activité professionnelle lors d'un sinistre	Assurez-vous que tous les opérateurs ont pris les précautions nécessaires en cas d'interruption du fonctionnement du réseau. Par exemple, il peut être nécessaire de prendre les commandes des clients manuellement si les combinés téléphoniques du département commercial ne cessent de sonner parce que le serveur est arrêté. Chaque service doit prévoir un certain nombre de procédures d'urgence. Si les précautions appropriées sont prises, le serveur peut être remis rapidement en état et les opérations peuvent continuer.
Stratégie de sauvegarde sûre.	Une stratégie de sauvegarde bien conçue comprenant un modèle de rotation des médias performant est primordiale pour restaurer rapidement votre serveur de fichiers.

Élément	Description
Sauvegardes hors site et en étape double.	Il est impératif que vous déplaciez régulièrement les données sauvegardées vers une installation de stockage hors site. Si vous utilisez le disque comme média de stockage, envisagez d'ajouter une étape consistant à dupliquer les sauvegardes sur un autre stockage. Ainsi, si un problème survient dans votre installation, toutes vos sauvegardes ne seront pas détruites. Selon l'importance de vos données, vous pouvez choisir d'utiliser un ou plusieurs centres de stockage hors site.
Gestion efficace du plan de prévention des sinistres	Une personne ou un groupe de personnes doit superviser en permanence les efforts de prévention des sinistres déployés par votre organisation. Cette personne ou ce groupe doit être chargé de l'installation et de la maintenance du matériel de protection, de s'assurer que tous les services peuvent faire face à une panne du serveur et que toutes les sauvegardes sont effectuées et envoyées hors site à intervalles réguliers. Documentez votre plan de prévention des sinistres.

Se reporter à "[Mise en route des sauvegardes](#)" à la page 147.

Mise en route des sauvegardes

Après que vous installez Backup Exec, vous pouvez exécuter un travail de sauvegarde. Le tableau suivant décrit le processus de mise en route recommandé.

Tableau 3-7 Mise en route des sauvegardes

Étape	Description
1. Configurer le stockage	<p>Vous devez configurer un périphérique de stockage avant d'exécuter tout travail de sauvegarde.</p> <p>Si aucun périphérique de stockage n'est déjà configuré, par exemple un lecteur de bande ou une bandothèque, vous pouvez utiliser l'assistant Configurer le stockage pour installer des périphériques de stockage dans Backup Exec. L'assistant vous aide à configurer tous les types de stockage que Backup Exec prend en charge.</p> <p>Pour démarrer l'assistant, rendez-vous dans l'onglet Stockage puis dans le groupe Configurer, et cliquez sur Configurer le stockage. L'assistant vous guide pour le reste du processus.</p> <p>Se reporter à "Utilisation de l'assistant Configurer le stockage" à la page 522.</p>
2. Configurer des comptes de connexion Backup Exec	<p>Vous pouvez utiliser le compte de connexion Backup Exec par défaut qui est le compte de connexion système du serveur Backup Exec.</p> <p>Par défaut, Backup Exec utilise le compte de connexion système pour la plupart des sauvegardes. Le compte de connexion système contient les informations d'authentification du compte de service Backup Exec. Si le compte de service n'est pas autorisé à accéder aux données que vous sélectionnez pour la sauvegarde, vous pouvez utiliser l' Assistant Compte de connexion. Utilisez cet assistant pour créer des comptes de connexion supplémentaires qui contiennent les informations d'authentification nécessaires pour accéder à ces données.</p> <p>Pour démarrer l' Assistant Compte de connexion, cliquez sur le bouton Backup Exec. Sélectionnez Configuration et paramètres > Comptes de connexion > Assistant Compte de connexion.</p> <p>Se reporter à "Comptes de connexion Backup Exec" à la page 758.</p>

Étape	Description
3. Exécuter un travail de sauvegarde.	<p>Vous pouvez sauvegarder tous les ordinateurs sur lesquels vous avez installé l'agent Backup Exec approprié, comme Agent for Windows.</p> <p>Si vous n'avez pas installé d'agent Backup Exec sur un ordinateur, vous pouvez le faire maintenant. Dans le groupe Serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration, cliquez sur Ajouter puis cliquez sur la sélection appropriée. L'assistant vous guide pour le reste du processus.</p> <p>Pour démarrer un travail de sauvegarde, rendez-vous dans l'onglet Sauvegarde et restauration, sélectionnez l'ordinateur que vous voulez sauvegarder, puis allez dans le groupe Sauvegardes et cliquez sur Sauvegarde. Cliquez sur un élément du menu comme Sauvegarde sur disque. Vous pouvez cliquer sur Modifier pour modifier des paramètres par défaut ou vous pouvez cliquer sur OK pour accepter tous les paramètres par défaut et autoriser Backup Exec à planifier le travail.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données" à la page 172.</p>
4. Créer une image de disque Simplified Disaster Recovery	<p>Par défaut, Backup Exec sélectionne toutes les données de l'ordinateur pour la sauvegarde, ce qui inclut les composants importants du système dont vous avez besoin pour effectuer une restauration complète du système à l'aide de SDR. Les sauvegardes compatibles SDR sont des sauvegardes pour lesquelles tous les composants importants du système sont sélectionnés pour la sauvegarde. Vous devez avoir activé la fonction GRT pour les sauvegardes si vous voulez utiliser Backup Exec pour reconstruire un ordinateur et le restaurer à un état fonctionnel.</p> <p>Se reporter à "Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery" à la page 945.</p> <p>Après que vous avez exécuté les sauvegardes SDR pour tous les ordinateurs que vous voulez protéger, vous devez créer une image de disque Simplified Disaster Recovery (SDR).</p> <p>Dans l'onglet Sauvegarde et restauration, dans le groupe Restauration, cliquez sur Créer un disque de reprise après incident. L'assistant vous guide pour le reste du processus.</p> <p>Se reporter à "Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery" à la page 952.</p>

Sauvegardes

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- Préparation à votre première sauvegarde avec Backup Exec
- Amélioration des performances des sauvegardes dans Backup Exec
- Résolution des problèmes de performance des sauvegardes
- Droits d'utilisateur requis pour les travaux de sauvegarde
- A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration
- Ajout des serveurs que vous voulez sauvegarder à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration
- Suppression de serveurs de la liste des serveurs depuis l'onglet Sauvegarde et restauration
- Création d'un groupe de serveurs
- Masquage ou affichage des groupes de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration
- Ajout de serveurs à un groupe de serveurs
- Suppression de serveurs d'un groupe de serveurs
- Modification d'un groupe de serveurs
- Déplacements de serveurs dans le groupe Serveurs hors service
- Déplacement de serveurs hors service dans le groupe Tous les serveurs
- Suppression de groupes de serveurs de Backup Exec
- Sauvegarde de données

- À propos de la sélection des données à sauvegarder
- Changement de l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées
- Exclusion de fichiers des sauvegardes
- Inclusion de fichiers spécifiques à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde
- À propos de la sauvegarde des composants importants du système
- Système de fichiers Composants de cliché instantané de Backup Exec
- Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec
- Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde
- Comment Backup Exec détermine-t-il si un fichier a été sauvegardé
- Configuration de Backup Exec pour supprimer automatiquement les fichiers après une sauvegarde
- Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde
- Exécution du prochain travail de sauvegarde planifié avant l'heure prévue
- Modification des définitions de sauvegarde
- Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde
- Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde
- Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde
- Suppression des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet Identification
- Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec
- Inclusion de dates spécifiques à la planification d'un travail de sauvegarde
- Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique
- Affichage de tous les travaux de sauvegarde planifiée sur un calendrier
- Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde
- Modification d'une étape
- Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement

- [Exécution manuelle d'un travail de test](#)
- [Vérification des données sauvegardées manuellement](#)
- [Copie de données d'une bibliothèque virtuelle vers un périphérique de bande physique avec l'option DirectCopy sur bande](#)

Préparation à votre première sauvegarde avec Backup Exec

Avant de sauvegarder des données, vous devez développer une stratégie de sauvegarde qui inclut la méthode de sauvegarde, la fréquence et les méthodes de conservation des informations appropriées pour votre société. Une stratégie de sauvegarde est la collecte de procédures que vous mettez en application comme solution pour sauvegarder votre environnement. Vous pouvez adopter des stratégies différentes selon les divers domaines d'activité de la société.

Vous devrez peut-être analyser votre environnement de sauvegarde pour déterminer les points suivants :

- Combien de données doivent être sauvegardées ?
- Combien de temps les sauvegardes prendront-elles ?
- Quelle taille de stockage est requise ?

Si les performances des travaux de sauvegarde ou de restauration se dégradent, suivez les étapes de résolution des problèmes dans les sections suivantes pour identifier et résoudre les problèmes.

Se reporter à ["Amélioration des performances des sauvegardes dans Backup Exec"](#) à la page 153.

Se reporter à ["Résolution des problèmes de performance des sauvegardes"](#) à la page 158.

Avant d'exécuter des travaux de sauvegarde, vous devez vous assurer que vous disposez des droits d'utilisateur appropriés.

Se reporter à ["Droits d'utilisateur requis pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 163.

Vous devez également configurer le stockage avant de créer des travaux de sauvegarde. Vous pouvez configurer Backup Exec de manière à utiliser des périphériques de stockage spécifiques ou des groupements logiques de périphériques, tels que des pools de périphériques.

Nous vous conseillons d'effectuer les tâches suivantes ; elles vous aideront à gérer le matériel et les médias de stockage de façon efficace :

- Créez le stockage sur disque de sorte que Backup Exec puisse automatiquement gérer la conservation des données de sauvegarde.
Se reporter à ["Configuration du stockage sur disque"](#) à la page 368.
- Installez les pools de périphériques de stockage pour les travaux d'équilibrage de charge.
Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage"](#) à la page 510.
- Créez des jeux de médias pour gérer la conservation des données pour les médias de cartouche de bande.
Se reporter à ["Jeux de médias par défaut"](#) à la page 470.
- Configurez le stockage sur disque de déduplication pour optimiser le stockage et la bande passante réseau.
Se reporter à ["À propos de la fonction de déduplication"](#) à la page 1041.

Amélioration des performances des sauvegardes dans Backup Exec

Les opérations de sauvegarde sont exécutées dans un groupe de systèmes. Ces systèmes peuvent s'apparenter à des pipelines de différentes tailles, du disque contenant les données jusqu'à la destination de la sauvegarde. Si ces pipelines sont restreints, ils peuvent devenir des goulots d'étranglement qui ralentissent l'ensemble du processus de sauvegarde. Les étapes de dépannage dans cette section peuvent vous aider à identifier les goulots d'étranglement dans les opérations de sauvegarde ou de restauration.

Certains facteurs qui peuvent affecter les performances des sauvegardes ou des restaurations incluent :

Élément	Description
Matériel	<p>Certains facteurs matériels qui peuvent affecter les performances incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vitesse du contrôleur de disque ■ Câble ou terminaison incorrects ■ Erreurs matérielles provoquées par le lecteur de disque, le lecteur de bande, le contrôleur de disque ou le bus SCSI <p>Vérifiez que le contrôleur est classé pour le matériel de sauvegarde sur bande. S'il ne l'est pas, vous pouvez rencontrer des limitations de performances inattendues.</p> <p>Vérifiez que les paramètres du BIOS SCSI sont définis comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lancer la négociation étendue a la valeur Oui lorsque le périphérique de bande est connecté à un connecteur de câble SCSI Wide à 68 broches ■ Les lecteurs de bande ne sont pas connectés à un contrôleur RAID SCSI
Système	<p>La capacité et la vitesse du serveur de médias qui exécute la sauvegarde, ou le système distant à sauvegarder impacte sensiblement les performances. L'activité du système au cours de la sauvegarde impacte également les performances. Les disques fragmentés sont plus longs à sauvegarder. Les disques durs très fragmentés affectent non seulement la vitesse d'écriture des données sur bande, mais impactent également les performances générales du système. La sauvegarde des fichiers fragmentés est plus longue dans la mesure où chaque segment de données est placé dans un endroit différent sur le disque. Cette fragmentation augmente le délai d'accès aux données. Veillez à défragmenter régulièrement les disques.</p>
Mémoire	<p>La quantité de mémoire disponible peut également nuire aux performances. Une mémoire insuffisante, des paramètres de fichier d'échange inappropriés et un espace libre insuffisant sur le disque dur peuvent augmenter considérablement la pagination et ralentir les performances. Vérifiez que chaque programme et chaque processus libèrent la mémoire qu'ils allouent lors de leur démarrage. Si un programme ou un processus ne libère pas la quantité de mémoire qu'il a allouée à l'origine, une fuite de mémoire se produit.</p>

Élément	Description
Types de fichiers	Le taux de compression d'un fichier standard est de 2:1 lorsqu'il est compressé en utilisant la compression matérielle. Des taux de compression plus ou moins élevés peuvent être atteints selon les types de fichiers à sauvegarder. Si aucune compression n'est utilisée, le périphérique de bande fonctionne à sa vitesse nominale. Les taux de compression moyens peuvent doubler la vitesse de sauvegarde. Les fichiers d'image sont entièrement compressés sur les disques. La compression matérielle est réalisée par le lecteur de bande et non par le logiciel de sauvegarde.
Compression	Une compression réussie peut multiplier par deux le débit natif du lecteur de bande. La compression peut varier considérablement en fonction des données d'entrée. Les fichiers image provenant d'un programme graphique peuvent atteindre un taux de compression de 4,5:1 ou plus, alors que le taux de compression des fichiers binaires n'est que de 1,5:1. Les données déjà compressées ou chiffrées peuvent augmenter de cinq pour cent environ si vous essayez de les compresser davantage. Cette augmentation de données peut réduire le débit du lecteur.
Fichiers	Le nombre total de fichiers présents sur un disque et la taille relative de chaque fichier ont une incidence sur la vitesse des opérations de sauvegarde. La sauvegarde des disques contenant un petit nombre de fichiers volumineux est plus rapide. Les sauvegardes sont plus lentes si un disque contient un grand nombre de petits fichiers. Un grand nombre de fichiers qui résident dans le même chemin de répertoire peut être sauvegardé plus efficacement que des fichiers dans plusieurs répertoires.
Taille de bloc	Les blocs de grande taille peuvent améliorer le taux de compression, ce qui permet au lecteur d'offrir un meilleur débit et une plus grande capacité de bande. Veillez à définir correctement les tailles de bloc et de tampon. Le débit augmente proportionnellement au taux de compression atteint jusqu'à ce que vous atteigniez le débit maximal du lecteur. N'augmentez pas la taille de bloc au-delà des paramètres par défaut.

Élément	Description
Réseau	

Élément

Description

La connexion physique à un disque distant limite la vitesse de sauvegarde du disque. La vitesse de sauvegarde des disques durs d'un serveur distant dépend des facteurs suivants :

- Marque et modèle des cartes réseau
- Configuration du mode et du type de trame pour l'adaptateur
- Équipement de connectivité
- Paramètres Windows
- Emplacement des lecteurs. La sauvegarde des disques durs locaux du serveur de médias est généralement plus rapide que la sauvegarde des serveurs distants dans un réseau.

La configuration réseau est souvent à l'origine de la lenteur des sauvegardes réseau. Certaines fonctions, telles que les transmissions en mode duplex intégral et la détection automatique, peuvent ne pas être prises totalement en charge dans tous les environnements. Pour améliorer les performances, définissez 100 Mo pour la vitesse et **semi duplex/duplex intégral** pour le serveur. Sur le commutateur, recherchez le port Ethernet auquel le serveur est connecté, et définissez 100 Mo et **semi duplex/duplex intégral** pour le paramètre PORT DE COMMUTATION. Procédez comme indiqué pour le port de commutation du serveur de sauvegarde et les ports de commutation des ordinateurs à sauvegarder.

Remarque : Lorsqu'un concentrateur est utilisé à la place d'un commutateur, il est possible que les transmissions en mode duplex intégral ne soient pas prises en charge. Pour plus d'informations sur les fonctions des périphériques, contactez le fabricant OEM (Original Equipment Manufacturer).

Remarque : Les paramètres du commutateur et de la carte réseau doivent coïncider. Par exemple, si le port de commutation est 100 semi duplex, la carte réseau du serveur doit également être définie sur 100 semi duplex.

Si un travail de sauvegarde en mode duplex intégral est plus lent qu'une sauvegarde en mode semi duplex, le mode duplex intégral peut ne pas être pris en charge pour cette combinaison de carte réseau, de pilote et de commutateur. Contactez le fabricant de la carte réseau et du commutateur pour obtenir les derniers pilotes, microprogrammes ou autre documentation produit.

Le pilote de la carte réseau peut être une cause courante de débit lent. Il arrive souvent que le pilote de la carte réseau soit remplacé par un Service Pack de système d'exploitation. Si un Service Pack a été appliqué et que le pilote a été remplacé, réinstallez le pilote

Élément	Description
	OEM.
Débogage	Le débogage qui est activé à des fins de dépannage peut également affecter les performances du système. Le débogage qui se produit via l'applet Services est temporaire. Pour arrêter le débogage, arrêtez et redémarrez les services, ou redémarrez l'ordinateur. Le débogage configuré via le registre Windows permet le débogage continu. Si vous laissez les services en mode de débogage, les journaux s'accumulent. Pour améliorer les performances, arrêtez le débogage pour les services lorsque le problème est résolu, supprimez les anciens fichiers de débogage ou compressez le répertoire des journaux.
Base de données Backup Exec	L'installation de la base de données Backup Exec (BEDB) sur une instance SQL qu'utilisent d'autres applications peut également dégrader les performances. Cela s'applique particulièrement à un environnement de serveur d'Administration Central (CAS). Les autres applications peuvent générer des problèmes de ressource et utiliser toutes les ressources disponibles dans l'instance.

Résolution des problèmes de performance des sauvegardes

Vous pouvez effectuer plusieurs étapes pour identifier les causes des problèmes de performance des travaux Backup Exec que vous rencontrez. Cette section porte sur la résolution des problèmes de performance liés aux types de travaux suivants :

- Sauvegarde locale sur disque
- Sauvegarde à distance sur disque
- Sauvegarde locale sur bande
- Sauvegarde à distance sur bande

Sauvegarde locale sur disque

1. Obtenez une baseline. Passez en revue les travaux précédents dans la fenêtre **Historique des travaux** de l'onglet **Moniteur des travaux**. Notez la vitesse des travaux précédents et la durée totale de ces sauvegardes. Examinez la durée totale d'exécution des travaux et non pas le débit en octets. Si l'exécution des travaux en cours dure plus longtemps que les travaux précédents ou que leur débit ne répond pas aux attentes, continuez les opérations de résolution des problèmes.

2. Isolez le problème. Si le travail de sauvegarde inclut plusieurs lecteurs ou agents, divisez le travail en plusieurs travaux distincts pour chacun de ces lecteurs ou agents. Ensuite, vous pouvez examiner les performances de chaque lecteur ou agent séparément. Pour diviser un travail de sauvegarde, cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez le lecteur **C\$**, planifiez le travail et cliquez sur **Envoyer**. Si les performances sont lentes uniquement pour un travail donné, continuez de résoudre les problèmes du travail.
3. Si les performances d'un travail sont toujours lentes, divisez le travail à nouveau afin d'identifier la partie des données qui affecte le plus les performances du travail.

Une section de données avec de nombreux petits fichiers et répertoires a une incidence négative sur les performances. Cet impact sur les performances est normal.

Vérifiez si les données sont redirigées vers un autre emplacement. Certains systèmes de fichiers permettent à un répertoire de monter à distance les données. Les fichiers dans ces répertoires peuvent être situés sur des serveurs distants, ce qui peut dégrader les performances de l'ensemble de la sauvegarde.

4. Testez le débit de sauvegarde sur disque (B2D). Utilisez Windows pour copier au moins 2 Go de données dans le travail de sauvegarde vers le disque B2D. Comparez les performances de la copie Windows aux performances de la sauvegarde. Si les performances sont comparables, le goulot d'étranglement de performances se trouve probablement dans le sous-système de disque où résident les dossiers B2D. Transférez les dossiers B2D vers un sous-système de disque plus rapide, ou continuez de résoudre les problèmes.
5. Testez le débit du système. Si le travail est basé sur un fichier et non pas sur une sauvegarde de base de données Exchange, SQL ou d'un autre type, créez une sauvegarde similaire dans NTBackup (sauvegarde Windows) et effectuez une sauvegarde sur disque. Comparez les performances du travail NTBackup à celles du travail Backup Exec.

Si vous devez sauvegarder une base de données Exchange, SQL ou d'un autre type, créez un travail de sauvegarde sur disque dans Backup Exec qui sauvegarde 2 Go de données dans l'emplacement de l'agent de base de données. Effectuez le même test avec NTBackup. Comparez les performances des deux sauvegardes. Si les taux de performance sont semblables, cela implique que Backup Exec fonctionne à la capacité du système.

Sauvegarde à distance sur disque

1. Obtenez une baseline. Passez en revue les travaux précédents dans la fenêtre **Historique des travaux** de l'onglet **Moniteur des travaux**. Notez la vitesse

des travaux précédents et la durée totale nécessaire à ces sauvegardes. Examinez la durée totale d'exécution des travaux et non pas le débit en octets. Si l'exécution des travaux en cours dure plus longtemps que les travaux précédents ou que leur débit ne répond pas aux attentes, continuez les opérations de résolution des problèmes.

2. Isolez le problème. Si le travail inclut plusieurs lecteurs ou agents, divisez-le en plusieurs travaux distincts pour chacun de ces lecteurs ou agents. Ensuite, vous pouvez examiner les performances de chaque lecteur ou agent séparément. Pour diviser un travail de sauvegarde, cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez le lecteur **C\$**, planifiez le travail et cliquez sur **Envoyer**. Si les performances sont lentes uniquement pour un travail donné, continuez de résoudre les problèmes du travail.
3. Si les performances d'un travail sont toujours lentes, divisez-le à nouveau afin de déterminer si une partie des données affecte les performances. Une section de données avec de nombreux petits fichiers et répertoires a une incidence négative sur les performances. Cet impact sur les performances est normal.

Vérifiez si les données sont redirigées vers un autre emplacement. Certains systèmes de fichiers permettent à un répertoire de monter à distance les données. Les fichiers dans ces répertoires peuvent être situés sur des serveurs distants, ce qui peut dégrader les performances de l'ensemble de la sauvegarde.

4. Testez le débit du réseau. Copiez entre 500 Mo et 1 Go de données du serveur de sauvegarde vers le serveur distant. Notez la durée de la copie. Vous pouvez effectuer cette copie en créant un chemin d'accès vers un autre serveur. Dans la ligne de commande Windows, saisissez <\\nom_serveur_distant\c\$>. Lorsque le lecteur est affiché, copiez les données.

Suivez la même procédure pour copier les données du serveur distant vers le serveur de sauvegarde et notez la durée de l'opération.

Comparez la vitesse des deux tests de réseau aux performances de Backup Exec. Si les performances de Backup Exec sont plus lentes que les tests de copie de fichier, il est probable que le réseau n'est pas le goulot d'étranglement.

Dans ce cas, exécutez le même test vers un autre serveur distant, ou entre deux serveurs différents. Cela peut permettre de déterminer si le problème de performance est lié au réseau en général, ou à un serveur du réseau. Si vous ne trouvez pas de problème de performance au niveau du réseau, passez à l'étape suivante.

5. Testez le débit du système. Essayez de sauvegarder le serveur distant avec NTBackup (sauvegarde Windows). Si le serveur distant n'est pas visible dans NTBackup, créez un lecteur mappé au lecteur du serveur et essayez de

sauvegarder au moins 2 Go de données. Comparez les journaux NTBackup aux journaux Backup Exec et identifiez les différences de performances.

Sauvegarde locale sur bande

1. Obtenez une baseline. Passez en revue les travaux précédents dans la fenêtre **Historique des travaux** de l'onglet **Moniteur des travaux**. Notez la vitesse des travaux précédents et la durée totale de ces sauvegardes. Examinez la durée totale d'exécution des travaux et non pas le débit en octets. Si l'exécution des travaux en cours dure plus longtemps que les travaux précédents ou que leur débit ne répond pas aux attentes, continuez les opérations de résolution des problèmes.
2. Effacez tous les problèmes de matériel temporaire. Mettez hors tension le serveur, le lecteur de bande ou la bandothèque, puis mettez-le ou la sous tension. Mettez hors tension le serveur de sauvegarde en premier, puis le lecteur de bande ou la bandothèque. Attendez quelques secondes, puis mettez sous tension le lecteur de bande ou la bandothèque. Lorsque le lecteur de bande ou la bandothèque sont prêts, mettez sous tension le serveur. Réexécutez le travail de sauvegarde et examinez les performances. Si le problème persiste, poursuivez la résolution des problèmes.
3. Vérifiez le sous-système SCSI. Le ralentissement des performances peut être provoqué par le lecteur de disque, le lecteur de bande, le contrôleur de disque, le bus SCSI, un câble incorrect ou une terminaison incorrecte. Vous devez vérifier que :
 - Le contrôleur est classé pour le matériel de sauvegarde sur bande.
 - Les paramètres du BIOS SCSI sont définis correctement.
 - **Lancer la négociation étendue** a la valeur **Oui** lorsque le périphérique de bande est connecté à un connecteur de câble SCSI Wide à 68 broches.
 - Les lecteurs de bande ne sont pas connectés à un contrôleur RAID SCSI.

Les performances de l'opération de vérification indiquent l'intégrité du sous-système SCSI. Comme l'opération de vérification lit uniquement les données et effectue des opérations en mémoire sur le serveur de médias, la vitesse du sous-système SCSI limite les performances de l'opération de vérification. Vous pouvez examiner les performances de l'opération de vérification en examinant les journaux des travaux qui incluent une opération de vérification. Si les vitesses de vérification sont lentes, le sous-système SCSI est probablement le goulot d'étranglement.

4. Divisez le travail en petits travaux pour identifier les agents ou les fonctions qui peuvent affecter les performances. Si les petits travaux montrent des

problèmes de performances, continuez la résolution des problèmes de ces travaux.

5. Si les performances d'un travail sont toujours lentes, divisez le travail à nouveau afin de déterminer si une partie des données affecte les performances. Une section de données avec de nombreux petits fichiers et répertoires a une incidence négative sur les performances. Cet impact sur les performances est normal.

Déterminez si les données sont redirigées vers un autre emplacement. Certains systèmes de fichiers permettent à un répertoire de monter à distance les données. Les fichiers dans ces répertoires peuvent être situés sur des serveurs distants, ce qui peut dégrader les performances de l'ensemble de la sauvegarde.

6. Testez le débit du système. Essayez de sauvegarder le serveur distant avec NTBackup (sauvegarde Windows). Si le serveur distant n'est pas visible dans NTBackup, créez un lecteur mappé au lecteur du serveur et essayez de sauvegarder au moins 2 Go de données. Comparez les journaux NTBackup aux journaux Backup Exec et identifiez les différences de performances.
7. Une compression réussie peut doubler le débit natif du lecteur de bande. Les performances de compression peuvent varier considérablement en fonction des données d'entrée. Les fichiers image peuvent être compressés au taux de 4,5:1 minimum. Les fichiers binaires peuvent être compressés au taux de 1,5:1 uniquement. Les données déjà compressées ou chiffrées peuvent augmenter de cinq pour cent environ si vous essayez de les compresser davantage. Cette augmentation peut réduire le débit du lecteur.

Si la compression matérielle ou logicielle ne fonctionne pas correctement, passez à l'autre type de compression. Vous pouvez changer de type de compression en modifiant les propriétés du travail de sauvegarde, en cliquant sur **Général** sous **Paramètres**, puis en sélectionnant un autre type de compression sous le menu **Type de compression**.

Sauvegarde à distance sur bande

1. Effectuez les étapes suivantes de résolution des problèmes **Sauvegarde locale sur bande** ci-dessus. Vous pouvez également effectuer les étapes suivantes.
2. Testez le débit du réseau. Copiez entre 500 Mo et 1 Go de données du serveur de sauvegarde vers le serveur distant et notez la durée de la copie. Pour ce faire, créez un chemin d'accès vers un autre serveur. Dans la ligne de commande Windows, saisissez <\\nom_serveur_distant\c\$>. Lorsque le lecteur est affiché, copiez les données.

Suivez la même procédure pour copier les données du serveur distant vers le serveur de sauvegarde et notez la durée de l'opération.

Comparez la vitesse des deux tests de réseau aux performances de Backup Exec. Si les performances de Backup Exec sont plus lentes que les tests de copie de fichier, il est probable que le réseau n'est pas le goulot d'étranglement.

Dans ce cas, exécutez le même test vers un autre serveur distant, ou entre deux serveurs différents. Cela peut permettre de déterminer si le problème de performance est lié au réseau en général, ou à un serveur du réseau. Si vous ne trouvez pas de problème de performance au niveau du réseau, passez à l'étape suivante.

3. Testez le débit du système. Essayez de sauvegarder le serveur distant avec NTBackup (sauvegarde Windows). Si le serveur distant n'est pas visible dans NTBackup, créez un lecteur mappé au lecteur du serveur et essayez de sauvegarder au moins 2 Go de données. Comparez les journaux NTBackup aux journaux Backup Exec et identifiez les différences de performances.

Remarque : Si les sauvegardes distantes ne sont pas possibles avec NTBackup, ouvrez NTBackup localement sur le serveur distant et exécutez un travail de sauvegarde local ici. Utilisez Backup Exec pour sauvegarder les mêmes données sur disque et comparez les performances des deux sauvegardes. Dans la plupart des cas, les travaux Backup Exec qui sauvegardent sur disque s'exécutent plus rapidement que ceux qui sauvegardent sur bande.

Droits d'utilisateur requis pour les travaux de sauvegarde

Pour exécuter toutes les opérations de sauvegarde, les droits d'utilisateur Windows suivants sont requis pour le compte de service et tout compte de connexion de Backup Exec :

- agir en tant que partie du système d'exploitation ;
- sauvegarder des fichiers et des répertoires ;
- restaurer des fichiers et des répertoires ;
- gérer le journal d'audit et de sécurité.
- se connecter comme un travail batch (uniquement pour Windows Vista et version ultérieure).

Pour plus d'informations sur les droits d'utilisateur dans les systèmes d'exploitation Windows, consultez la documentation de Microsoft.

Se reporter à ["Modification des informations d'authentification d'un compte de service"](#) à la page 773.

Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.

A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

Vous pouvez visualiser une liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Les serveurs qui s'affichent dans la liste incluent tous les serveurs que Backup Exec a découverts pendant une mise à niveau, tous les serveurs que vous ajoutez manuellement à Backup Exec et tous les serveurs que Backup Exec découvre pendant une opération de catalogage. Vous devez ajouter un serveur à la liste si vous souhaitez le sélectionner pour des travaux de sauvegarde.

Vous pouvez également surveiller l'activité des serveurs et l'état des travaux depuis la liste des serveurs. Par défaut, Backup Exec affiche pour un même serveur les alertes, l'état de sauvegarde et un calendrier des sept derniers jours des travaux de sauvegarde. Il affiche également la date et l'heure des sauvegardes planifiées passées et prochaines. Vous pouvez personnaliser les colonnes dans cette liste pour afficher davantage d'informations.

Vous pouvez choisir d'afficher les détails suivants à propos de chaque serveur de la liste :

- Serveur
- Type de serveur
- Version du serveur
- Version de Backup Exec
- Types de source de données
- Sélections de sauvegarde
- Alertes actives
- Etat
- Dernier sept jours de travaux de sauvegarde
- Dernière sauvegarde
- Prochaine sauvegarde
- % terminé
- Temps écoulé

- Nombre d'octets
- Débit moyen
- Description

Agent for Windows doit être installé sur les serveurs Windows avant de pouvoir les ajouter à la liste des serveurs. Quand vous ajoutez des serveurs Windows à Backup Exec, le système vous propose d'y installer Agent for Windows à distance.

Si vous ne voulez plus surveiller ou sauvegarder un serveur avec Backup Exec, vous pouvez le supprimer de la liste de serveurs.

Se reporter à ["Ajout des serveurs que vous voulez sauvegarder à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 165.

Se reporter à ["Suppression de serveurs de la liste des serveurs depuis l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 166.

Ajout des serveurs que vous voulez sauvegarder à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

Avant de pouvoir créer une définition de sauvegarde, vous devez ajouter les serveurs que vous souhaitez protéger à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Vous pouvez ajouter des serveurs pendant le processus d'installation en mode Push ou suivre la procédure ci-dessous pour ajouter des serveurs à tout moment.

Ajout de serveurs à la liste des serveurs

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Suivez les étapes pour ajouter un ou plusieurs serveurs à la liste de serveurs.

Remarque : Si Backup Exec découvre des serveurs grâce à l'option **Découvrir les données à sauvegarder**, ils s'affichent dans la boîte de dialogue **Parcourir** sous le titre **Serveurs sans Agent for Windows**.

Se reporter à ["Ajout de serveurs découverts à la liste de serveurs de Backup Exec"](#) à la page 706.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Suppression de serveurs de la liste des serveurs depuis l'onglet Sauvegarde et restauration

Si vous ne voulez plus surveiller ou sauvegarder un serveur avec Backup Exec, vous pouvez le supprimer de la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration. Vous ne pouvez plus sauvegarder ni restaurer les données des serveurs une fois que vous les avez retirés de la liste.

Remarque : Si vous supprimez un serveur de la liste et que des travaux planifiés sont en suspens pour ce serveur, les travaux sont supprimés. Les travaux ne s'exécutent pas comme prévu. Ne supprimez pas un serveur de la liste des serveurs si vous voulez toujours sauvegarder ce serveur.

Vous ne devez pas appliquer cette procédure dans le but de supprimer un serveur Backup Exec géré d'un environnement CAS. Vous devez supprimer les serveurs Backup Exec gérés depuis l'onglet **Stockage**.

Se reporter à ["Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un pool de serveurs Backup Exec"](#) à la page 1487.

Suppression de serveurs de la liste des serveurs

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur que vous voulez supprimer de la liste des serveurs.
- 2 Cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer que vous voulez supprimer le serveur de la liste des serveurs.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Création d'un groupe de serveurs

Les groupes de serveurs servent à organiser et afficher les informations de serveur dans la liste des serveurs. Vous pouvez créer des groupes de serveurs basés sur tous les critères possibles. Il est possible que vous souhaitiez grouper les serveurs contenant un type de données spécifique ou les serveurs qui résident à un emplacement spécifique. Puis, quand vous affichez les groupes de serveurs, seul le groupe de serveurs que vous sélectionnez s'affiche dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**. L'affichage des groupes de serveurs vous permet de surveiller rapidement l'état de tous les serveurs du groupe en un coup d'œil. Vous pouvez également sauvegarder l'ensemble d'un groupe de serveurs.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Backup Exec est livré avec deux groupes de serveurs préconfigurés. Le groupe Tous les serveurs contient tous les serveurs de la liste des serveurs. Le groupe Serveurs hors service est destiné aux serveurs que vous ne surveillez plus activement avec Backup Exec. Les serveurs n'apparaissent plus dans le groupe Tous les serveurs une fois que vous les déplacez dans le groupe Serveurs hors service.

Pour créer un groupe de serveurs

- 1 Sous l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Vues**, cliquez sur **Groupes**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter**.
- 3 Dans le champ **Nom du groupe**, saisissez un nom pour le groupe de serveurs que vous voulez créer. Vous pouvez donner un nom au groupe de serveurs en fonction du type de serveurs dans le groupe ou en fonction de l'emplacement des serveurs, par exemple.
- 4 Dans le champ **Description**, entrez une description pour le groupe de serveurs.
- 5 (Facultatif) Utilisez l'une des méthodes suivantes pour filtrer les serveurs de votre environnement afin de trouver ceux que vous voulez ajouter au groupe de serveurs :

Pour filtrer les serveurs par type	Dans le champ Type de serveur , sélectionnez le type de serveur que vous recherchez .
Pour filtrer les serveurs par type de données	Dans le champ Type de données , choisissez le type de données que le serveur que vous voulez rechercher contient.
Pour filtrer les serveurs par nom	Dans le champ Le nom contient , tapez l'ensemble ou une partie du nom du serveur.

- 6 Dans la zone de groupe **Serveurs**, sélectionnez les serveurs que vous voulez ajouter au groupe de serveurs puis cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Masquage ou affichage des groupes de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 168.

Se reporter à ["Ajout de serveurs à un groupe de serveurs"](#) à la page 168.

Se reporter à ["Suppression de serveurs d'un groupe de serveurs"](#) à la page 169.

Se reporter à ["Modification d'un groupe de serveurs"](#) à la page 169.

Se reporter à ["Déplacements de serveurs dans le groupe Serveurs hors service"](#) à la page 170.

Se reporter à ["Suppression de groupes de serveurs de Backup Exec"](#) à la page 171.

Masquage ou affichage des groupes de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

Vous pouvez afficher les groupes de serveurs dans le volet **Groupes**. Le volet **Groupes** est activé par défaut lorsque vous installez Backup Exec. Si vous n'utilisez pas de groupes de serveurs, vous pouvez masquer le volet **Groupes**. Cliquez deux fois sur un groupe de serveurs dans le volet **Groupes** pour en savoir plus sur les travaux du groupe de serveurs, l'historique des travaux et sur toutes les alertes actives.

Pour masquer ou afficher les groupes de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Vues**, cliquez sur **Groupes**.
- 2 Sélectionnez **Afficher les groupes de serveurs**.

L'option **Afficher les groupes de serveurs** vous permet de masquer ou d'afficher le volet **Groupes** à gauche de la liste de serveurs.

Se reporter à ["Création d'un groupe de serveurs"](#) à la page 166.

Ajout de serveurs à un groupe de serveurs

Vous pouvez ajouter des serveurs à un groupe de serveurs existant.

Pour ajouter des serveurs à un groupe de serveurs

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe auquel ajouter un serveur.
- 2 Sélectionnez **Modifier**.
- 3 Dans la zone de groupe **Serveurs**, sélectionnez les serveurs que vous voulez ajouter au groupe de serveurs.

Vous pouvez utiliser les champs suivants pour filtrer la liste des serveurs, de manière à trouver le serveur que vous voulez ajouter :

- Type de serveur
- Type de données
- Le nom contient

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Création d'un groupe de serveurs"](#) à la page 166.

Suppression de serveurs d'un groupe de serveurs

Vous pouvez supprimer des serveurs d'un groupe de serveurs existant.

Pour supprimer des serveurs d'un groupe de serveurs

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe duquel supprimer le serveur.
- 2 Sélectionnez **Modifier**.
- 3 Dans la zone de groupe **Serveurs**, désélectionnez les serveurs que vous voulez supprimer du groupe de serveurs.

Vous pouvez utiliser les champs suivants pour filtrer la liste des serveurs, de manière à trouver le serveur que vous voulez supprimer :

- Type de serveur
- Type de données
- Le nom contient

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Création d'un groupe de serveurs"](#) à la page 166.

Modification d'un groupe de serveurs

Vous pouvez modifier un groupe de serveurs existant en modifiant son nom ou sa description.

Modification d'un groupe de serveurs

- 1 Sous l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe que vous voulez modifier.
- 2 Sélectionnez **Modifier**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes, en fonction de vos besoins :

Pour modifier le nom du groupe de serveurs

Dans le champ **Nom du groupe**, saisissez un nouveau nom pour le groupe de serveurs.

Pour modifier la description du groupe de serveurs

Dans le champ **Description**, saisissez une nouvelle description pour le groupe de serveurs.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Création d'un groupe de serveurs](#)" à la page 166.

Déplacements de serveurs dans le groupe **Serveurs hors service**

Vous pouvez mettre des serveurs Backup Exec hors service en les déplaçant dans le groupe **Serveurs hors service**. Le groupe **Serveurs hors service** est destiné aux serveurs que vous ne surveillez plus activement avec Backup Exec. Vous pouvez encore afficher n'importe quelles informations sur les serveurs hors services dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** en cliquant sur le groupe **Serveurs hors service**. Cependant, les serveurs hors service n'apparaissent plus dans le groupe **Tous les serveurs** avec les serveurs que vous sauvegardez et surveillez régulièrement. Il peut être utile de mettre des serveurs hors service si vous utilisez Backup Exec pour surveiller un grand nombre de serveurs.

Vous ne pouvez pas créer de nouveaux travaux de sauvegarde pour les serveurs qui sont dans le groupe **Serveurs hors service**. Cependant, les travaux de sauvegarde planifiés sont toujours exécutés sur les serveurs retirés. Vous pouvez restaurer les données de serveurs hors service.

Si vous mettez un serveur hors service et décidez que vous voulez le déplacer de nouveau vers le groupe **Tous les serveurs**, vous pouvez cliquer dessus et le déplacer du groupe **Serveurs hors service** vers le groupe **Tous les serveurs**.

Pour mettre des serveurs hors service à partir de groupes de serveurs

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe **Serveurs hors service**.
- 2 Cliquez sur **Modifier**.
- 3 (Facultatif) Utilisez l'une des méthodes suivantes pour filtrer les serveurs de votre environnement afin de trouver ceux que vous voulez mettre hors service :

Pour filtrer les serveurs par type	Dans le champ Type de serveur , sélectionnez le type de serveur que vous recherchez .
Pour filtrer les serveurs par type de données	Dans le champ Type de données , choisissez le type de données que le serveur que vous voulez rechercher contient.
Pour filtrer les serveurs par nom	Dans le champ Le nom contient , tapez l'ensemble ou une partie du nom du serveur.

- 4 Dans la zone de groupe **Serveurs**, sélectionnez les serveurs que vous voulez mettre hors service puis cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Création d'un groupe de serveurs"](#) à la page 166.

Déplacement de serveurs hors service dans le groupe Tous les serveurs

Vous pouvez mettre des serveurs Backup Exec hors service en les déplaçant dans le groupe Serveurs hors service. Le groupe Serveurs hors service est destiné aux serveurs que vous ne surveillez plus activement avec Backup Exec.

Se reporter à ["Déplacements de serveurs dans le groupe Serveurs hors service"](#) à la page 170.

Si vous mettez un serveur hors service et que vous décidez d'en reprendre la surveillance, vous pouvez réactiver le serveur. Vous réactivez le serveur en le déplaçant du groupe Serveurs hors service vers le groupe Tous les serveurs.

Pour réactiver des serveurs hors service

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupes**, cliquez sur **Serveurs hors service**.
- 2 Dans le volet **Serveurs**, sélectionnez le serveur que vous voulez réactiver.
- 3 Faites glisser le serveur dans le groupe **Tous les serveurs** dans le volet **Groupes** et déposez-le à cet endroit.

Se reporter à ["Création d'un groupe de serveurs"](#) à la page 166.

Suppression de groupes de serveurs de Backup Exec

Si vous ne voulez plus utiliser un groupe de serveurs, vous pouvez le supprimer de Backup Exec. La suppression d'un groupe de serveurs n'affecte pas les serveurs du groupe. Cette option supprime seulement l'association entre les serveurs et votre capacité à les consulter en tant que groupe. Vous pouvez toujours sauvegarder et surveiller des serveurs après avoir supprimé le groupe de serveurs auquel ils appartiennent. Vous pouvez supprimer soit le groupe de serveurs Tous les serveurs, soit le groupe Serveurs hors service.

Pour supprimer des groupes de serveurs

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe de serveurs que vous voulez supprimer.
- 2 Cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Confirmez que vous voulez supprimer le groupe de serveurs.

Se reporter à "[Création d'un groupe de serveurs](#)" à la page 166.

Sauvegarde de données

Lorsque vous souhaitez sauvegarder des données, vous créez un conteneur appelé définition de sauvegarde.

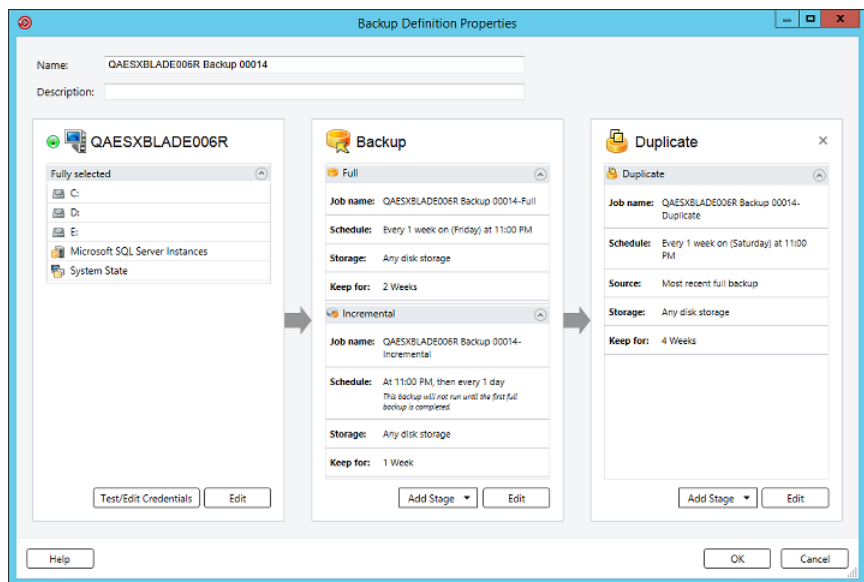
Les définitions de sauvegarde contiennent des sélections de sauvegarde, des modèles de travaux et des étapes.

Tableau 4-1 Contenu de la définition de sauvegarde

Élément	Description
Sélections de sauvegarde	Les sélections de sauvegarde incluent tous les serveurs, volumes ou données que vous avez sélectionnés pour la sauvegarde.
Modèles de travaux	<p>Les modèles de travaux sont l'ensemble de paramètres que Backup Exec utilise pour créer des travaux. Les paramètres de travaux de sauvegarde peuvent inclure des options de planification, des options de périphérique de stockage ou des méthodes de sauvegarde pour des types de données sélectionnés, par exemple. Quand vous voulez exécuter une sauvegarde, Backup Exec combine le modèle de travail avec les sélections de sauvegarde pour créer un travail de sauvegarde qui s'exécute selon les options que vous avez spécifiées.</p> <p>Les définitions de sauvegarde contiennent toujours un modèle de travail qui utilise la méthode de sauvegarde complète, mais les travaux récurrents peuvent également contenir des modèles de travaux de sauvegarde incrémentielle, différentielle ou spécifique à des données.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec" à la page 205.</p>

Élément	Description
Étapes	Les étapes sont des tâches que vous pouvez exécuter avec les travaux de sauvegarde. Les définitions de sauvegarde peuvent contenir une ou plusieurs étapes. Vous pouvez créer les étapes qui dupliquent vos données de sauvegarde ou créent des machines virtuelles avec vos données de sauvegarde.

Figure 4-1 Définition de sauvegarde (avec des sélections de sauvegarde, des modèles de travaux de sauvegarde complète et incrémentielle et une étape de duplication)



Backup Exec vous offre de nombreuses options pour la création de travaux de sauvegarde afin de protéger vos données, notamment :

- Créer une définition de sauvegarde récurrente pour sauvegarder le contenu complet ou partiel d'un ou plusieurs serveurs
Si vous choisissez de sauvegarder plusieurs serveurs ou applications, vous pouvez créer des définitions de sauvegarde distinctes pour chaque serveur ou application. Alternativement, vous pouvez créer une définition de sauvegarde qui inclut tous les serveurs et applications. Si vous créez des définitions de sauvegarde distinctes, il est plus facile d'identifier des problèmes quand les travaux de sauvegarde échouent. En outre, si un serveur fait échouer un travail de sauvegarde, les autres travaux de sauvegarde peuvent encore se terminer

correctement. Si vous créez une définition de sauvegarde qui inclut tous vos serveurs et applications, il est plus simple de surveiller l'état du travail. Vous pouvez sélectionner une méthode par défaut pour sauvegarder plusieurs serveurs dans la boîte de dialogue **Sauvegardes** des paramètres Backup Exec. Se reporter à ["Configuration du paramètre par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples"](#) à la page 690.

Remarque : Vous ne pouvez pas sauvegarder plusieurs serveurs avec un travail de sauvegarde synthétique ou une conversion en travail virtuel.

- Créer une définition de sauvegarde devant s'exécuter une seule fois
Une sauvegarde ponctuelle ne s'exécute qu'une fois sans aucune instance récurrente. Vous pouvez utiliser une sauvegarde ponctuelle pour créer une baseline pour un serveur avant de le mettre à niveau ou d'installer un logiciel. Après l'exécution d'une sauvegarde ponctuelle par Backup Exec, elle supprime le travail au lieu de l'enregistrer avec les travaux récurrents. Si vous voulez afficher les informations relatives à une sauvegarde ponctuelle au terme du travail, vous pouvez en afficher l'historique des travaux.

Avertissement : La gestion de cycle de vie des données supprime tous les jeux de sauvegarde expirés qui sont créés par un travail de sauvegarde ponctuelle. La DLM ne conserve pas le dernier jeu de sauvegarde après l'expiration de la date de rétention si le jeu de sauvegarde provient d'une sauvegarde ponctuelle. Pour empêcher la suppression automatique des jeux de sauvegarde, vous pouvez conserver manuellement des jeux de sauvegarde spécifiques ou vous pouvez modifier la date d'expiration du jeu de sauvegarde.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

- Créer une définition de sauvegarde en utilisant les paramètres d'une définition de sauvegarde existante
Si vous voulez créer une définition de sauvegarde semblable à une définition de sauvegarde existante, vous pouvez appliquer les paramètres de la définition existante à une nouvelle définition. Les méthodes de sauvegarde, paramètres de travail et étapes sont copiés dans une nouvelle définition de sauvegarde pour le ou les serveur(s) que vous avez sélectionné(s) pour la sauvegarde. Il vous suffit de sélectionner les sélections de sauvegarde. Vous pouvez remplacer n'importe quels paramètres du travail, le cas échéant.

- Créer un groupe de serveurs à partir d'ordinateurs similaires et sauvegarder la totalité du groupe en une seule fois
- Les groupes de serveurs servent à organiser et afficher les informations de serveur dans la liste des serveurs. Vous pouvez créer des groupes de serveurs basés sur tous les critères possibles. Il est possible que vous souhaitiez grouper les serveurs contenant un type de données spécifique ou les serveurs qui résident à un emplacement spécifique.

Vous pouvez également modifier les planifications, sélections de sauvegarde ou autres paramètres de définitions de sauvegarde existantes.

Pour protéger des ordinateurs distants, vous devez installer Agent for Windows sur l'ordinateur distant. Agent for Windows est un service système qui s'exécute sur les serveurs et postes de travail Windows. Il fournit un traitement de sauvegarde efficace en effectuant localement les tâches qui, avec les technologies de sauvegarde typiques, demandent une interaction réseau intensive.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation des travaux de sauvegarde, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à "[Méthodes d'installation de l'Agent for Windows](#)" à la page 77.

Pour sauvegarder des données

- 1 Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour sauvegarder des données :

Pour créer des travaux de sauvegarde récurrents

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur, les serveurs ou le groupe de serveurs que vous souhaitez sauvegarder.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur, les serveurs ou le groupe de serveurs.
- Dans le menu **Sauvegarde**, sélectionnez l'option de sauvegarde que vous souhaitez utiliser.

Pour créer des sauvegardes ponctuelles

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur, les serveurs ou le groupe de serveurs que vous souhaitez sauvegarder.
- Dans le groupe **Sauvegardes**, cliquez sur **Sauvegarde ponctuelle**.
- Sélectionnez l'option de sauvegarde que vous souhaitez utiliser.

Pour créer une nouvelle définition de sauvegarde à l'aide des paramètres d'une définition de sauvegarde existante

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur ou les serveurs que vous souhaitez sauvegarder.
Vous ne pouvez pas réutiliser les paramètres d'une définition de sauvegarde pour créer un travail de sauvegarde pour un groupe de serveurs.
- Dans le menu **Sauvegarde**, sélectionnez **Créer une nouvelle sauvegarde en utilisant les paramètres d'une sauvegarde existante**.
- Dans la boîte de dialogue **Sélection de travaux de sauvegarde**, sélectionnez la définition de sauvegarde qui contient les paramètres que vous voulez copier.
- Cliquez sur **OK**.

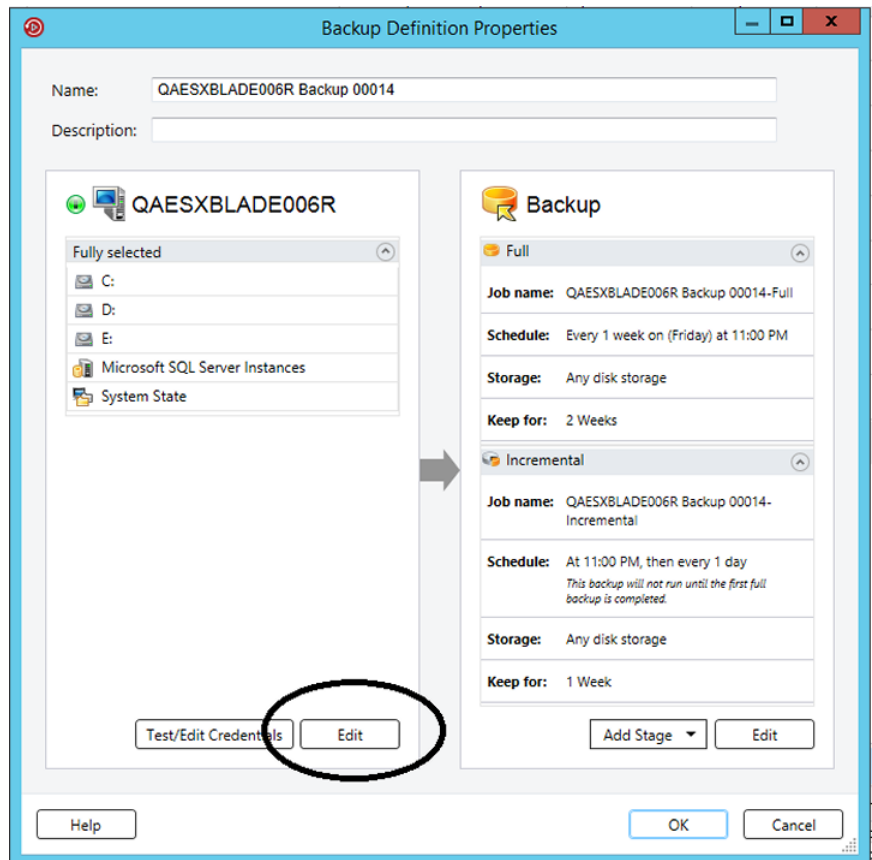
Pour créer une définition de sauvegarde pour un groupe de serveurs

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Groupe**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe de serveurs que vous voulez sauvegarder.
- Dans le menu **Sauvegarde**, sélectionnez l'option de sauvegarde que vous souhaitez utiliser.

- 2 Dans le champ **Nom**, saisissez un nom pour la définition de sauvegarde.
- 3 Dans le champ **Description**, entrez une description pour la définition de sauvegarde.

- 4 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.



- 5 Pour ajouter des serveurs supplémentaires à la définition de sauvegarde :
- Cliquez sur **Ajouter**.
 - Sélectionnez le ou les serveurs que vous voulez ajouter à la définition de sauvegarde.
 - Cliquez sur **OK**.

6 Sélectionnez les données à sauvegarder.

Les serveurs sont sélectionnés dans leur intégralité par défaut. Si vous ne voulez pas sauvegarder le serveur entier, cliquez deux fois sur le nom du serveur pour consulter tout son contenu. Sélectionnez les cases à cocher de chaque élément que vous voulez sauvegarder.

Remarque : Si vous désélectionnez les composants système importants d'un serveur, des jeux de sauvegarde qui ne peuvent pas être utilisés pour certains scénarios de restauration sont créés.

Se reporter à ["À propos de la sauvegarde des composants importants du système"](#) à la page 200.

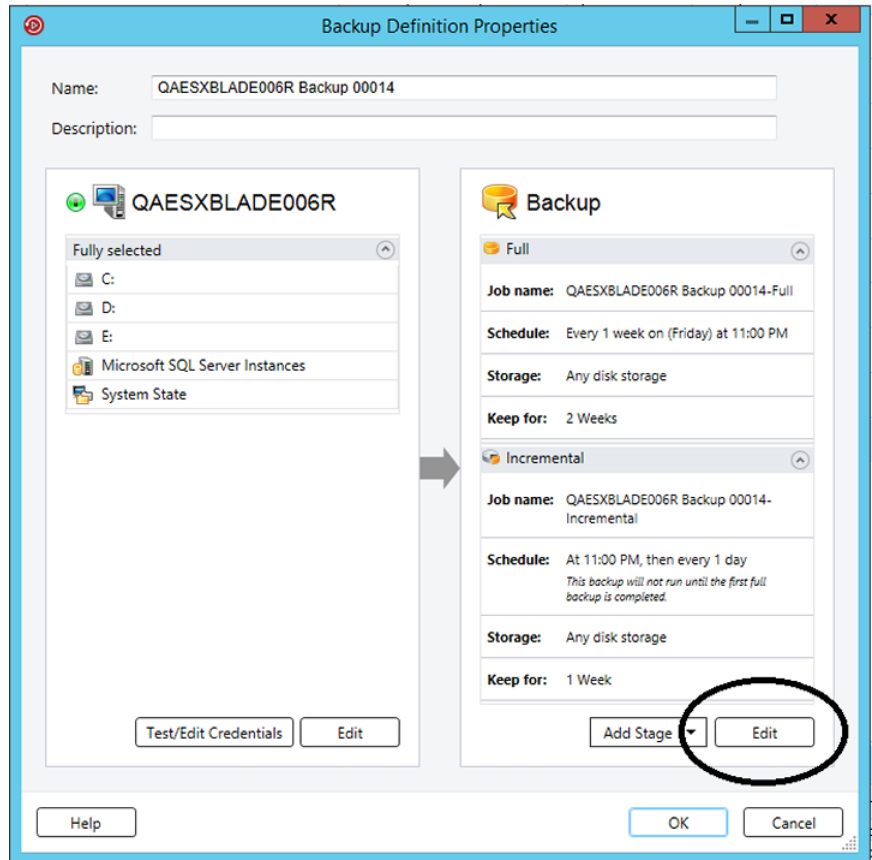
7 (Facultatif) Pour donner la priorité à la sauvegarde des volumes spécifiques ou des machines virtuelles, sélectionnez l'élément puis cliquez sur **Marquer comme critique**.

Se reporter à ["À propos de la sélection des données à sauvegarder "](#) à la page 185.

8 Cliquez sur **OK**.

- 9 Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

Remarque : Si vous avez copié les paramètres d'une définition de sauvegarde existante ou si vous ne voulez modifier aucun des paramètres existants ou par défaut, vous pouvez passer à l'étape 13.



- 10 Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**, puis choisissez le moment auquel vous souhaitez que le ou les travaux de sauvegarde s'exécutent.
- 11 Dans le volet gauche, cliquez sur **Stockage**, puis sélectionnez le périphérique de stockage que vous voulez utiliser pour ce ou ces travaux de sauvegarde.

- 12** Dans le volet gauche, sélectionnez toutes les options supplémentaires qui s'appliquent au travail ou aux travaux de sauvegarde.

Les options restantes dans le volet gauche sont facultatives. Les options varient selon ce que vous avez sélectionné pour la sauvegarde.

Par exemple, vous voudrez peut-être configurer des notifications de sorte que les utilisateurs puissent recevoir des messages électroniques ou des SMS relatifs à cette définition de sauvegarde.

Réseau

Choisissez cette option pour spécifier l'interface réseau que Backup Exec utilise pour accéder à des ordinateurs distants.

Se reporter à ["Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 224.

Notification

Choisissez cette option pour configurer Backup Exec pour informer les destinataires spécifiés quand le travail de sauvegarde est terminé.

Chaque travail et étape de sauvegarde peuvent être configurés avec différents destinataires de notification. Backup Exec peut informer les gens par courrier électronique ou SMS.

Se reporter à ["Options de notification pour des travaux"](#) à la page 353.

Test

Choisissez cette option pour configurer un travail de test qui teste automatiquement la capacité de stockage, les informations d'authentification et l'intégrité des médias.

Le test peut vous aider à déterminer s'il y a des problèmes qui pourraient empêcher le travail de sauvegarde de se terminer avec succès.

Se reporter à ["Configuration de travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 648.

Vérifier

Choisissez cette option pour créer un travail qui vérifie automatiquement si toutes les données ont été sauvegardées correctement au terme du travail.

Un travail de vérification peut également vous aider à déterminer si le média que vous utilisez est défectueux.

Se reporter à ["Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 650.

Technologie GRT instantanée

Sélectionnez cette option pour configurer l'opération de GRT instantanée ou de catalogage complet pour n'importe quel travail compatible GRT. Vous pouvez choisir d'exécuter une opération de catalogage complet immédiatement après la fin du travail de sauvegarde, de planifier l'opération de catalogage complet à un autre moment ou d'exécuter une opération de GRT instantanée dans le cadre du travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Advanced Open File

Choisissez cette option pour configurer les paramètres de snapshot que Backup Exec utilise pour traiter le travail de sauvegarde. La technologie de snapshot permet à Backup Exec de capturer tous les fichiers qui sont ouverts quand un travail de sauvegarde s'exécute.

Vous pouvez également activer la reprise au point de contrôle permettant de reprendre des travaux de sauvegarde interrompus.

Se reporter à ["Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 660.

Se reporter à ["Configuration de la reprise au point de contrôle"](#) à la page 663.

Advanced Disk-based Backup

Choisissez cette option pour configurer la sauvegarde hors hôte pour le travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde"](#) à la page 1515.

Commandes de pré/post-traitement

Choisissez cette option pour configurer toutes les commandes que vous voulez exécuter avant ou après que le travail de sauvegarde commence ou se termine.

Se reporter à ["Configuration de commandes de pré/post-traitement pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 666.

Fichiers et dossiers

Choisissez cette option pour configurer la manière dont Backup Exec traite les attributs de système de fichiers tels que les points de jonction et les liens symboliques.

Se reporter à ["Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 671.

Enterprise Vault	<p>Choisissez cette option pour configurer les options d'Enterprise Vault.</p> <p>Se reporter à "Options de sauvegarde Enterprise Vault" à la page 1387.</p>
Linux et Macintosh	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de tous les ordinateurs Linux ou Macintosh inclus dans le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Options de sauvegarde Linux" à la page 1562.</p>
Microsoft Active Directory	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft Active Directory qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Options des travaux de sauvegarde de Microsoft Active Directory" à la page 1434.</p>
Microsoft Exchange	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft Exchange qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données Exchange" à la page 1280.</p>
Machines virtuelles	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de toutes les machines virtuelles qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V" à la page 1157.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de machines virtuelles VMware" à la page 1094.</p>
Microsoft SharePoint	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft SharePoint qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données Microsoft SharePoint" à la page 1311.</p>
Microsoft SQL	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft SQL qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction" à la page 1216.</p>

NDMP

Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données NDMP qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Options de sauvegarde NDMP pour les serveurs NDMP"](#) à la page 1527.

Oracle

Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Oracle qui sont incluses dans le travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Options de sauvegarde Oracle"](#) à la page 1356.

Exclusions

Choisissez cette option pour exclure des fichiers ou des types de fichiers spécifiques des sauvegardes.

Se reporter à ["Exclusion de fichiers des sauvegardes"](#) à la page 195.

- 13** Une fois toutes les options applicables à cette définition de sauvegarde sélectionnées, cliquez sur **OK**.
- 14** (Facultatif) Vous pouvez ajouter des étapes à cette définition de sauvegarde pour dupliquer vos données ou créer des machines virtuelles avec vos données de sauvegarde.

Remarque : Vous ne pouvez pas ajouter d'étape à une sauvegarde ponctuelle.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

- 15** Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres de la définition de sauvegarde. Les travaux de sauvegarde et les étapes s'exécutent au temps d'exécution que vous avez sélectionné.

Se reporter à ["Création d'un groupe de serveurs"](#) à la page 166.

Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.

Se reporter à ["À propos de la sélection des données à sauvegarder"](#) à la page 185.

Se reporter à ["Changement de l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées"](#) à la page 192.

Comment Backup Exec sauvegarde et restaure les volumes pour lesquels la déduplication est autorisée dans Windows

Windows Server 2012 a lancé la déduplication de systèmes de fichiers natifs. Quand un volume Windows déduplique des données, les données dédupliquées sont considérées comme optimisées. Les données dans leur format initial et non dédupliqué sont considérées comme non optimisées.

Backup Exec prend en charge la sauvegarde de volumes sur lesquels la déduplication Windows est activée. Si vous sauvegardez des données optimisées, Backup Exec les sauvegarde dans leur format initial non optimisé. Assurez-vous que vous disposez d'assez d'espace pour sauvegarder les données non optimisées sur la cible de sauvegarde avant d'exécuter le travail de sauvegarde. Les fichiers optimisés ne sont pas affectés sur la source de sauvegarde elle-même.

Quand vous restaurez les données que vous avez sauvegardées, Backup Exec restaure les fichiers comme non optimisés. Assurez-vous de disposer d'un espace disque suffisant pour restaurer les données non optimisées. Libérez de l'espace sur le volume sur lequel vous voulez restaurer les fichiers. Exécutez un récupérateur de mémoire Windows pour optimiser l'espace sur le volume avant d'exécuter la restauration.

Sauvegarde et restauration des fichiers Microsoft Virtual Hard Disk (vhd) par Backup Exec

Microsoft Windows 2008 R2 offre aux utilisateurs la possibilité de créer des fichiers vhd (Virtual Hard Disk) natifs. Un fichier vhd est un disque dur virtuel contenu dans un fichier unique. Pour plus d'informations sur les fichiers vhd, consultez votre documentation Microsoft Windows.

Backup Exec permet de sauvegarder et de restaurer des fichiers vhd natifs. Si un fichier vhd natif n'est pas monté, vous pouvez le sauvegarder et le restaurer avec le volume sur lequel il réside.

Si un fichier vhd natif est associé à une lettre de lecteur ou un chemin de dossier vide, le fichier est ignoré lors des travaux de sauvegarde. Vous ne pouvez pas inclure un fichier vhd monté dans vos sélections de sauvegarde. Pour sauvegarder des données dans un fichier vhd monté, sélectionnez son point de montage dans les sélections de sauvegarde.

Se reporter à "[Sauvegarde de données](#)" à la page 172.

Vous pouvez également rediriger un travail de restauration vers un vhd natif si vous utilisez Microsoft Windows 2008 R2 ou une version ultérieure. Lorsque vous redirigez un travail de restauration vers un vhd natif, Backup Exec crée un fichier vhd qui grandit de façon dynamique au fur et à mesure que vous y enregistrez des données.

Le fichier se développe jusqu'à ce qu'il atteigne 2040 Go, qui est la taille maximale d'un fichier vhd natif. Vous pouvez créer un fichier vhd natif avec les données de tous les jeux de sauvegarde redirigés, ou vous pouvez créer un fichier vhd pour chaque jeu de sauvegarde.

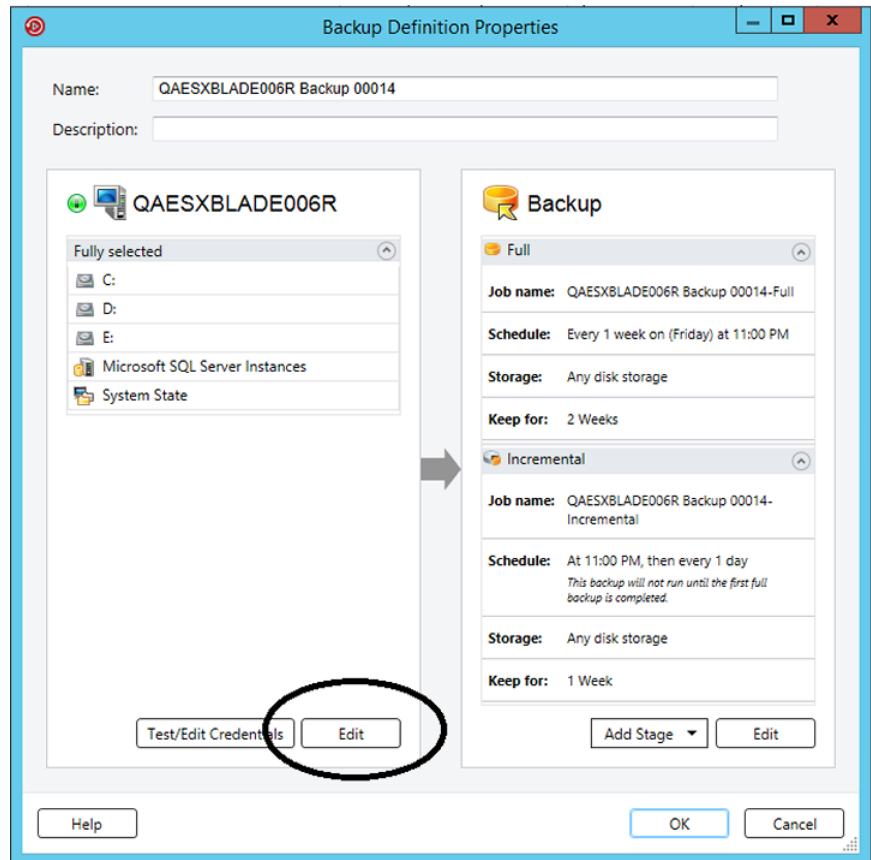
Agent for Hyper-V de Backup Exec prend en charge les fichiers Microsoft vhdx :

Se reporter à "[Remarques au sujet de l'utilisation d'Agent for Hyper-V](#)" à la page 1149.

À propos de la sélection des données à sauvegarder

Quand vous sauvegardez un serveur, Backup Exec inclut toutes les données du serveur dans les sélections de sauvegarde par défaut. Si vous voulez modifier les sélections de sauvegarde, cliquez sur **Modifier** dans la zone de texte **Sélections** de la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**.

Figure 4-2 Zone de texte Sélections dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**



Se reporter à "[Sauvegarde de données](#)" à la page 172.

Au lieu de sauvegarder toutes les données sur un serveur, vous pouvez sélectionner des lecteurs, des dossiers, des fichiers, l'état du système, des partages réseau ou des bases de données dans l'onglet **Parcourir**.

Pour développer ou réduire la vue pour un élément, cliquez sur la flèche en regard de celui-ci ou cliquez deux fois sur le nom de l'élément. Pour afficher le contenu d'un élément, cliquez deux fois sur son icône. Le contenu est alors affiché dans la partie droite de la vue Sélections de sauvegarde. Pour parcourir les niveaux de fichiers des deux côtés de la fenêtre, cliquez sur les dossiers et sous-dossiers au fur et à mesure qu'ils apparaissent.

Le serveur Windows permet de crypter les volumes à l'aide de la fonctionnalité Bit locker. Backup Exec prend en charge la sauvegarde et la restauration des volumes activés par Bitlocker en déverrouillant manuellement les volumes de destination ou en utilisant la fonctionnalité de déverrouillage automatique de Microsoft. Pour plus d'informations, consultez la documentation de Microsoft

Quand vous recherchez des sélections distantes, Backup Exec exige un compte de connexion valide pour développer le contenu des ordinateurs. Si le compte de connexion par défaut ne permet pas l'accès à une sélection distante, Backup Exec vous invite à sélectionner un autre compte de connexion existant. Vous pouvez également créer un compte de connexion qui peut accéder à la sélection.

Se reporter à "[Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde](#)" à la page 235.

Se reporter à "[Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde](#)" à la page 237.

Se reporter à "[Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde](#)" à la page 238.

Pour inclure des données dans la sauvegarde, cochez la case en regard du lecteur ou du répertoire à sauvegarder.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Marquage des ressources comme critiques](#)

[Inclusion et exclusion de fichiers ou de sous-répertoires spécifiques](#)

[Sélection de plusieurs serveurs ou applications](#)

[Sélection des composants importants du système](#)

[Utilisation de noms de domaines complets dans les sélections de sauvegarde](#)

Marquage des ressources comme critiques

L'option **Marquer comme critique** vous permet de sélectionner les ressources qui sont les plus importantes pour vous. Quand un élément est indexé comme ressource critique, Backup Exec donne la priorité à la sauvegarde de cette ressource dans la fenêtre de sauvegarde avant toutes les ressources qui ne sont pas indexées comme critiques. Si vous marquez une ressource comme critique, tous ses enfants sont également marqués comme critique. Quand vous marquez un élément comme ressource critique, Backup Exec modifie l'icône de cette ressource dans la vue de jeu de sauvegarde et dans l'assistant de restauration.

L'option **Marquer comme critique** est activée pour les ressources suivantes :

- Volumes Windows et volumes racines UNIX
- Bases de données Exchange

- Instances SQL
- Dossiers de machine virtuelle
- Machines virtuelles
- Ressources SharePoint
- Instances Oracle

Notez que l'option de **Marquer comme critique** est désactivée sur des sélections partielles. En outre, l'option ne s'applique pas aux ressources Enterprise Vault, telles que Compliance Accelerator ou Discovery Accelerator.

Quand un élément est marqué comme ressource critique, cela s'applique uniquement au travail en cours. Ce n'est pas un paramètre global. Quand vous marquez la ressource d'un serveur comme critique et sélectionnez d'autres ressources du même serveur, alors la priorité de sauvegarde pour la ressource critique est évaluée par rapport aux autres ressources pour ce serveur seulement. Pour des travaux multiserveurs, des ressources critiques sont sauvegardées dans l'ordre de priorité des serveurs, avec les ressources critiques pour les serveurs en haut de la liste sauvegardée avant les ressources critiques des serveurs plus bas dans la liste.

Des ressources système critiques peuvent être également marquées comme critiques. Si des ressources système critiques ne sont pas sélectionnées, alors les ressources qui sont marquées comme critiques sont sauvegardées avant les ressources système critiques si elles sont dans le même travail de sauvegarde. Cependant, la pratique d'excellence pour les ressources système critiques est de sauvegarder dans un travail de sauvegarde distinct. Si vous incluez les ressources critiques et les ressources système critiques dans le même travail de sauvegarde, notez que l'état du système est toujours sauvegardé en dernier indépendamment de son marquage comme ressource critique.

Une fois que vous avez marqué les éléments comme ressource critique, vous pouvez utiliser les flèches dans l'onglet **Détails de la sélection** pour modifier l'ordre dans lequel les éléments sont sauvegardés. Cependant, un élément qui n'est pas marqué comme ressource critique ne peut pas être déplacé avant un élément qui est marqué comme ressource critique. Par exemple, si vous marquez votre lecteur C comme ressource critique, mais pas votre lecteur E, vous ne pouvez pas déplacer le lecteur E avant le lecteur C.

Se reporter à "[Changement de l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées](#)" à la page 192.

Remarque : Pendant une mise à niveau progressive, la fonction de marquage comme ressource critique n'est pas appliquée aux travaux qui sont délégués aux serveurs Backup Exec gérés jusqu'à ce que les serveurs gérés soient mis à niveau vers la version la plus récente de Backup Exec.

Inclusion et exclusion de fichiers ou de sous-répertoires spécifiques

L'onglet **Détails de la sélection** vous permet d'inclure ou d'exclure des fichiers de sauvegardes en spécifiant des attributs de fichier. Les exclusions s'appliquent à tous les travaux d'une définition de sauvegarde.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes dans l'onglet **Détails de la sélection** :

- Inclure ou exclure des sous-répertoires. Par exemple, vous pouvez choisir de sauvegarder un dossier parent sans sauvegarder aucun sous-dossier y résidant.
- Incluez uniquement les fichiers modifiés. Par exemple, vous pouvez choisir de sauvegarder seulement les fichiers qui ont été modifiés depuis le dernier travail de sauvegarde.
- Inclure uniquement les fichiers en lecture seule.
- Inclure ou exclure les fichiers en fonction de leur nom. Par exemple, vous pouvez ne sélectionner que les fichiers ayant l'extension .txt ou exclure d'une sauvegarde les fichiers avec l'extension .exe. Si vous excluez des fichiers sur la base d'un attribut qui n'existe pas, tous les fichiers de ce type seront exclus. Par exemple, une exclusion basée sur les dates des bases de données SQL entraînera une exclusion globale des fichiers SQL puisque les bases de données SQL n'ont pas d'attribut de date.
- Sélectionner uniquement les fichiers compris dans un intervalle de dates spécifié. Vous pouvez par exemple sélectionner les fichiers qui ont été créés ou modifiés pendant le mois de décembre.
- Spécifier les fichiers qui n'ont pas été utilisés depuis un nombre de jours spécifié. Par exemple, vous pouvez sélectionner les fichiers qui n'ont pas été ouverts depuis 30 jours dans votre dossier "Mes documents". Exécutez ensuite un travail de sauvegarde complet pour lequel vous sélectionnez la méthode de sauvegarde et de suppression des fichiers.

Se reporter à ["Exclusion de fichiers des sauvegardes"](#) à la page 195.

Se reporter à ["Inclusion de fichiers spécifiques à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde"](#) à la page 198.

Sélection de plusieurs serveurs ou applications

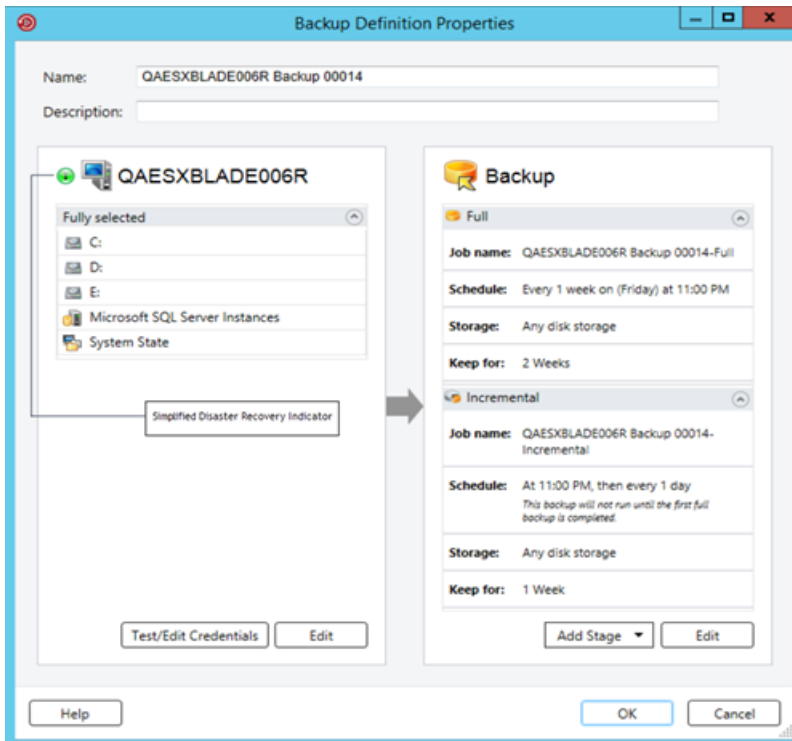
Si vous choisissez de sauvegarder des données de plusieurs serveurs ou applications, vous pouvez créer des définitions de sauvegarde distinctes pour chaque serveur ou application. Alternativement, vous pouvez créer une définition de sauvegarde qui inclut tous les serveurs et applications. Si vous créez des définitions de sauvegarde distinctes, il est plus facile d'identifier des problèmes quand les travaux de sauvegarde échouent. En outre, si un serveur fait échouer un travail de sauvegarde, les autres travaux de sauvegarde peuvent encore se terminer correctement. Si vous créez une définition de sauvegarde qui inclut tous vos serveurs et applications, il est plus simple de surveiller l'état du travail. Vous pouvez sélectionner une méthode par défaut pour sauvegarder plusieurs serveurs dans la boîte de dialogue **Sauvegardes** des paramètres Backup Exec.

Se reporter à "[Configuration du paramètre par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples](#)" à la page 690.

Sélection des composants importants du système

Quand tous les composants importants du système sont inclus dans vos sélections de travail de sauvegarde, l'indicateur **Simplified Disaster Recovery** sur les volets de sélections indique **ACTIVE**. Si vous désélectionnez un ou plusieurs fichiers de composants importants du système, l'indicateur passe à **DÉSACTIVÉ**.

Figure 4-3 L'indicateur Simplified Disaster Recovery est ACTIVÉ dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**



Se reporter à "[À propos de la sauvegarde des composants importants du système](#)" à la page 200.

Si vous désélectionnez des composants importants du système, vos données de sauvegarde pourront ne plus être utilisées dans certains cas de restauration.

Vous devez inclure tous les composants importants du système dans vos sélections de sauvegarde dans les cas de restauration suivants :

- Simplified Disaster Recovery
- Conversion en machines virtuelles
- Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows

Utilisation de noms de domaines complets dans les sélections de sauvegarde

Vous pouvez saisir des noms de domaines complets dans Backup Exec partout où vous pouvez saisir un nom d'ordinateur. En outre, Backup Exec peut afficher des noms de domaines complets partout où des noms d'ordinateurs sont répertoriés.

Lorsque vous indiquez un nom d'ordinateur complet, vous devez respecter les règles suivantes :

- La longueur maximale d'un label (texte entre les points) est de 63 caractères
- La longueur maximale du nom complet, points inclus mais \\\ exclus, est de 254 caractères.
- Les caractères suivants sont interdits : * | < > ?

Il est recommandé de ne pas utiliser des noms de domaine complets et incomplets. Il est recommandé d'utiliser des noms de domaine complets.

Par exemple, si vous avez un ordinateur appelé Ordinateur_Test, vous avez le choix entre deux sélections. L'une est appelée Ordinateur_Test. La sélection disposant d'un nom complet est appelée Ordinateur_Test.domaine.entreprise.com. Dans ce cas, Backup Exec traite chaque sélection comme un ordinateur indépendant, même si les deux sélections s'appliquent au même ordinateur. Pour les travaux de sauvegarde utilisant le nom réduit de l'ordinateur, ce nom figure dans le catalogue. Pour les travaux de sauvegarde utilisant le nom complet de l'ordinateur, ce nom figure dans le catalogue.

Se reporter à "[Changement de l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées](#)" à la page 192.

Changement de l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées

Après avoir réalisé des sélections pour un travail de sauvegarde, vous pouvez configurer Backup Exec de façon à traiter ces sélections dans un ordre donné. Vous pouvez par exemple créer des travaux de sauvegarde qui sauvegardent vos sources les plus importantes en premier.

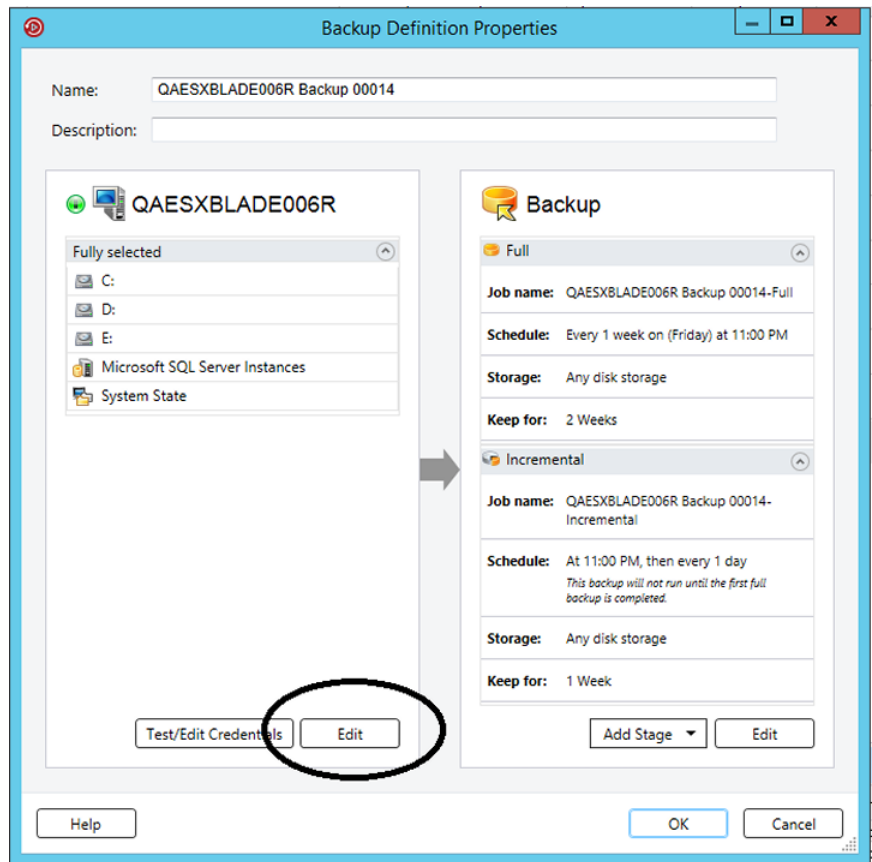
Vous devez sélectionner une source de sauvegarde pour réorganiser la source ou de n'importe lequel de ses enfants. Si une source de sauvegarde est incluse dans la sauvegarde de manière dynamique, vous ne pouvez pas spécifier l'ordre dans lequel ses enfants sont sauvegardés. Chaque fois que vous incluez ou excluez une source de sauvegarde, une entrée est créée dans les détails de la sélection de la sauvegarde. Vous pouvez réorganiser les entrées qui s'affichent dans l'onglet **Détails de la sélection**.

Il existe quelques restrictions à la réorganisation des sources de sauvegarde :

- Toutes les sources de sauvegarde qui résident sur des branches de l'arborescence doivent être sauvegardées ensemble. Les branches sont des conteneurs de sources de sauvegarde dans l'arborescence. Les applications indépendantes apparaissent dans l'arborescence de Backup Exec en tant que branches. Si un de vos serveurs contient des données SharePoint, SQL et Exchange, chaque application apparaît en tant que branche. Vous pouvez modifier l'ordre de sauvegarde d'éléments individuels dans une branche, mais vous ne pouvez pas modifier l'ordre des éléments sur plusieurs branches. Par exemple, si vous souhaitez sauvegarder un volume et une base de données SQL, chacune des instances SQL doit être sauvegardée l'une après l'autre. Vous pouvez modifier l'ordre dans lequel les instances SQL sont sauvegardées. Vous ne pouvez toutefois pas sauvegarder une instance SQL puis le volume avant de sauvegarder les autres instances SQL.
- Toutes les données qui résident sur une source de sauvegarde spécifique sont traitées comme un seul élément. Vous pouvez modifier l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées les unes par rapport aux autres. Vous pouvez également modifier l'ordre dans lequel les données d'une source de sauvegarde sont sauvegardées. Vous ne pouvez toutefois pas réorganiser les données à travers plusieurs sources de sauvegarde. Par exemple, si vous sauvegardez deux volumes, vous pouvez sélectionner le volume à sauvegarder en premier. Vous pouvez également choisir l'ordre dans lequel les données de chaque volume sont sauvegardées. Vous ne pouvez toutefois pas sauvegarder certaines données d'un volume et puis de l'autre volume avant de sauvegarder le reste des données du premier volume.
- Certaines ressources système ne peuvent pas être réorganisées. Par exemple, les sources de sauvegarde Composants de cliché instantané et Etat du système doivent toujours être sauvegardées en dernier.

Pour changer l'ordre dans lequel les sources de sauvegarde sont sauvegardées

- 1 Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- 2 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.



- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour changer l'ordre des serveurs dans une définition de sauvegarde avec plusieurs serveurs

Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour configurer l'ordre des serveurs ou des applications.

Backup Exec commence par sauvegarder les serveurs ou les applications qui se trouvent en haut.

Pour changer l'ordre des sources de sauvegarde au sein d'un serveur

Procédez de la manière suivante :

- Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, sélectionnez le serveur qui contient les ressources que vous voulez réorganiser.
- Dans le volet droit de la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, sélectionnez l'onglet **Détails de la sélection**.
- Pour changer l'ordre des sources de sauvegarde quand un serveur est sélectionné dans sa totalité, vous devez insérer les différentes sélections que vous voulez réorganiser :
 - Cliquez sur **Insérer**, puis sélectionnez **Insérer la sélection**.
 - Sélectionnez la source de sauvegarde dont vous voulez changer la place, puis cliquez sur **OK**.

Répétez cette étape pour chaque source de sauvegarde que vous voulez réorganiser.

- Dans le volet droit de la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour configurer l'ordre des sources de sauvegarde.

Backup Exec commence par sauvegarder les sources de sauvegarde qui se trouvent en haut.
- Cliquez sur **OK**.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Sauvegarde de données](#)" à la page 172.

Se reporter à "[À propos de la sélection des données à sauvegarder](#)" à la page 185.

Exclusion de fichiers des sauvegardes

Vous pouvez exclure des fichiers ou types de fichiers spécifiques des sauvegardes si vous voulez vous assurer qu'ils ne sont pas sauvegardés. Par exemple, vous pouvez vouloir exclure de la sauvegarde les fichiers mp3, les fichiers en lecture seule ou les fichiers provenant de répertoires spécifiques.

Pour exclure des fichiers des sauvegardes, choisissez l'une des trois manières suivantes :

- Exclure des fichiers des travaux de sauvegarde

Quand vous excluez des fichiers de travaux de sauvegarde individuels, les exclusions n'affectent pas les autres travaux de sauvegarde dans la définition de sauvegarde associée. De plus, les exclusions au niveau des travaux n'affectent aucune de vos autres définitions de sauvegarde. L'exclusion s'applique seulement au travail de sauvegarde auquel vous l'appliquez. Vous ne pouvez pas appliquer une exclusion au niveau du travail aux sauvegardes complètes.

- Exclure des fichiers des définitions de sauvegarde
Quand vous excluez des fichiers de définitions de sauvegarde, les exclusions n'affectent pas les autres définitions de sauvegarde. Les exclusions s'appliquent seulement à tous les travaux de cette définition de sauvegarde.
- Exclure des fichiers de toutes les sauvegardes
Quand vous excluez des fichiers de toutes les sauvegardes, les exclusions affectent toutes vos définitions de sauvegarde. Backup Exec ignore automatiquement toutes les exclusions globales quand vous exécutez des travaux de sauvegarde.

Pour exclure des fichiers de sauvegardes

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour exclure des fichiers d'un travail de sauvegarde Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- Dans le volet gauche, sélectionnez **Exclusions**.
- Cliquez sur **Insérer**.

Pour exclure des fichiers d'une définition de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- Dans l'onglet **Détails de la sélection**, cliquez sur **Insérer** et puis choisissez **Ajouter une exclusion de niveau de sauvegarde**.

Pour exclure des fichiers de toutes les sauvegardes

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec.
- Sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail**.
- Cliquez sur **Exclure sélections**.
- Cliquez sur **Insérer**.

2 Remplissez l'un des champs suivants pour identifier les fichiers que vous souhaitez exclure :

Nom de la ressource

Saisissez le nom du volume ou lecteur à exclure des sauvegardes.

Chemin

Saisissez le chemin d'accès du dossier et/ou du sous-dossier qui contient les fichiers que vous souhaitez exclure. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Utilisez un point d'interrogation (?) pour représenter un seul caractère. Utilisez deux astérisques (**) pour représenter un nombre indéterminé de caractères.

Nom

Saisissez le nom d'un fichier spécifique que vous voulez exclure de la sauvegarde. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Utilisez un point d'interrogation (?) pour représenter un seul caractère. Utilisez deux astérisques (**) pour représenter un nombre indéterminé de caractères.

Par exemple, pour inclure tous les fichiers dont l'extension est .exe, tapez "***.exe".

3 Remplissez les options suivantes, si nécessaire :

Appliquer aux sous-répertoires	Sélectionnez cette option pour exclure le contenu de tous les sous-dossiers lorsqu'un répertoire est sélectionné.
Fichiers modifiés uniquement	Sélectionnez cette option pour exclure les fichiers qui ont été modifiés dans le répertoire que vous avez spécifié seulement.
Fichiers en lecture seule uniquement	Sélectionnez cette option pour exclure seulement les fichiers en lecture seule dans le répertoire que vous avez spécifié.
Fichiers datés	Sélectionnez cette option pour exclure les fichiers qui ont été créés ou modifiés au cours d'une période précise. Vous devez sélectionner les dates de début et de fin de la période.
Fichiers non utilisés pendant X jours	Sélectionnez cette option pour exclure les fichiers qui n'ont pas été utilisés pendant un nombre de jours déterminé. Vous devez entrer le nombre de jours.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de la sélection des données à sauvegarder"](#) à la page 185.

Se reporter à ["Inclusion de fichiers spécifiques à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde"](#) à la page 198.

Inclusion de fichiers spécifiques à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde

Lorsque vous créez une définition de sauvegarde, vous créez une liste de sélections de sauvegarde. Les sélections de sauvegarde correspondent aux fichiers et aux données que vous souhaitez sauvegarder lorsque les travaux de sauvegarde sont exécutés. Vous pouvez inclure des fichiers spécifiques ou des sources de sauvegarde supplémentaires avec le reste de vos sélections de sauvegarde. Si vous incluez des fichiers à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail, vous pouvez sélectionner certaines conditions qui doivent être remplies pour que le fichier soit inclus. Par exemple, vous pouvez vouloir inclure des fichiers en lecture qui résident dans un répertoire spécifique. Si vous incluez un fichier à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde, Backup Exec sauvegarde

les sélections de sauvegarde normales et inclut le ou les fichiers que vous avez sélectionnés.

Pour inclure des fichiers spécifiques à l'aide des sélections de sauvegarde d'un travail de sauvegarde

- 1
- Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- 2
- Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 3
- Dans l'onglet **Détails de la sélection**, cliquez sur **Insérer**, puis sélectionnez **Insérer la sélection**.
- 4
- Renseignez l'un des champs suivants pour identifier les fichiers que vous souhaitez inclure :

Nom de la ressource	Saisissez le nom du volume ou lecteur à inclure dans la sauvegarde.
Chemin	Saisissez le chemin d'accès du dossier et/ou du sous-dossier qui contient les fichiers que vous souhaitez inclure. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Utilisez un point d'interrogation (?) pour représenter un seul caractère. Utilisez deux astérisques (**) pour représenter un nombre indéterminé de caractères.
Nom	<div>Saisissez le nom d'un fichier spécifique que vous voulez inclure dans la sauvegarde. Vous pouvez utiliser des caractères génériques. Utilisez un point d'interrogation (?) pour représenter un seul caractère. Utilisez deux astérisques (**) pour représenter un nombre indéterminé de caractères.</div> <div>Par exemple, pour inclure tous les fichiers dont l'extension est .exe, tapez *.exe.</div>

5 Définissez l'une des options suivantes, si nécessaire :

Appliquer aux sous-répertoires	Sélectionnez cette option pour inclure le contenu de tous les sous-dossiers lorsqu'un répertoire est sélectionné.
Fichiers modifiés uniquement	Sélectionnez cette option pour inclure les fichiers qui ont été modifiés dans le répertoire que vous avez spécifié seulement.
Fichiers en lecture seule uniquement	Sélectionnez cette option pour exclure seulement les fichiers en lecture seule dans le répertoire que vous avez spécifié.
Fichiers datés	Sélectionnez cette option pour inclure les fichiers qui ont été créés ou modifiés au cours d'une période précise. Vous devez sélectionner les dates de début et de fin de la période.
Fichiers non utilisés pendant X jours	Sélectionnez cette option pour inclure les fichiers qui n'ont pas été utilisés pendant un nombre de jours déterminé. Vous devez entrer le nombre de jours.
Marquer comme critique	Sélectionnez cette option pour donner la priorité à la sauvegarde de la ressource sélectionnée avant d'autres ressources qui ne sont pas marquées comme critiques.

6 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de la sélection des données à sauvegarder"](#) à la page 185.

Se reporter à ["Exclusion de fichiers des sauvegardes"](#) à la page 195.

À propos de la sauvegarde des composants importants du système

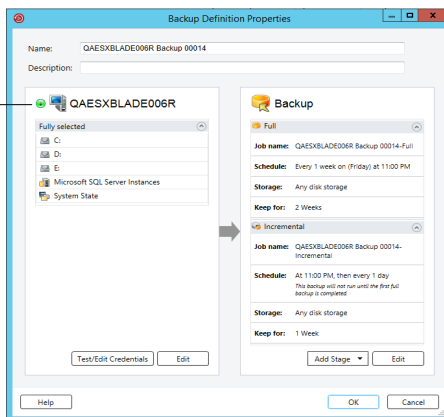
Backup Exec est configuré pour sauvegarder automatiquement les composants importants du système dont vous avez besoin pour effectuer une restauration complète du système. Sauvegarder les parties du système critiques vous permet de récupérer vos ordinateurs en cas d'incident.

Quand tous les composants importants du système sont inclus dans vos sélections de travail de sauvegarde, l'indicateur **Simplified Disaster Recovery** sur les volets de sélections indique **ACTIVE**. Si vous désélectionnez un ou plusieurs fichiers de composants importants du système, l'indicateur passe à **DÉSACTIVÉ**.

Figure 4-4

L'indicateur Simplified Disaster Recovery est ACTIVÉ dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**

Indicateur de
Simplified
Disaster Recovery



Vous devez inclure tous les composants importants du système dans vos sélections de sauvegarde dans les cas de restauration suivants :

- Simplified Disaster Recovery
Se reporter à ["A propos de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 936.
- Conversion en machines virtuelles
Se reporter à ["Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec"](#) à la page 579.
- Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows
Se reporter à ["Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows"](#) à la page 268.

Certains scénarios de restauration ne sont disponibles que pour des types de données et des agents Backup Exec spécifiques. De plus, vous devez sélectionner une méthode de sauvegarde spécifique pour certains types de données si vous avez l'intention d'utiliser une conversion physique vers virtuel ou une conversion sauvegarde vers virtuel.

Tableau 4-2 Scénarios de restauration par type de donnée

Système de fichiers ou nom d'agent	Le système d'exploitation et les applications sont installés et fonctionnels	La restauration en ligne complète peut être effectuée	La conversion physique vers virtuel peut être effectuée	La conversion sauvegarde vers virtuel peut être effectuée	Simplified Disaster Recovery peut être exécuté
Active Directory	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Active Directory Lightweight	Oui	Non	Non	Non	Non
CSV	Oui	Oui	Non	Non	Oui
EFI	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Enterprise Vault	Oui	Non	Non	Non	Non
Exchange Agent	Oui	Non	Oui, toute sauvegarde incrémentielle ou différentielle doit utiliser la méthode de sauvegarde de bloc	Oui, toute sauvegarde incrémentielle ou différentielle doit utiliser la méthode de sauvegarde de bloc	Non
FAT	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Agent Hyper-V	Oui	Non	Non	Non	Non
NTFS	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Agent Windows Oracle RMAN	Oui	Non	Non	Non	Non
ReFS	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Composants de cliché instantané	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Système de fichiers ou nom d'agent	Le système d'exploitation et les applications sont installés et fonctionnels	La restauration en ligne complète peut être effectuée	La conversion physique vers virtuel peut être effectuée	La conversion sauvegarde vers virtuel peut être effectuée	Simplified Disaster Recovery peut être exécuté
SharePoint Agent	Oui	Non	Non	Non	Non
SQL Agent	Oui	Non	Oui, toute sauvegarde incrémentielle ou différentielle doit utiliser la méthode de sauvegarde de bloc	Oui, toute sauvegarde incrémentielle ou différentielle doit utiliser la méthode de sauvegarde de bloc	Non
Etat du système	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Partition d'utilitaire	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Agent VMware	Oui	Non	Non	Non	Non
Déduplication Windows	Oui	Oui	Non	Non	Oui

Vous ne pouvez pas sélectionner individuellement les composants importants du système comme sélections de sauvegarde. Vous devez sélectionner l'ensemble du serveur pour vous assurer que tous les composants importants du système sont inclus dans la sauvegarde. Quand vous sélectionnez la sauvegarde d'un serveur, Backup Exec inclut l'ensemble des périphériques et des agents de l'application du serveur. Backup Exec découvre et protège dynamiquement tous les périphériques et agents de l'application critiques et non critiques.

Vous pouvez explicitement exclure n'importe quel périphérique ou données d'application non critiques des sélections de sauvegarde sans affecter votre capacité à effectuer une restauration complète du système. Vous pouvez par exemple exclure des données Microsoft Exchange de votre sauvegarde et toujours utiliser les jeux de sauvegarde pour exécuter une reprise après incident.

Les ressources du système suivantes sont considérées importantes et doivent être incluses dans les sauvegardes si vous voulez pouvoir utiliser les jeux de sauvegarde pour effectuer une restauration complète du système :

- Volume système (y compris les partitions EFI et d'utilitaire)
- Volume d'amorçage (à l'exclusion du système d'exploitation)
- Volumes d'application de services (démarrage, système et démarrage automatique)
- Périphériques et volumes d'état du système (Active Directory y compris, fichiers système, etc.)
- Partition de récupération de Windows (WinRE) sur toutes les versions de Windows applicables

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec pour les composants système critiques, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Système de fichiers Composants de cliché instantané de Backup Exec

Le système de fichiers de composants de cliché instantané de Backup Exec utilise le service de cliché instantané des volumes de Microsoft pour protéger les données critiques des services d'application et du système d'exploitation, ainsi que les applications tierces et les données utilisateur sur les ordinateurs exécutant Windows Server 2008.

Le service de cliché instantané des volumes permet de sauvegarder un ordinateur pendant que des applications et services sont en cours d'exécution, en fournissant une copie d'un volume au moment où le travail de sauvegarde démarre. La sauvegarde des volumes peut être exécutée sans que les applications soient fermées. Le service de snapshot instantané des volumes permet aux fournisseurs tiers de créer des plug-ins de snapshots, ou enregistreurs, à utiliser avec cette technologie de snapshot instantané.

Un enregistreur est un code spécifique dans une application qui fait partie intégrante du service de cliché instantané des volumes prenant en charge les données d'application et du système d'exploitation traitées à un instant précis et avec récupération cohérente. Les enregistreurs apparaissent en tant que composants de cliché instantané, lesquels sont répertoriés comme des données dans les sélections de sauvegarde et de restauration.

Seuls les enregistreurs testés pour une utilisation avec Backup Exec sont disponibles dans les sélections de sauvegarde. D'autres enregistreurs peuvent être affichés dans les sélections, mais ils ne peuvent pas être sélectionnés pour la sauvegarde.

Si vous sélectionnez un volume contenant des données de cliché instantané pour une sauvegarde, Backup Exec détermine les fichiers de cliché instantané à ne pas inclure dans une sauvegarde effectuée au niveau du volume. Ces fichiers sont automatiquement exclus de la sauvegarde par une fonction dite Exclusion de fichiers actifs. Si cette exclusion n'a pas eu lieu au cours d'une sauvegarde n'utilisant pas la technologie de snapshot, ces fichiers apparaissent comme étant en cours d'utilisation et ignorés. Si cette exclusion n'a pas eu lieu au cours d'une sauvegarde utilisant la technologie de snapshot, ces fichiers sont sauvegardés sous un état incohérent, ce qui risque de provoquer des problèmes de restauration.

Le pack Windows SharePoint Services utilise une instance SQL (MSDE) intitulée SHAREPOINT comme référentiel pour des informations partagées et des données de collaboration. Sous Windows Server 2008, il est possible de protéger l'instance SHAREPOINT SQL au moyen du système de fichiers Composants de cliché instantané sans avoir installé d'agent SQL. Si l'agent SQL est installé, il est alors possible de protéger l'instance SHAREPOINT SQL au moyen de cet agent.

Remarque : Si vous installez Windows SharePoint Services en utilisant un nom d'instance différent du nom d'instance par défaut SHAREPOINT, la protection par le fichier Composants du cliché instantané devient alors impossible. Dans ce cas, la protection de l'instance SHAREPOINT SQL doit être effectuée avec l'agent SQL.

Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec

Lorsque vous créez une définition de sauvegarde, vous devez sélectionner des méthodes de sauvegarde pour chaque travail de sauvegarde. La méthode de sauvegarde détermine quelles données Backup Exec sauvegarde. Les méthodes de sauvegarde standard sont les sauvegardes complète, différentielle et incrémentielle. Cependant, vous pouvez également choisir des types spécifiques de méthodes de sauvegarde pour certains agents et certains types de données.

Chaque définition de sauvegarde doit contenir un travail de sauvegarde utilisant la méthode de sauvegarde complète. Le travail de sauvegarde complète initial établit une baseline en sauvegardant toutes les données que vous avez sélectionnées. Vous pouvez ensuite ajouter à la définition de sauvegarde des travaux de sauvegarde différentielle ou incrémentielle. Vous pouvez utiliser des méthodes de sauvegarde spécifiques à des données au lieu des méthodes de sauvegarde standard en sélectionnant la méthode de sauvegarde de votre choix dans la page d'options de cet agent.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Méthode de sauvegarde complète](#)

[Méthode de sauvegarde différentielle](#)

[Méthode de sauvegarde incrémentielle](#)

[Avantages et inconvénients des méthodes de sauvegarde](#)

[Méthodes de sauvegarde pour des types de données spécifiques](#)

Méthode de sauvegarde complète

Les sauvegardes complètes incluent toutes les données sélectionnées pour la sauvegarde. Backup Exec détecte que le serveur a été sauvegardé.

Remarque : Vous devez effectuer une sauvegarde complète de votre serveur qui servirait de baseline lors d'une reprise après incident.

Les sauvegardes dupliquées, qui incluent toutes les données choisies, sont un type de sauvegarde complète. Les sauvegardes dupliquées n'affectent pas votre stratégie de rotation des médias de bande car le bit d'archive n'est pas réinitialisé.

Il est recommandé de toujours exécuter des sauvegardes complètes avant et après une mise à niveau, une mise à jour ou la modification des sources de sauvegarde. Cette recommandation s'applique à toute configuration ou modification importante de système d'exploitation ou d'application.

Tableau 4-3 Sources et scénarios de sauvegarde pour lesquels une sauvegarde complète est recommandée

Source de sauvegarde	Scénarios pour lesquels une sauvegarde complète est recommandée
Système d'exploitation	<p>Vous devriez exécuter une sauvegarde complète dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Mise à niveau vers une nouvelle version de système d'exploitation.■ Mise à jour du système d'exploitation existant à l'aide de Windows Update. <p>Remarque : Vous devriez exécuter une sauvegarde complète avant d'appliquer une mise à jour. Appliquez la mise à jour puis redémarrez l'ordinateur. Vous devriez alors exécuter une autre sauvegarde complète.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Ajout, modification ou suppression de rôles ou fonctions serveur.

Source de sauvegarde	Scénarios pour lesquels une sauvegarde complète est recommandée
Applications	<p>Vous devriez exécuter une sauvegarde complète dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Installation de nouvelles applications.■ Mise à niveau d'applications vers de nouvelles versions.■ Mise à jour de la version existante des applications.
Backup Exec	<p>Vous devriez exécuter une sauvegarde complète dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Mise à niveau vers une nouvelle version de Backup Exec. <p>Remarque : Tous les travaux périodiques qui sont migrés vers une nouvelle version de Backup Exec conservent leurs planifications existantes. Vous devriez exécuter manuellement une sauvegarde complète de tous les travaux existants avant toute exécution de sauvegarde incrémentielle ou différentielle.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Mise à jour de la version existante de Backup Exec à l'aide de Veritas Update.■ Modifications de configuration.

L'exécution de sauvegardes complètes avant et après chacun de ces scénarios permet de s'assurer qu'il sera possible de rétablir la configuration précédente en cas de besoin.

Méthode de sauvegarde différentielle

Les sauvegardes différentielles comprennent tous les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle ou complète. Contrairement aux sauvegardes incrémentielles, les sauvegardes différentielles sont cumulatives. Après une sauvegarde différentielle, chaque sauvegarde différentielle ultérieure sauvegarde les mêmes fichiers que la sauvegarde différentielle précédente. Elle sauvegarde également tous les nouveaux fichiers ou fichiers modifiés remontant à la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.

Remarque : Dans une définition de sauvegarde qui inclut une tâche différentielle, toutes les tâches de sauvegarde doivent utiliser les périphériques de stockage auxquels le même serveur Backup Exec peut accéder.

Par défaut, Backup Exec utilise le journal des modifications de Windows pour déterminer si des fichiers ont été précédemment sauvegardés. Vous pouvez

également configurer Backup Exec de manière à ce qu'il utilise l'heure modifiée d'un fichier ou un bit d'archive pour déterminer si le fichier a bien été sauvegardé.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser les catalogues Backup Exec pour déterminer si des fichiers ont été sauvegardés à l'occasion de sauvegardes différentielles.

Se reporter à ["Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 671.

Les sauvegardes différentielles facilitent considérablement la restauration d'un périphérique entier par rapport aux sauvegardes incrémentielles, car un nombre réduit de sauvegardes est nécessaire. L'utilisation d'un nombre réduit de médias diminue également le risque d'échec d'un travail de restauration en raison d'erreurs de médias.

Méthode de sauvegarde incrémentielle

Les sauvegardes incrémentielles incluent uniquement les fichiers qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle. Contrairement aux sauvegardes différentielles, les sauvegardes incrémentielles ne sont pas cumulatives. Chaque sauvegarde incrémentielle crée une baseline. Après la sauvegarde incrémentielle, la sauvegarde incrémentielle ou différentielle suivante sauvegarde uniquement tous les nouveaux fichiers ou fichiers modifiés remontant à la baseline.

Remarque : Dans une définition de sauvegarde qui inclut une tâche incrémentielle, toutes les tâches de sauvegarde doivent utiliser les périphériques de stockage auxquels le même serveur Backup Exec peut accéder.

Par défaut, Backup Exec utilise le journal des modifications de Windows pour déterminer si des fichiers ont été précédemment sauvegardés. Vous pouvez également configurer Backup Exec pour qu'il utilise l'heure modifiée d'un fichier, le bit d'archive ou les catalogues Backup Exec afin de déterminer si le fichier a été sauvegardé.

Se reporter à ["Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 671.

Les sauvegardes incrémentielles prennent considérablement moins de temps que les sauvegardes complètes ou différentielles. Elles ont également besoin de moins d'espace de stockage pour les données sauvegardées car seuls les fichiers qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde sont sauvegardés.

Avantages et inconvénients des méthodes de sauvegarde

Chaque méthode de sauvegarde présente des avantages et des inconvénients.

Tableau 4-4 Avantages et inconvénients des méthodes de sauvegarde

Méthode	Avantages	Inconvénients
Complète	<ul style="list-style-type: none">■ Accès rapide aux fichiers Les sauvegardes complètes incluent toutes les données que vous avez sélectionnées pour la sauvegarde. Par conséquent, vous n'avez pas à effectuer de recherche dans les jeux de sauvegarde pour trouver le fichier à restaurer.■ Une sauvegarde actuelle de votre système entier est disponible sur un jeu de sauvegarde Si vous souhaitez restaurer une sauvegarde complète de votre système entier, toutes les informations les plus à jour se trouvent dans un seul emplacement.	<ul style="list-style-type: none">■ Sauvegardes redondantes La plupart des fichiers sur votre serveur de fichiers ne sont pas modifiés. Chaque sauvegarde complète est simplement une copie de ce qui a déjà été sauvegardé. Les sauvegardes complètes requièrent plus de stockage.■ Les sauvegardes complètes sont plus longues Les sauvegardes complètes peuvent prendre un certain temps, notamment lorsque d'autres serveurs sur le réseau doivent être sauvegardés (postes de travail d'agents et serveurs distants, par exemple).

Méthode	Avantages	Inconvénients
Différentielle	<ul style="list-style-type: none">■ Accès rapide aux fichiers La restauration d'un système sauvegardé à l'aide d'une méthode différentielle requiert un nombre inférieur de sauvegardes. Les sauvegardes différentielles requièrent la dernière sauvegarde complète, toutes les sauvegardes incrémentielles ultérieures et la dernière sauvegarde différentielle. La restauration des sauvegardes différentielles est moins longue que la restauration des sauvegardes incrémentielles. La restauration des sauvegardes incrémentielles requiert la dernière sauvegarde complète et toutes les sauvegardes incrémentielles qui ont été créées depuis la sauvegarde complète.■ Réduction du temps de sauvegarde et de restauration La restauration des sauvegardes différentielles prend moins de temps que celle des sauvegardes complètes. En cas de sinistre, vous pouvez effectuer une récupération rapide car vous avez uniquement besoin des jeux de sauvegarde de la dernière sauvegarde complète, de toutes les sauvegardes incrémentielles ultérieures et de la dernière sauvegarde différentielle pour restaurer entièrement un serveur.	<ul style="list-style-type: none">■ Sauvegardes redondantes Tous les fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète sont inclus, ce qui crée des sauvegardes redondantes.

Méthode	Avantages	Inconvénients
Incrémentielle	<ul style="list-style-type: none">■ Meilleure utilisation du stockage Seuls les fichiers qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde sont inclus, ce qui réduit l'espace de stockage de données requis.■ Réduction du temps de sauvegarde Les sauvegardes incrémentielles prennent considérablement moins de temps que les sauvegardes complètes et différentielles.	<ul style="list-style-type: none">■ Répartition des sauvegardes sur plusieurs jeux de sauvegarde Étant donné que plusieurs jeux de sauvegarde sont requis en cas de sinistre, la récupération d'un serveur peut être plus longue. En outre, les jeux de sauvegarde doivent être restaurés dans le bon ordre pour mettre à jour le système.

Vous trouverez ci-dessous un scénario illustrant une stratégie de sauvegarde :

Vous voulez mettre en œuvre une stratégie de sauvegarde pour le serveur de fichiers de l'entreprise. Toutes les stratégies de sauvegarde commencent par une sauvegarde complète (sauvegarde du serveur entier à l'aide de la méthode de sauvegarde complète). Vous créez et envoyez ainsi un travail de sauvegarde complète pour qu'il s'exécute en fin de journée le vendredi.

La plupart des fichiers sur le serveur, tels que les fichiers du système d'exploitation et les fichiers d'application, font rarement l'objet de modifications. Par conséquent, vous décidez que vous pouvez gagner du temps et de l'espace de stockage grâce aux sauvegardes incrémentielles ou différentielles. Vous choisissez d'utiliser des sauvegardes incrémentielles. Vous planifiez un travail pour qu'il s'exécute en fin de journée du lundi au jeudi avec la méthode de sauvegarde incrémentielle.

Le vendredi, vos jeux de sauvegarde contiennent toutes les données présentes sur le serveur de fichiers. Backup Exec attribue l'état Sauvegardé à tous les fichiers. En fin de journée le lundi, la sauvegarde incrémentielle s'exécute et seuls les fichiers qui ont été créés ou modifiés sont sauvegardés. Une fois le travail incrémentiel terminé, Backup Exec désactive le bit d'archive, indiquant ainsi que ces fichiers ont été sauvegardés. Du mardi au jeudi, la même chose se produit.

Si votre serveur de fichiers tombe en panne le jeudi, vous pouvez restaurer chaque sauvegarde dans l'ordre dans lequel elle a été créée. Vous commenceriez par la sauvegarde du vendredi, puis poursuivriez avec les sauvegardes suivantes, jusqu'à la sauvegarde du mercredi.

Si vous avez décidé d'effectuer des sauvegardes différentielles du lundi au jeudi, vous n'auriez eu besoin que des jeux de sauvegarde du vendredi et du mercredi. Les jeux de sauvegarde du vendredi auraient inclus toutes les données de la

sauvegarde d'origine. Les jeux de sauvegarde du mercredi auraient inclus chaque fichier créé ou modifié depuis la sauvegarde du vendredi.

Méthodes de sauvegarde pour des types de données spécifiques

Les agents et les fonctions peuvent être dotés de méthodes de sauvegarde spécifiques.

Par défaut, chaque définition de sauvegarde contient un travail de sauvegarde qui limite la méthode de sauvegarde disponible à la sauvegarde complète initiale pour la plupart des types de données. Vous pouvez configurer des travaux de sauvegarde supplémentaires qui contiennent des méthodes de sauvegarde spéciales pour des types de données spécifiques. Vous pouvez nommer les modèles de travaux pour ces travaux de sauvegarde de sorte qu'ils aient une signification supplémentaire pour la stratégie de sauvegarde globale de votre entreprise.

Se reporter à ["Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 216.

Quand vous créez une définition de sauvegarde qui contient plus d'une méthode de sauvegarde pour plusieurs types de données, cette définition est appelée sauvegarde mixte dans le Moniteur des travaux.

Tableau 4-5 Méthodes de sauvegarde disponibles par type de données

Type de données	Type de travail et méthode de sauvegarde
Fichiers et dossiers	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Complète - Sauvegarde les fichiers <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour des fichiers et dossiers :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Complète - Sauvegarde les fichiers■ Copie complète - Sauvegarde les fichiers (copier)■ Différentielle - Sauvegarde les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde complète■ Incrémentielle - Sauvegarde les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle

Type de données	Type de travail et méthode de sauvegarde
Enterprise Vault	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les composants <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour Enterprise Vault :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les composants ■ Différentielle - Sauvegarde les modifications des composants depuis la dernière sauvegarde complète ■ Incrémentielle - Sauvegarde les modifications des composants depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle
Microsoft Exchange	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux (tronquer les journaux) ■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires Microsoft Exchange :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux (tronquer les journaux) ■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux ■ Différentielle - Sauvegarde les journaux ■ Incrémentielle - Sauvegarde les journaux (tronquer les journaux)
Machines virtuelles	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les machines virtuelles <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour les machines virtuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les machines virtuelles ■ Différentielle - Sauvegarde les modifications de la machine virtuelle depuis la dernière sauvegarde complète ■ Incrémentielle - Sauvegarde les modifications de la machine virtuelle depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle

Type de données	Type de travail et méthode de sauvegarde
Microsoft SharePoint	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Complète - Sauvegarde les bases de données■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier) <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour Microsoft SharePoint :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Complète - Sauvegarde les bases de données■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)■ Différentielle - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète■ Différentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle■ Incrémentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle■ Journal - Sauvegarde et tronque le journal des transactions

Type de données	Type de travail et méthode de sauvegarde
Microsoft SQL	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les bases de données ■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier) <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour Microsoft SQL :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les bases de données ■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier) ■ Automatique - Sauvegarde le journal des transactions s'il est activé et sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle ■ Journal - Sauvegarde et tronque le journal des transactions ■ Journal sans troncature - Sauvegarde le journal des transactions sans troncature ■ Différentielle - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète ■ Différentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle ■ Incrémentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle ■ Snapshot de base de données - Copie en lecture seule des bases de données à un moment spécifique

Type de données	Type de travail et méthode de sauvegarde
NDMP (tout)	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Niveau 0 - Sauvegarde complète <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour NDMP :</p> <ul style="list-style-type: none"> Niveau 0 - Sauvegarde complète Niveau 1 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 0) Niveau 2 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 1) Niveau 3 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 2) Niveau 4 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 3) Niveau 5 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 4) Niveau 6 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 5) Niveau 7 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 6) Niveau 8 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 7) Niveau 9 - Incrémentielle (sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 8)
Oracle	<p>Complète initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Complète - Sauvegarde les sélections <p>Méthodes de sauvegarde supplémentaires pour Oracle :</p> <ul style="list-style-type: none"> Complète - Sauvegarde les sélections Différentielle - Sauvegarde les modifications depuis la dernière sauvegarde complète Incrémentielle - Sauvegarde les modifications depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle

Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde

Lorsque vous créez une définition de sauvegarde, vous devez sélectionner des méthodes de sauvegarde pour chaque travail de sauvegarde. La méthode de sauvegarde détermine quelles données Backup Exec sauvegarde. Les méthodes

de sauvegarde standard sont les sauvegardes complète, différentielle et incrémentielle. Cependant, vous pouvez également choisir des méthodes de sauvegarde spécifiques pour certains agents et certains types de données.

Se reporter à "[Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec](#)" à la page 205.

Par défaut, chaque définition de sauvegarde contient un travail de sauvegarde avec une méthode de sauvegarde complète initiale qui ne peut pas être changée et un travail de sauvegarde avec la méthode de sauvegarde incrémentielle. Vous pouvez remplacer le travail incrémentiel par un travail différentiel, ajouter des travaux de sauvegarde incrémentielle ou différentielle supplémentaires ou remplacer les méthodes de sauvegarde par des méthodes de sauvegarde spécifiques aux données pour certains types de données. Chaque méthode de sauvegarde peut recevoir un nom unique permettant de l'identifier plus facilement.

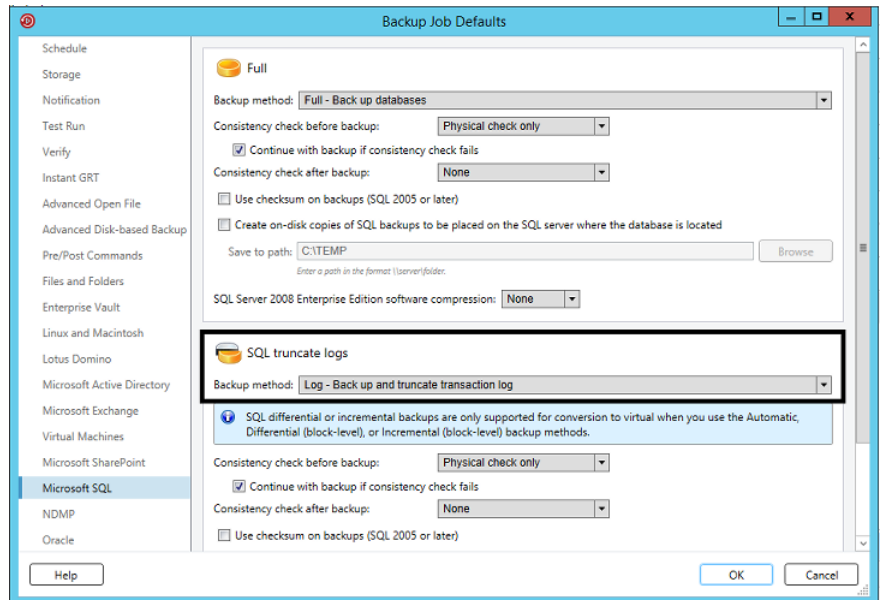
Pour configurer des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde

- 1** Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- 2** Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 3** Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**.
- 4** (Facultatif) Pour ajouter les travaux de sauvegarde supplémentaires à la définition de sauvegarde, suivez les étapes ci-dessous :
 - Cliquez sur **Ajouter un travail de sauvegarde**.
 - Choisissez le type de méthode de sauvegarde que vous voulez utiliser pour le nouveau travail de sauvegarde.

Remarque : Vous pouvez par la suite remplacer la méthode de sauvegarde par une méthode spécifique aux données pour des agents et des types de données spécifiques.

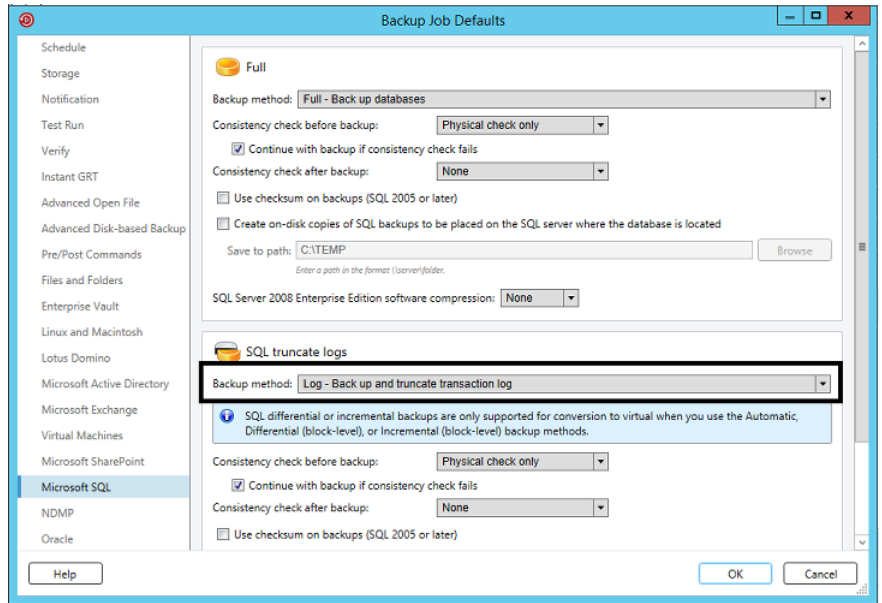
Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde

- 5 Dans le champ **Nom du modèle de travail**, entrez un nom pour chaque travail de sauvegarde pour lequel vous voulez configurer une méthode de sauvegarde.



- 6 (Facultatif) Pour remplacer l'une des méthodes de sauvegarde que vous avez sélectionnées par une méthode de sauvegarde spécifique aux données, procédez comme suit :

- Dans le volet gauche, sélectionnez l'agent ou le type de données pour lequel vous voulez configurer une méthode de sauvegarde spécifique aux données.
Par exemple, si vous voulez choisir une méthode de sauvegarde spécifique aux données SQL, sélectionnez **Microsoft SQL**.
- Dans le champ **Méthode de sauvegarde**, choisissez la méthode de sauvegarde spécifique aux données pour chaque travail de sauvegarde applicable.



7 Cliquez sur **OK**.

Comment Backup Exec détermine-t-il si un fichier a été sauvegardé

Si vous utilisez la méthode de sauvegarde incrémentielle ou différentielle en tant qu'élément de votre stratégie de sauvegarde, Backup Exec doit savoir quand un fichier a été modifié. Les sauvegardes complètes incluent toutes les données que vous avez sélectionnées pour la sauvegarde. Les sauvegardes différentielles et incrémentielles ultérieures sauvegardent uniquement les nouveaux fichiers et tous les fichiers ayant été modifiés.

Chaque fois qu'un fichier est créé ou modifié, le système de fichiers d'un ordinateur note et enregistre la modification. Vous pouvez spécifier la méthode par laquelle Backup Exec détermine si un fichier doit être sauvegardé dans les options **Fichiers et dossiers** quand vous créez un travail de sauvegarde. Backup Exec utilise la méthode de votre choix pour déterminer quand un fichier est créé ou modifié.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Heure de modification](#)

[Bit d'archive](#)

Catalogues

Comment Backup Exec emploie-t-il le journal des modifications pour déterminer quels fichiers ont été modifiés

Résolution des erreurs du journal des modifications

Heure de modification

Lorsque Backup Exec exécute un travail de sauvegarde complète ou incrémentielle, l'heure à laquelle le travail de sauvegarde débute est enregistrée dans la base de données Backup Exec. Backup Exec n'ajoute l'heure du travail de sauvegarde dans la base de données Backup Exec que si le travail de sauvegarde complète se termine correctement. La prochaine fois que vous exécuterez un travail de sauvegarde incrémentielle ou différentielle, Backup Exec comparera l'heure du système de fichiers à l'heure de la sauvegarde. Si l'heure du système de fichiers est postérieure à celle enregistrée dans la base de données, le fichier est sauvegardé. Si l'heure de modification du fichier est antérieure à l'heure de modification de la sauvegarde précédente, le fichier n'est pas sauvegardé. Si le travail ne s'effectue pas correctement, les travaux ultérieurs de sauvegarde différentielle ou incrémentielle devront sauvegarder toutes les données au lieu de sauvegarder uniquement les données qui ont été modifiées.

Remarque : La dernière date de modification et l'horodatage d'un fichier ne changent pas lorsque le fichier est copié ou déplacé. Pour garantir la protection des fichiers, effectuez une sauvegarde complète après la copie ou le déplacement des fichiers.

Quand vous exécutez un travail de sauvegarde incrémentielle, Backup Exec enregistre une nouvelle heure dans la base de données Backup Exec. L'heure de la base de données n'est pas mise à jour avec les travaux de sauvegarde différentielle.

Lorsque vous sélectionnez la méthode par heure de modification, Backup Exec utilise le journal des modifications Windows pour déterminer si un fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Si le journal des modifications n'est pas disponible, Backup Exec compare les informations des fichiers à l'heure de la sauvegarde précédente pour déterminer si le fichier a été modifié depuis.

Utiliser l'heure de modification permet à Backup Exec d'exécuter des sauvegardes incrémentielles ou différentielles plus précises même si d'autres processus ont modifié les bits d'archive des fichiers.

Bit d'archive

Backup Exec utilise le bit d'archive du système de fichiers pour déterminer si un fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde.

Quand vous choisissez d'utiliser le bit d'archive, Backup Exec le désactive quand un fichier est sauvegardé. Désactiver le bit d'archive indique à Backup Exec que le fichier a été sauvegardé. Si le fichier est de nouveau modifié avant le prochain travail de sauvegarde, le bit sera réactivé. Backup Exec sauvegardera le fichier lors de la prochaine sauvegarde.

Si le prochain travail de sauvegarde est un travail de sauvegarde complète ou incrémentielle, le bit est désactivé quand le travail de sauvegarde se termine. Si le prochain travail de sauvegarde est un travail de sauvegarde différentielle, le bit d'archive est laissé tel quel.

Catalogues

Backup Exec compare les noms de chemins d'accès, les heures de modification, les fichiers et les dossiers supprimés et renommés et d'autres attributs. Lorsque vous sélectionnez la méthode par catalogues, Backup Exec utilise le journal des modifications Windows pour déterminer si un fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Si le journal des modifications n'est pas disponible, Backup Exec compare les informations de fichier aux catalogues précédents pour déterminer si elles ont été modifiées.

La méthode par catalogues n'est disponible que si l'option Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) est installée.

Remarque : La fonction de sauvegarde hors hôte d'ADBO ne prend pas en charge la méthode par catalogues.

Se reporter à ["Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 671.

Comment Backup Exec emploie-t-il le journal des modifications pour déterminer quels fichiers ont été modifiés

Quand vous choisissez la méthode de sauvegarde par heure de modification ou la méthode de sauvegarde par catalogue, Backup Exec utilise le journal des modifications du numéro de séquence de mise à jour (USN). Backup Exec analyse le journal des modifications pour obtenir une liste des fichiers modifiés à sauvegarder, plutôt que d'analyser tous les fichiers. L'utilisation du journal des modifications réduit la quantité de temps que Backup Exec requiert pour effectuer une sauvegarde incrémentielle ou une sauvegarde différentielle.

Il est impossible de désactiver l'utilisation du journal des modifications, que ce soit pour la méthode de sauvegarde par heure de modification ou la méthode de sauvegarde par catalogue. Si le journal des modifications n'est pas déjà activé sur le volume, Backup Exec l'active automatiquement. Le volume doit prendre en charge

les journaux des modifications. Par exemple, les volumes NTFS et ReFS prennent en charge les journaux des modifications, mais les volumes FAT ne les prennent pas en charge.

Quand Backup Exec active le journal des modifications, il définit les valeurs par défaut du journal des modifications suivant les indications de [Tableau 4-6](#). Backup Exec ne modifie pas les paramètres d'un journal des modifications qui existe déjà.

Tableau 4-6 Valeurs par défaut de journal des modifications définies par Backup Exec

Taille du volume	Valeurs par défaut
128 Go ou plus	<ul style="list-style-type: none">■ Taille maximale de journal des modifications : 32 Mo■ Delta d'allocation : 4 Mo
Plus de 64 Go - 127 Go	<ul style="list-style-type: none">■ Taille maximale de journal des modifications : 16 Mo■ Delta d'allocation : 2 Mo
Plus de 4 Go - 63 Go	<ul style="list-style-type: none">■ Taille maximale du journal des modifications : 8 Mo■ Delta d'allocation : 1 Mo
4 Go ou moins	<ul style="list-style-type: none">■ Taille maximale de journal des modifications : 1 Mo■ Delta d'allocation : 256 Ko

Remarque : Le volume de démarrage de Windows est préconfiguré par Windows avec des valeurs par défaut.

Résolution des erreurs du journal des modifications

Si des erreurs surviennent dans le journal des modifications, Backup Exec utilise la méthode de sauvegarde par heure de modification ou la méthode de sauvegarde par catalogue sans avoir recours au journal des modifications.

Quand des erreurs se produisent dans le journal des modifications, vous pouvez essayer les solutions suivantes :

- Sélectionnez la méthode de sauvegarde **Par bit d'archive** pour les fichiers.
- Sélectionnez la méthode de sauvegarde de fichiers qui n'était pas utilisée lorsque les erreurs de journal des modifications se sont produites. Par exemple, si vous aviez sélectionné la méthode **Heure de modification** et que les erreurs de journal des modifications se sont produites, sélectionnez alors la méthode **Par catalogues** et lancez la sauvegarde à nouveau.
- Augmentez la taille de la base de données du journal des modifications.

Consultez votre documentation Microsoft pour plus d'informations sur la façon d'utiliser fsutil pour interroger, créer, modifier ou supprimer le journal des modifications.

- Évitez d'utiliser le serveur Backup Exec local pour se sauvegarder lorsque le serveur Backup Exec est installé sur le volume de démarrage de Windows. Utilisez plutôt un serveur Backup Exec distant pour la sauvegarde du serveur local ou installez le serveur Backup Exec sur un volume de données.

Remarque : La fonction de sauvegarde hors hôte d'ADBO ne prend pas en charge la méthode de sauvegarde de fichiers par catalogue.

Configuration de Backup Exec pour supprimer automatiquement les fichiers après une sauvegarde

Quand vous exécutez une sauvegarde complète, vous pouvez choisir de sauvegarder les fichiers et puis de les supprimer. L'option **Supprimer les fichiers et dossiers sélectionnés après une sauvegarde réussie** vous permet de libérer de l'espace disque sur votre serveur en supprimant les fichiers et les dossiers du serveur dont la sauvegarde est réussie. Backup Exec sauvegarde les données sélectionnées, vérifie les jeux de sauvegarde, puis supprime les données du serveur. Vous pouvez sauvegarder et supprimer des fichiers pour les sauvegardes complètes seulement.

Se reporter à ["Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 671.

Backup Exec exécute une vérification une fois les données sauvegardées. Si l'opération de vérification échoue, un message vous informe que le travail est interrompu. Si vous recevez une erreur de vérification, consultez le journal des travaux. Essayez de résoudre le problème, puis relancez le travail. Une fois les données sauvegardées et vérifiées, Backup Exec supprime les données sélectionnées. Les données supprimées sont répertoriées dans le journal des travaux.

Vous pouvez activer l'option de reprise au point de contrôle pour un travail de sauvegarde complète qui utilise l'option **Supprimer les fichiers et dossiers sélectionnés après une sauvegarde réussie**. Si le travail échoue et est repris, les fichiers ne sont pas supprimés du volume source après la fin de la sauvegarde.

Pour configurer Backup Exec pour supprimer automatiquement les fichiers après une sauvegarde

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer Backup Exec Suivez les étapes ci-dessous :

pour supprimer automatiquement les fichiers après tous les travaux de sauvegarde

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Choisissez **Paramètres par défaut du travail** puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez configurer Backup Exec pour supprimer automatiquement les fichiers.

Pour configurer Backup Exec Suivez les étapes ci-dessous :

pour supprimer automatiquement les fichiers pour des travaux de sauvegarde spécifiques

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Fichiers et dossiers**.

3 Sélectionnez **Supprimer les fichiers et dossiers sélectionnés après une sauvegarde réussie**

Remarque : Vous ne pouvez supprimer des fichiers et des dossiers que pour les sauvegardes complètes.

4 Cliquez sur **OK**.

Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde

Vous pouvez configurer les options des modes de fonctionnement de Backup Exec sur votre réseau. Backup Exec contient les paramètres globaux du réseau et de sécurité s'appliquant à l'ensemble des travaux.

Se reporter à "[Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec](#)" à la page 709.

Si les paramètres réseau global ne s'appliquent pas à un cas particulier, vous pouvez les remplacer lorsque vous créez des travaux de sauvegarde. Exécutez la procédure suivante afin de configurer les options de réseau pour des travaux de sauvegarde individuels.

Remarque : Les options réseau sont différentes dans les environnements CAS.

Pour configurer les options de réseau pour les travaux de sauvegarde

- 1 Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- 2 Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Réseau**.
- 4 Définissez les options suivantes :

Interface réseau	Sélectionnez le nom de la carte d'interface réseau qui connecte le serveur Backup Exec au réseau que vous voulez utiliser pour ce travail de sauvegarde. La liste inclut toutes les interfaces réseau disponibles sur le serveur Backup Exec.
Protocole	<p>Sélectionnez le protocole à utiliser pour ce travail de sauvegarde.</p> <p>Les options sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser tout protocole disponible ■ IPv4 ■ IPv6
Sous-réseau	Affichez le nombre 32 bits qui détermine le sous-réseau auquel appartient la carte d'interface réseau.
Permettre l'utilisation de tout type d'interface réseau, de sous-réseau ou de protocole pour les agents Backup Exec non liés à l'interface réseau, au sous-réseau ou au protocole ci-dessus	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'utiliser n'importe quel réseau disponible si le système distant que vous avez sélectionné pour la sauvegarde ou la restauration ne fait pas partie du réseau de sauvegarde spécifié.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option et que le système distant ne fait pas partie du réseau de sauvegarde spécifié, le travail échoue. Backup Exec ne peut pas accéder aux données du système distant.</p>
Détails de l'interface	Cliquez sur cette option pour visualiser l'adresse Media Access Control (MAC), le type de carte, la description, les adresses IP et les préfixes de sous-réseau de l'interface que vous avez choisie pour le réseau de sauvegarde.

Permettre au serveur Backup Exec géré d'utiliser n'importe quelle interface réseau pour accéder aux agents Backup Exec

Sélectionnez cette option pour permettre à un travail d'utiliser n'importe quelle interface réseau pour accéder aux agents Backup Exec si l'interface réseau sélectionnée est indisponible. L'activation de cette option permet au serveur Backup Exec géré d'utiliser une autre interface réseau pour exécuter tous les travaux de sauvegarde importants qui échoueraient autrement.

Cette option ne s'affiche que si la fonction CAS (Central Admin Server) est installée.

Se reporter à ["À propos de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1440.

5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Réseaux de sauvegarde"](#) à la page 707.

Exécution du prochain travail de sauvegarde planifié avant l'heure prévue

Vous pouvez exécuter le prochain travail de sauvegarde planifié dans une définition de sauvegarde à tout moment. Il est possible que vous souhaitiez exécuter un travail de sauvegarde planifié afin de vous assurer que les données importantes soient sauvegardées ou qu'un travail planifié se termine avec succès. L'exécution un travail de sauvegarde planifié n'affecte pas sa planification régulière. Le travail s'exécute toujours normalement comme prévu.

Exécution du prochain travail de sauvegarde planifié

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour exécuter la prochaine sauvegarde planifiée pour un travail unique de sauvegarde de serveur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du serveur.
 - Pour exécuter la prochaine sauvegarde planifiée pour les travaux de sauvegarde de plusieurs serveurs, utilisez la combinaison Maj + clic ou Ctrl + clic sur les noms de serveur, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur les serveurs sélectionnés.
- 2** Cliquez sur **Exécuter la prochaine sauvegarde maintenant**.
- 3** Cliquez sur **Oui** pour confirmer que vous voulez exécuter le travail ou les travaux maintenant.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Modification des définitions de sauvegarde

Vous pouvez modifier les définitions de sauvegarde existantes. Vous pouvez modifier les sélections de sauvegarde de n'importe quelle définition de sauvegarde existante ou les paramètres de tous les travaux de sauvegarde qu'elle contient. Les sélections de sauvegarde incluent tous les serveurs, volumes ou données que vous avez sélectionnés pour la sauvegarde. Les paramètres de travaux de sauvegarde peuvent inclure des options de planification, des options de périphérique de stockage ou des méthodes de sauvegarde pour des types de données sélectionnés, par exemple.

Vous pouvez également ajouter une étape à cette définition de sauvegarde existante pour dupliquer vos données de sauvegarde ou créer des machines virtuelles avec vos données de sauvegarde.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Si vous choisissez de modifier plusieurs définitions de sauvegarde simultanément, vous pouvez modifier uniquement les propriétés que les définitions ont en commun. Par exemple, si vous choisissez de modifier deux définitions de sauvegarde simultanément et que les définitions utilisent différentes planifications, vous ne pouvez pas modifier les planifications. Si les paramètres que vous voulez modifier ne sont pas affichés, répétez cette procédure, mais sélectionnez une seule définition à modifier à la fois.

Remarque : Vous ne pouvez pas modifier une définition de sauvegarde pendant qu'un de ses travaux de sauvegarde s'exécute.

Cette rubrique inclut les procédures suivantes :

[Pour modifier les sélections de sauvegarde d'une définition de sauvegarde ou sélectionner des partages utilisateur à sauvegarder](#)

[Pour modifier les paramètres de travail d'une définition de sauvegarde](#)

Pour modifier les sélections de sauvegarde d'une définition de sauvegarde ou sélectionner des partages utilisateur à sauvegarder

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier les sauvegardes à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier des sauvegardes pour un seul serveur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du serveur.
 - Pour modifier des sauvegardes pour plusieurs serveurs, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les noms de serveur, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur les serveurs sélectionnés.
- Cliquez sur **Modifier les sauvegardes**.

Remarque : Si le ou les serveurs que vous avez sélectionnés possèdent plusieurs définitions de sauvegarde, sélectionnez les définitions à modifier dans la boîte de dialogue **Sélection de travaux de sauvegarde**, puis cliquez sur **OK**.

Pour modifier des sauvegardes à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier une seule sauvegarde, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du travail.
 - Pour modifier plusieurs sauvegardes en même temps, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les noms de travaux, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des travaux sélectionnés.
- Cliquez sur **Modifier**.

Pour modifier des sauvegardes à partir de l'onglet **Stockage**

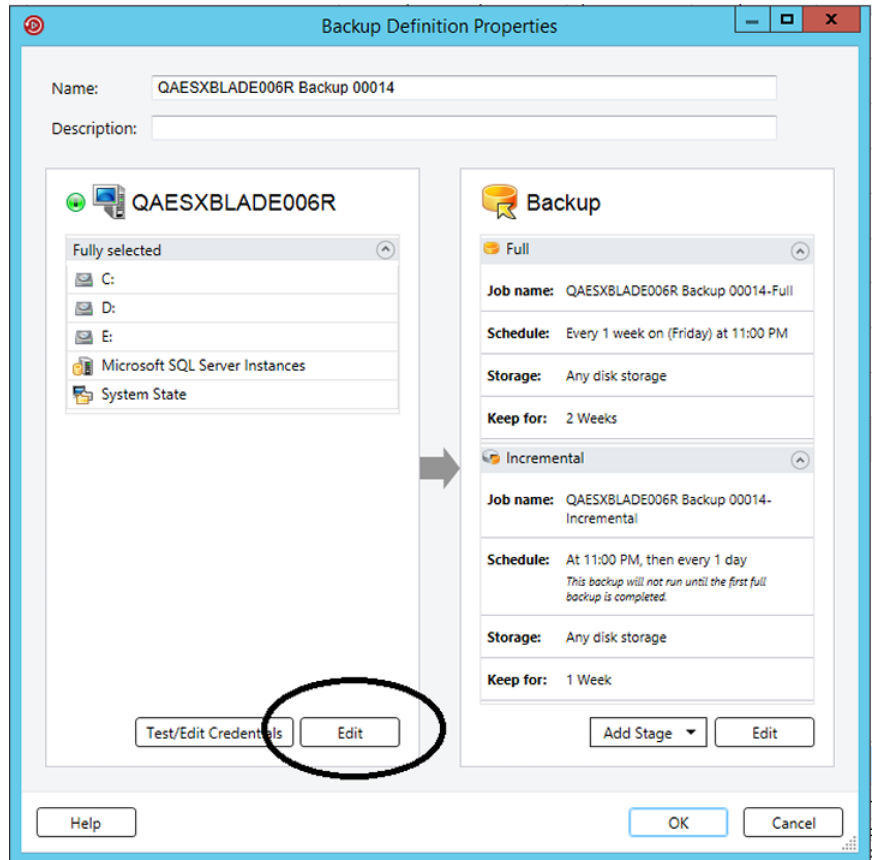
Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le périphérique de stockage ou le pool de stockage correspondant à la sauvegarde à modifier.
- Dans le volet **Historique des travaux**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier une seule sauvegarde, cliquez sur la sauvegarde avec le bouton droit de la souris.
 - Pour modifier plusieurs sauvegardes, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les sauvegardes, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur les sauvegardes sélectionnées.

Remarque : Vous ne pouvez modifier que les travaux de sauvegarde qui ont déjà été exécutés depuis l'onglet **Stockage**.

- Cliquez sur **Modifier la sauvegarde**.

- 2 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.



- 3 Pour ajouter des serveurs supplémentaires à la définition de sauvegarde :
- Cliquez sur le bouton **Ajouter**.
 - Sélectionnez le ou les serveurs que vous voulez ajouter à la définition de sauvegarde. Vous pouvez également cliquer sur **Nouveau serveur** pour ajouter un nouveau serveur à Backup Exec.
 - Cliquez sur **OK**.

4 Sélectionnez les données à sauvegarder.

Les serveurs sont sélectionnés dans leur intégralité par défaut. Si vous ne voulez pas sauvegarder le serveur entier, cliquez deux fois sur le nom du serveur pour consulter tout son contenu. Sélectionnez les cases à cocher de chaque élément que vous voulez sauvegarder.

Remarque : Si vous désélectionnez les composants système importants d'un serveur, des jeux de sauvegarde qui ne peuvent pas être utilisés pour certains scénarios de restauration sont créés.

Se reporter à "[À propos de la sauvegarde des composants importants du système](#)" à la page 200.

5 Cliquez sur **OK**.**6** Une fois la modification de la définition de sauvegarde terminée, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**.**Pour modifier les paramètres de travail d'une définition de sauvegarde****1** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier les sauvegardes à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier des sauvegardes pour un seul serveur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du serveur.
 - Pour modifier des sauvegardes pour plusieurs serveurs, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les noms de serveur, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur les serveurs sélectionnés.
- Cliquez sur **Modifier les sauvegardes**.

Remarque : Si le ou les serveurs que vous avez sélectionnés possèdent plusieurs définitions de sauvegarde, sélectionnez les définitions à modifier dans la boîte de dialogue **Sélection de travaux de sauvegarde**, puis cliquez sur **OK**.

Pour modifier des sauvegardes à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier une seule sauvegarde, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du travail.
 - Pour modifier plusieurs sauvegardes en même temps, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les noms de travaux, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des travaux sélectionnés.
- Cliquez sur **Modifier**.

Pour modifier des sauvegardes à partir de l'onglet **Stockage**

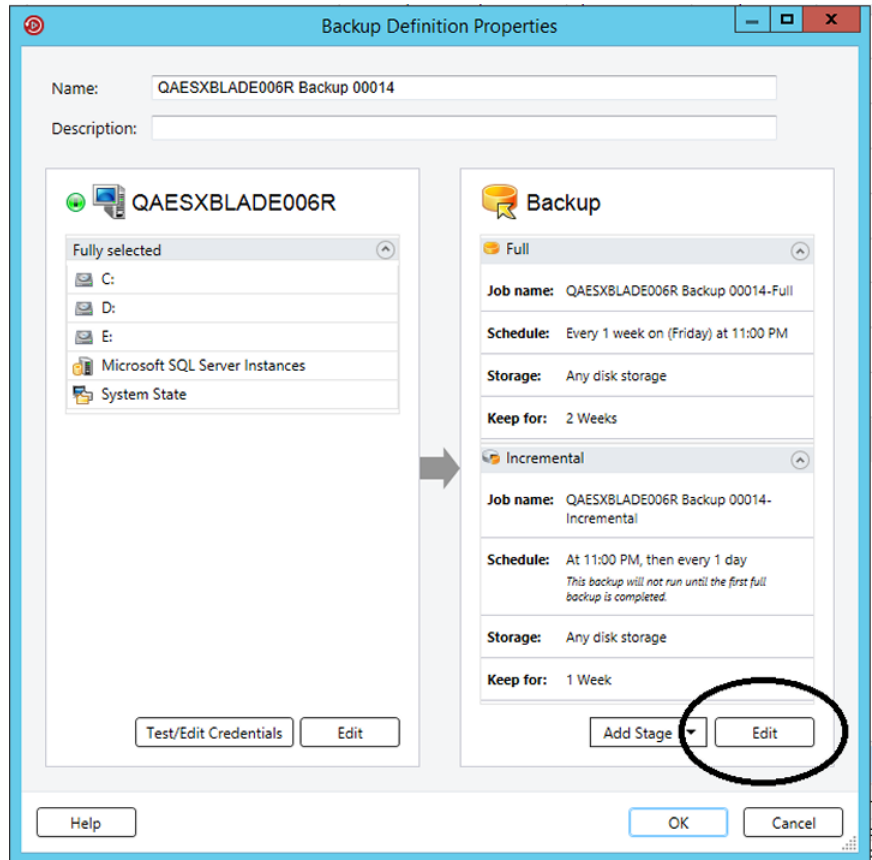
Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le périphérique de stockage ou le pool de stockage correspondant à la sauvegarde à modifier.
- Dans le volet **Historique des travaux**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier une seule sauvegarde, cliquez sur la sauvegarde avec le bouton droit de la souris.
 - Pour modifier plusieurs sauvegardes, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les sauvegardes, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur les sauvegardes sélectionnées.

Remarque : Vous ne pouvez modifier que les travaux de sauvegarde qui ont déjà été exécutés depuis l'onglet **Stockage**.

- Cliquez sur **Modifier la sauvegarde**.

- 2 Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.



- 3 Dans le volet gauche, sélectionnez le paramètre de travail de sauvegarde que vous voulez modifier.
 Les options varient selon ce que vous avez sélectionné pour la sauvegarde.
- 4 Faites toutes les modifications nécessaires.
- 5 Une fois les modifications de toutes les options applicables pour la sauvegarde effectuées, cliquez sur **OK**.
- 6 Une fois la modification de la définition de sauvegarde terminée, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**.

Se reporter à "[Sauvegarde de données](#)" à la page 172.

Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde

Backup Exec répertorie les sources de sauvegarde et leurs informations d'authentification associées pour chaque serveur que vous contrôlez dans le volet **Identification**. Si Backup Exec n'a pas les informations d'authentification correctes pour accéder au contenu, les tentatives de sauvegarde de ce contenu échouent.

Il est recommandé d'effectuer des tests afin de vous assurer que vous disposez des informations d'authentification appropriées pour accéder au contenu à sauvegarder. Si le test des informations d'authentification échoue, vous pouvez choisir de nouvelles informations d'authentification pour le contenu, afin que Backup Exec puisse y accéder.

Vous pouvez tester les informations d'authentification associées à une source de sauvegarde à tout moment depuis le volet **Identification**. Vous pouvez aussi tester les informations d'authentification quand vous créez une définition de sauvegarde.

Remarque : Vous ne pouvez pas tester les informations d'authentification pour les machines virtuelles, mais pour les exécutions de travail si vous fournissez les informations d'authentification correctes. Si le travail échoue, vous pouvez devoir relancer le travail avec d'autres informations d'authentification.

Effectuez l'une des procédures suivantes pour tester les informations d'authentification des sources de sauvegarde :

[Pour tester les informations d'authentification associées à une source de sauvegarde](#)

[Pour tester les informations d'authentification pour toutes les sources de sauvegarde d'une définition de sauvegarde spécifique](#)

[Pour tester les informations d'authentification d'une source de sauvegarde spécifique dans une définition de sauvegarde spécifique](#)

Pour tester les informations d'authentification associées à une source de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur dont vous voulez tester les informations d'authentification.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Identification**.

- 3 Sélectionnez la source de sauvegarde que vous souhaitez tester.
- 4 Dans le groupe **Informations d'authentification**, cliquez sur **Tester les informations d'authentification**.

Le champ **Etat des informations d'authentification** affiche les résultats du test.

Pour tester les informations d'authentification pour toutes les sources de sauvegarde d'une définition de sauvegarde spécifique

- 1 Pour créer une nouvelle sauvegarde ou modifier une sauvegarde existante
- 2 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Tester/Modifier les informations d'authentification**.
- 3 Cliquez sur **Tester tout**.

Le champ **Etat des informations d'authentification** affiche les résultats du test.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Pour tester les informations d'authentification d'une source de sauvegarde spécifique dans une définition de sauvegarde spécifique

- 1 Pour créer une nouvelle sauvegarde ou modifier une sauvegarde existante
- 2 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Tester/Modifier les informations d'authentification**.
- 3 Sélectionnez la source de sauvegarde.
- 4 Cliquez sur **Tester la sélection**.

Le champ **Etat des informations d'authentification** affiche les résultats du test.

- 5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde"](#) à la page 237.

Se reporter à ["Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde"](#) à la page 238.

Se reporter à ["Suppression des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet Identification"](#) à la page 239.

Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde

Backup Exec répertorie les sources de sauvegarde et leurs informations d'authentification associées pour chaque serveur que vous surveillez dans le volet **Identification**. Si Backup Exec n'a pas les informations d'authentification correctes pour accéder au contenu, les tentatives de sauvegarde de ce contenu échouent.

Il est recommandé d'effectuer des tests afin de vous assurer que vous disposez des informations d'authentification appropriées pour accéder au contenu à sauvegarder. Si le test des informations d'authentification échoue, vous pouvez choisir de nouvelles informations d'authentification pour le contenu, afin que Backup Exec puisse y accéder. Si vous devez changer les informations d'authentification qui sont associées à une source de sauvegarde, vous pouvez le faire à tout moment depuis l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le volet **Identification**. Vous pouvez également modifier les informations d'authentification d'une source de sauvegarde lorsque vous créez ou modifiez des sauvegardes.

Pour remplacer les informations d'authentification d'une source de sauvegarde

- ◆ Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour remplacer le compte de connexion associé à une source de sauvegarde dans le volet **Identification** Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur dont vous voulez afficher les informations d'authentification.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Identification**.
- Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez le compte de connexion que vous voulez utiliser pour accéder à la source de sauvegarde.
- Cliquez sur **Appliquer**.

Pour remplacer le compte de connexion associé à une source de sauvegarde dans une définition de sauvegarde Suivez les étapes ci-dessous :

- Pour créer une nouvelle sauvegarde ou modifier une sauvegarde existante
- Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Tester/Modifier les informations d'authentification**.
- Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez le compte de connexion que vous voulez utiliser pour accéder à la source de sauvegarde.
- Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde](#)" à la page 235.

Se reporter à "[Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde](#)" à la page 238.

Se reporter à "[Suppression des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet Identification](#)" à la page 239.

Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde

Backup Exec répertorie les sources de sauvegarde et leurs informations d'authentification associées pour chaque serveur que vous surveillez dans le volet **Identification**. Si Backup Exec n'a pas les informations d'authentification correctes pour accéder au contenu, les tentatives de sauvegarde de ce contenu échouent.

Si les informations d'authentification d'une source de sauvegarde changent, vous devez entrer les nouvelles informations d'authentification dans Backup Exec et les associer à la source de sauvegarde. Vous pouvez créer de nouvelles informations d'authentification d'une source de sauvegarde à tout moment dans le volet **Identification**. Vous pouvez également créer de nouvelles informations d'authentification d'une source de sauvegarde quand vous créez ou modifiez des définitions de sauvegarde.

Pour créer des informations d'authentification d'une source de sauvegarde

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer de nouvelles informations d'authentification d'une source de sauvegarde dans le volet **Identification**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur pour lequel vous voulez créer de nouvelles informations d'authentification.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Identification**.

Pour créer des informations d'authentification d'une source de sauvegarde dans une définition de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Pour créer une nouvelle sauvegarde ou modifier une sauvegarde existante
- Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Tester/Modifier les informations d'authentification**.

2 Dans le champ **Compte de connexion** en regard de la source de sauvegarde, sélectionnez **<nouveau compte de connexion>**.

- 3 Dans le champ **Nom d'utilisateur**, saisissez le nom d'utilisateur pour le nouveau compte de connexion.
- 4 Dans le champ **Mot de passe**, saisissez le mot de passe pour votre nouveau compte de connexion.
- 5 Dans le champ **Confirmer le mot de passe**, saisissez de nouveau le mot de passe pour le confirmer.
- 6 Dans le champ **Nom du compte**, saisissez un nom unique pour le nouveau compte de connexion.
- 7 Dans le champ **Remarques**, entrez toutes les remarques de votre choix pour expliquer comment le compte de connexion Backup Exec est utilisé.
- 8 Sélectionnez **Ce compte de connexion est à accès limité** si vous voulez que seuls le propriétaire du compte de connexion Backup Exec et les utilisateurs disposant du mot de passe puissent l'utiliser.

Si cette option n'est pas sélectionnée, le compte de connexion Backup Exec est créé en tant que compte commun. Les comptes communs sont des comptes partagés auxquels tous les utilisateurs peuvent accéder.
- 9 Sélectionnez **Ce compte est mon compte par défaut** pour faire de ce compte votre compte de connexion Backup Exec par défaut, utilisé pour naviguer, effectuer des sélections ou restaurer des données sur vos ordinateurs locaux et distants
- 10 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde"](#) à la page 235.

Se reporter à ["Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde"](#) à la page 237.

Se reporter à ["Suppression des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet Identification"](#) à la page 239.

Suppression des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet **Identification**

Backup Exec répertorie les sources de sauvegarde et leurs informations d'authentification associées pour chaque serveur que vous surveillez dans le volet **Identification**. Si vous supprimez une des sources de sauvegarde de votre environnement, elle s'affiche toujours dans la liste de sources de sauvegarde dans le volet **Identification**. Vous pouvez supprimer des sources de sauvegarde mises hors service ou inutilisées du volet pour en faciliter la gestion. Backup Exec cherche

et découvre des ressources aux cours des opérations habituelles. Si la source de sauvegarde que vous supprimez existe toujours dans votre environnement, Backup Exec l'ajoutera à la liste de ressources la prochaine fois qu'il la découvrira. Les sources de sauvegarde ne doivent être supprimées que depuis le volet **Identification** si elles n'existent plus dans votre environnement.

Pour supprimer des sources de sauvegarde hors service ou inutilisées du volet Identification

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur qui contient la source de sauvegarde à supprimer du volet **Identification**.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Identification**.
- 3 Sélectionnez la source de sauvegarde que vous voulez supprimer dans le volet **Identification**.
- 4 Dans le groupe **Informations d'authentification**, cliquez sur **Supprimer la ressource sélectionnée**.

Backup Exec supprime la source de sauvegarde de la liste.

Remarque : Si vous essayez de supprimer une source de sauvegarde utilisée dans une définition de sauvegarde, Backup Exec ne supprime pas cette source de sauvegarde. Si vous supprimez une source de sauvegarde qui existe toujours dans votre environnement, Backup Exec fera réapparaître la source de sauvegarde dans la liste la prochaine fois qu'il naviguera dans votre environnement.

Se reporter à ["Test des informations d'authentification des sources de sauvegarde"](#) à la page 235.

Se reporter à ["Remplacement d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde"](#) à la page 237.

Se reporter à ["Création d'informations d'authentification d'une source de sauvegarde"](#) à la page 238.

Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec

Backup Exec vous permet de configurer l'heure et la fréquence auxquelles vous voulez exécuter des travaux de sauvegarde. Vous pouvez exécuter des travaux immédiatement, une fois à une date et heure précises ou plusieurs fois selon une planification. Backup Exec vous permet d'utiliser des minutes, des heures, des

jours, des semaines, des mois ou des années comme mesures de temps pour la création d'une planification récurrente. Vous pouvez également sélectionner des jours spécifiques du mois pour créer une planification récurrente d'exécution des travaux.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Fenêtre de disponibilité](#)

[Conflits de planification](#)

[Inclusion et exclusion des dates](#)

Fenêtre de disponibilité

Backup Exec dispose d'options supplémentaires de planification que vous pouvez utiliser pour vous assurer que le travail ne s'exécute pas en dehors de votre intervalle de disponibilité. L'intervalle de disponibilité est la plage horaire pendant laquelle vos sources de sauvegarde sont disponibles pour être sauvegardées. Vous pouvez configurer la durée pendant laquelle vous souhaitez qu'un travail incomplet reste planifié avant que Backup Exec le replanifie et fasse passer son état d'achèvement à Manqué. Vous pouvez également configurer l'annulation automatique du travail s'il s'exécute trop longtemps après son heure de début planifiée. Ces options permettent d'éviter que les travaux de sauvegarde n'affectent vos ressources système pendant des heures critiques.

Se reporter à "[Configuration de planifications pour les travaux de sauvegarde](#)" à la page 632.

Conflits de planification

Backup Exec résout les conflits de planification entre deux travaux de sauvegarde en exécutant le travail le plus rare et en ignorant le travail le plus commun. Si un travail de sauvegarde complète et un travail de sauvegarde incrémentielle ou différentielle sont planifiés pour s'exécuter en même temps, Backup Exec exécute la sauvegarde complète. La sauvegarde incrémentielle ou la sauvegarde différentielle est ignorée et sera exécutée lors de la prochaine planification. Les sauvegardes complètes remplacent toujours les sauvegardes incrémentielles et différentielles. Si deux travaux de sauvegarde de même type sont planifiés pour s'exécuter en même temps, Backup Exec exécute le travail planifié le moins fréquent. Le travail planifié le plus fréquent est ignoré. Le travail de sauvegarde ignoré s'exécutera lors de sa prochaine planification. Par exemple, si un travail mensuel et un travail quotidien sont planifiés pour être exécutés en même temps, Backup Exec n'exécutera que le travail mensuel. Le travail quotidien est ignoré et il s'exécute le jour suivant, comme le prévoit sa planification normale.

Inclusion et exclusion des dates

L'option **Dates d'exclusion** vous permet d'exclure les dates spécifiques de la planification. Par exemple, vous pouvez exclure des vacances de votre planification de sauvegarde normale.

Vous pouvez utiliser l'option **Dates à inclure** pour inclure des dates à votre planification des sauvegardes. Quand vous incluez une date à votre planification des sauvegardes, le travail de sauvegarde s'exécute lors de la date incluse, même s'il n'est normalement pas planifié pour s'exécuter à cette date-là. Il se peut que vous vouliez planifier une date pour exécuter un travail de sauvegarde supplémentaire, en dehors de la planification normale.

Se reporter à ["Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique"](#) à la page 243.

Se reporter à ["Inclusion de dates spécifiques à la planification d'un travail de sauvegarde"](#) à la page 242.

Inclusion de dates spécifiques à la planification d'un travail de sauvegarde

Vous pouvez inclure des dates spécifiques à la planification de sauvegarde pour un travail de sauvegarde. Quand vous incluez une date à votre planification des sauvegardes, le travail de sauvegarde s'exécute lors de la date incluse, même s'il n'est normalement pas planifié pour s'exécuter à cette date-là. Il se peut que vous vouliez planifier une date pour exécuter un travail de sauvegarde supplémentaire, en dehors de la planification normale. Planifier une date à inclure n'affecte pas la planification normale d'un travail de sauvegarde.

Remarque : Les dates incluses sont appliquées à la planification du travail avant les dates exclues. Quand des dates exclues sont appliquées, elles peuvent écraser les dates incluses s'il y a des conflits. Par conséquent, si vous sélectionnez la même date comme date incluse et date exclue, Backup Exec exclut la date de votre planification de sauvegarde.

Se reporter à ["Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique"](#) à la page 243.

Pour inclure une date spécifique à la planification d'un travail de sauvegarde

- 1 Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- 2 Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**.

Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique

- 4 Cliquez sur le champ **Récurrence** pour le travail auquel vous voulez inclure une date.
- 5 Dans l'onglet **Inclure/exclure des dates**, cliquez sur **Dates à inclure**.
- 6 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour entrer manuellement la date Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans le champ **Sélectionner une date**, saisissez la date que vous voulez inclure à la planification de sauvegarde.
- Cliquez sur **Ajouter**.

Remarque : Vous pouvez ajouter seulement une date à la fois.

Pour sélectionner la date dans le calendrier

Cliquez sur la date que vous voulez inclure à la planification de sauvegarde.

Le calendrier affiche 3 mois à la fois. Vous pouvez avancer ou reculer pour afficher des mois supplémentaires en cliquant sur les flèches.

Remarque : Vous ne pouvez sélectionner qu'une date à la fois.

- 7 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec"](#) à la page 240.

Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique

Vous pouvez exclure certaines dates, telles que des jours fériés, de la planification de travaux de sauvegarde spécifiques.

Quand vous excluez des dates pour un travail de sauvegarde spécifique, seul ce travail de sauvegarde est affecté par la date d'exclusion. Le travail ne s'exécute pas le jour exclu, même s'il était normalement planifié pour s'exécuter. Après la date d'exclusion, le travail reprend sa planification normale.

Remarque : Les dates incluses sont appliquées à la planification du travail avant les dates exclues. Quand des dates exclues sont appliquées, elles peuvent écraser les dates incluses s'il y a des conflits. Par conséquent, si vous sélectionnez la même date comme date incluse et date exclue, Backup Exec exclut la date de votre planification de sauvegarde.

Se reporter à ["Inclusion de dates spécifiques à la planification d'un travail de sauvegarde"](#) à la page 242.

Pour empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique

- 1 Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.
- 2 Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**.
- 4 Cliquez sur le champ **Récurrence** pour le travail auquel vous voulez ajouter une date d'exclusion.
- 5 Dans l'onglet **Inclure/exclure des dates**, cliquez sur **Dates d'exclusion**.
- 6 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour entrer manuellement la date Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans le champ **Sélectionner une date**, tapez la date que vous voulez exclure de la planification de sauvegarde.
- Cliquez sur **Ajouter**.

Remarque : Vous pouvez ajouter seulement une date à la fois.

Pour sélectionner la date dans le calendrier

Cliquez sur la date à exclure.

Le calendrier affiche 3 mois à la fois. Vous pouvez avancer ou reculer pour afficher des mois supplémentaires en cliquant sur les flèches.

Remarque : Vous ne pouvez sélectionner qu'une date à la fois.

- 7 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec"](#) à la page 240.

Affichage de tous les travaux de sauvegarde planifiée sur un calendrier

Vous pouvez afficher tous vos travaux de sauvegarde planifiée pour un mois, une semaine ou une journée sur un calendrier. Il peut être utile d'afficher vos travaux de sauvegarde dans le format de calendrier pour vous assurer qu'il n'y a aucun conflit de planification. Vous pouvez vouloir vérifier le calendrier avant de créer un nouveau travail.

Pour afficher tous les travaux de sauvegarde planifiée sur un calendrier

- 1
- Sous l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Sauvegardes**, cliquez sur **Calendrier de sauvegarde**.
- 2
- Quand vous avez fini de consulter le calendrier, cliquez sur **Fermer**.

Se reporter à "[Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec](#)" à la page 240.

Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde

Les étapes sont les tâches supplémentaires que vous pouvez exécuter avec des travaux de sauvegarde dans le cadre de la définition de sauvegarde. Cependant, vous pouvez choisir d'ajouter des étapes à la définition de sauvegarde pour la personnaliser. Vous pouvez ajouter une ou plusieurs étapes pour la virtualisation et la duplication quand vous créez une définition de sauvegarde. Des étapes peuvent également être ajoutées aux définitions de sauvegarde existantes.

Par exemple, vous pouvez créer un travail de sauvegarde qui sauvegarde toutes les données importantes qui doivent être envoyées hors site. Vous pouvez ajouter une étape en double à la définition de sauvegarde qui contient ce travail. L'étape en double envoie automatiquement les données de sauvegarde au stockage de bande quand le travail de sauvegarde est terminé. Vous pouvez alors mettre la bande hors site pour vous assurer que vos données sont sécurisées.

Tableau 4-7 Types d'étapes

Etape	Description
Copie sur disque	Crée une copie en double de votre sauvegarde et l'envoie au stockage sur disque.
Copie sur bande	Crée une copie en double de votre sauvegarde et l'envoie au stockage sur bande.

Étape	Description
Dupliquer dans le cloud	Crée une copie en double de votre sauvegarde et envoyez-la sur le stockage en cloud.
Convertir en machine virtuelle après sauvegarde	Crée une machine virtuelle à partir de vos jeux de sauvegarde après que le travail de sauvegarde soit terminé. Se reporter à "Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec" à la page 579.
Convertir en machine virtuelle en même temps que les sauvegardes	Crée une machine virtuelle à parti de vos jeux de sauvegarde tandis que le travail de sauvegarde s'exécute. Se reporter à "Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec" à la page 579.

Pour ajouter une étape à une définition de sauvegarde

- 1 Créez ou modifiez une définition de sauvegarde.

Remarque : Vous ne pouvez pas ajouter d'étape à une sauvegarde ponctuelle.

- 2 Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Ajouter une étape**.
- 3 Sélectionnez le type d'étape à ajouter.

Vous pouvez ajouter plusieurs étapes à une définition de sauvegarde.
- 4 Dans la zone d'étape, cliquez sur **Modifier**.
- 5 Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**, puis choisissez le moment auquel vous souhaitez que l'étape s'exécute.
- 6 Dans le volet gauche, cliquez sur **Stockage**, puis sélectionnez le périphérique de stockage que vous voulez utiliser pour cette étape.
- 7 Sélectionnez toutes les options supplémentaires qui s'appliquent à cette étape.
- 8 Une fois toutes les options applicables à cette étape sélectionnées, cliquez sur **OK**.

Répétez cette procédure pour chaque étape que vous voulez ajouter à la définition de sauvegarde.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Modification d'une étape"](#) à la page 247.

Modification d'une étape

Vous pouvez modifier une étape qui fait partie d'une définition de sauvegarde.

Pour modifier une étape

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier une étape dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur qui contient la définition de sauvegarde comprenant l'étape que vous souhaitez modifier.
- Cliquez sur **Modifier les sauvegardes**.
- Si le serveur possède plusieurs travaux de sauvegarde, sélectionnez la définition qui contient l'étape à modifier, puis cliquez sur **OK**.

Pour modifier une étape dans l'onglet **Moniteur des travaux** Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail qui contient l'étape que vous voulez modifier.
- Cliquez sur **Modifier**.

- 2 Cliquez sur **Modifier** dans la zone de texte qui contient l'étape que vous voulez modifier.
- 3 Faites toutes les modifications nécessaires.
- 4 Quand vous avez fini d'apporter des modifications à l'étape, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Propriétés du travail de sauvegarde**.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement

Vous pouvez configurer une étape de duplication pour dupliquer automatiquement des données de sauvegarde après l'exécution d'un travail de sauvegarde. La duplication des données peut s'avérer intéressante afin d'avoir une copie supplémentaire à envoyer hors site, par exemple.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Vous pouvez également dupliquer manuellement des données de sauvegarde à partir de travaux terminés à tout moment. Lorsque vous dupliquez des données sauvegardées à partir de travaux terminés, vous sélectionnez les jeux de sauvegarde ou l'historique des travaux à dupliquer. Les données sélectionnées sont lues à partir de la source et enregistrées à l'emplacement sélectionné, tel qu'un lecteur, un pool de lecteurs ou un dossier de sauvegarde. Vous pouvez chiffrer les données dupliquées. Vous pouvez planifier quand ce type de travail doit s'exécuter, mais il ne s'exécute qu'une seule fois.

Vous pouvez choisir de dupliquer un ou plusieurs jeux de sauvegarde individuels ou vous pouvez dupliquer un historique entier des travaux. Dupliquez des jeux de sauvegarde si vous voulez dupliquer uniquement les données qui ont été sauvegardées dans une instance spécifique d'un travail de sauvegarde. Quand vous dupliquez un historique des travaux, Backup Exec inclut tous les jeux de sauvegarde dépendants d'une définition de sauvegarde. Par exemple, si vous choisissez de dupliquer un travail de sauvegarde incrémentielle, Backup Exec duplique automatiquement toutes les sauvegardes incrémentielles ayant eu lieu depuis le dernier travail de sauvegarde complète, ce dernier inclus.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Duplication de données d'un périphérique virtuel vers un périphérique physique.](#)

[Pour dupliquer des jeux de sauvegardes](#)

[Pour dupliquer l'historique des travaux](#)

Duplication de données d'un périphérique virtuel vers un périphérique physique.

Vous pouvez utiliser un travail de sauvegarde dupliqué pour copier des données directement d'un périphérique virtuel à un périphérique physique. Le chiffrement logiciel ne peut pas être appliqué à un travail de sauvegarde dupliqué quand vous copiez les données directement d'un périphérique virtuel sur un périphérique physique. Vous devez désactiver DirectCopy ou sélectionner de ne pas chiffrer le travail.

Se reporter à ["Copie de données d'une bibliothèque virtuelle vers un périphérique de bande physique avec l'option DirectCopy sur bande"](#) à la page 256.

Si vous dupliquez un jeu de sauvegardes Oracle ayant été créé avec plusieurs flux de données, notez les éléments suivants :

- Backup Exec convertit les flux de données multiples en flux de données séquentiels pendant le travail de duplication.
- Un travail de restauration à partir de la copie dupliquée peut être plus lent qu'un travail de restauration à partir du média initial.

Pour dupliquer des jeux de sauvegardes

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage lié aux jeux de sauvegarde que vous souhaitez dupliquer.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour dupliquer un jeu de sauvegarde spécifique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde.
 - Pour dupliquer plusieurs jeux de sauvegarde, cliquez sur les jeux de sauvegarde et la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des jeux de sauvegarde sélectionnés.
- 4 Sélectionnez **Duplication**.
- 5 Dans la zone de groupe **Planification**, sélectionnez les moments où vous souhaitez que Backup Exec exécute le travail de duplication :

Pour exécuter le travail de duplication immédiatement

Sélectionnez **Exécuter maintenant**.

Pour planifier l'exécution du travail ultérieurement

Sélectionnez **Exécuter le**, puis saisissez la date et l'heure.

Pour planifier à l'avance l'exécution du travail à l'aide d'un outil de planification externe

Sélectionnez **Créer sans planification**.

Vous pouvez planifier l'exécution ultérieure du travail à l'aide d'un outil de planification externe.

Pour soumettre le travail en attente

Cliquez sur **Envoyer le travail en attente**.

Le travail est créé et son état est en attente. Il reste en attente jusqu'à ce que vous changiez son état.

- 6 Dans le champ **Stockage**, sélectionnez le périphérique de stockage sur lequel vous voulez copier les jeux de sauvegarde.
- 7 Dans le champ **Conserver pendant**, sélectionnez la durée pendant laquelle vous voulez que Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde.

Le média est protégé de l'écrasement pour la durée que vous spécifiez.

Sélectionnez **Utiliser la conservation de la source** pour conserver les jeux de sauvegarde aussi longtemps que les jeux de sauvegarde source à dupliquer.
- 8 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement

Pour activer la compression des jeux de sauvegarde dupliqués

Dans le champ **Compression**, sélectionnez le type de compression.

Pour activer le chiffrement des jeux de sauvegarde dupliqués

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans le champ **Type de chiffrement**, sélectionnez le type de chiffrement.
- Dans le champ **Clé de chiffrement**, sélectionnez la clé de chiffrement que vous voulez utiliser ou cliquez sur **Gérer les clés** pour créer une nouvelle clé.

Pour exécuter une opération de vérification des jeux de sauvegarde dupliqués

Sélectionnez **Vérifier à la fin du travail**

9 Dans la boîte de dialogue **Travail de duplication**, cliquez sur **OK**.

Pour dupliquer l'historique des travaux

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour dupliquer l'historique des travaux depuis l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou depuis l'onglet **Stockage**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage qui est associé à l'historique des travaux à dupliquer.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.
- Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour dupliquer un historique des travaux unique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'historique des travaux.
 - Pour dupliquer plusieurs historiques des travaux, cliquez sur les historiques des travaux et la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des historiques des travaux sélectionnés.

Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement

Pour dupliquer l'historique des travaux depuis l'onglet **Moniteur des travaux**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour dupliquer un historique des travaux unique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'historique des travaux.
 - Pour dupliquer plusieurs historiques des travaux, cliquez sur les historiques des travaux et la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des historiques des travaux sélectionnés.

2 Cliquez sur **Dupliquer**.

3 Dans la zone de groupe **Planification**, sélectionnez les moments où vous souhaitez que Backup Exec exécute le travail de duplication :

Pour exécuter le travail de duplication immédiatement

Sélectionnez **Exécuter maintenant**.

Pour planifier l'exécution du travail ultérieurement

Sélectionnez **Exécuter le**, puis saisissez la date et l'heure.

Pour planifier à l'avance l'exécution du travail à l'aide d'un outil de planification externe

Sélectionnez **Créer sans planification**.

Vous pouvez planifier l'exécution ultérieure du travail à l'aide d'un outil de planification externe.

Pour soumettre le travail en attente

Cliquez sur **Envoyer le travail en attente**.

Le travail est créé et son état est en attente. Il reste en attente jusqu'à ce que vous changiez son état.

4 Dans le champ **Stockage**, sélectionnez le périphérique de stockage sur lequel vous voulez copier l'historique des travaux.

5 Dans le champ **Conserver pendant**, sélectionnez le laps de temps pendant lequel vous voulez que Backup Exec garde l'historique des travaux.

Le média est protégé de l'écrasement pour la durée que vous spécifiez.

Sélectionnez **Utiliser la conservation de la source** pour conserver l'historique des travaux pendant autant de temps que l'historique des travaux source à dupliquer.

6 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour activer la compression de l'historique des travaux dupliqué	Dans le champ Compression , sélectionnez le type de compression.
Pour activer le chiffrement de l'historique des travaux dupliqué	Suivez les étapes ci-dessous : <ul style="list-style-type: none">■ Dans le champ Type de chiffrement, sélectionnez le type de chiffrement.■ Dans le champ Clé de chiffrement, sélectionnez la clé de chiffrement que vous voulez utiliser ou cliquez sur Gérer les clés pour créer une nouvelle clé.
Pour exécuter une opération de vérification de l'historique des travaux dupliqué	Sélectionnez Vérifier à la fin du travail

- 7 Dans la boîte de dialogue **Travail de duplication**, cliquez sur **OK** pour chaque travail de duplication que vous créez.

Exécution manuelle d'un travail de test

Les travaux de test visent à déterminer si une sauvegarde planifiée peut échouer lors de son exécution. Quand vous exécutez un travail de test, aucune donnée n'est sauvegardée. Au lieu de cela, Backup Exec vérifie votre capacité de stockage, vos informations d'authentification et les médias afin de trouver les erreurs potentielles. Même s'il existe une erreur, le travail s'exécute jusqu'au bout. L'erreur apparaît dans le journal des travaux. Vous pouvez également configurer Backup Exec pour qu'il envoie une notification à un destinataire spécifié.

Lors d'un travail de test, les causes possibles d'échec sont les suivantes :

- Les informations d'authentification sont incorrectes.
- La capacité de stockage n'est pas suffisante.
- Le média de cartouche de bande ou de disque n'est pas disponible.
- Il n'existe aucun média écrasable pour un travail d'écrasement.
- Aucun média n'est disponible pour un travail d'ajout.

Un travail de test vérifie la capacité de média disponible pour le travail sélectionné. Cependant, vous pouvez vérifier si le nombre de médias disponibles est suffisant pour des travaux de test multiples dans le rapport Résultats du test.

Se reporter à "[Rapport Résultats du test](#)" à la page 845.

Vous pouvez configurer l'exécution automatique de travaux de test avant vos travaux de sauvegarde planifiés. Vous pouvez également exécuter un travail de test manuellement à tout moment.

Avant d'exécuter un travail de test, il est recommandé d'exécuter des travaux de sauvegarde sur les périphériques de stockage. Backup Exec ne reconnaît pas la capacité d'un périphérique de stockage avant l'envoi de données d'un travail de sauvegarde au périphérique. Si vous créez un travail de test avant tout autre travail, Backup Exec ne peut pas vérifier si la capacité du périphérique est suffisante pour le travail de sauvegarde. Après l'envoi de données d'au moins un travail de sauvegarde sur ce périphérique, Backup Exec peut en déterminer la capacité.

Pour exécuter un travail de test manuellement

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour exécuter un travail de test à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration**

Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur qui contient le travail que vous voulez tester.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Travaux**.

Exécution d'un travail de test à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail que vous voulez tester, puis cliquez sur **Test**.
- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer que vous voulez exécuter le travail de test maintenant.

Se reporter à "[Configuration de travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde](#)" à la page 648.

Vérification des données sauvegardées manuellement

Backup Exec peut effectuer une opération de vérification pour s'assurer que les médias peuvent être lus à la fin d'un travail de sauvegarde. Il est recommandé de vérifier toutes les données sauvegardées afin de garantir l'intégrité de la collecte des données et des médias sur lesquels elles résident. Par défaut, Backup Exec vérifie automatiquement les données sauvegardées à la fin d'un travail de sauvegarde. Cependant, vous pouvez également planifier l'opération de vérification

à un moment ultérieur ou désactiver complètement l'opération de vérification. Vous pouvez modifier les options de vérification de Backup Exec dans les paramètres de sauvegarde par défaut ou pour les travaux de sauvegarde individuels.

Se reporter à "[Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde](#)" à la page 650.

Vous pouvez également choisir d'exécuter manuellement une opération de vérification sur un jeu de sauvegarde ou un historique des travaux à tout moment. Vous pouvez vérifier des jeux de sauvegarde si vous voulez contrôler uniquement les données qui ont été sauvegardées dans une instance spécifique de travail de sauvegarde. Si vous voulez vérifier une définition de sauvegarde et tous ses jeux de sauvegarde dépendants, vous pouvez vérifier un historique des travaux. Par exemple, si vous voulez vérifier une définition de sauvegarde qui a utilisé des sauvegardes incrémentielles, Backup Exec vérifie toutes les sauvegardes incrémentielles remontant à et incluant la dernière sauvegarde complète.

Cette rubrique inclut les procédures suivantes :

[Pour vérifier des jeux de sauvegarde spécifiques](#)

[Pour vérifier un historique des travaux](#)

Pour vérifier des jeux de sauvegarde spécifiques

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage associé au(x) jeu(x) de sauvegarde à vérifier.
- 2** Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.
- 3** Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour vérifier un jeu de sauvegarde unique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde.
 - Pour vérifier plusieurs jeux de sauvegarde, utilisez les touches Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les jeux de sauvegarde, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des jeux de sauvegarde sélectionnés.
- 4** Cliquez sur **Vérifier**.

- 5** Dans la zone de groupe **Planification**, sélectionnez les moments où vous souhaitez que Backup Exec exécute l'opération de vérification :

Pour exécuter l'opération de vérification immédiatement	Sélectionnez Exécuter maintenant .
Pour planifier l'opération à l'avance	Sélectionnez Exécuter le , puis saisissez la date et l'heure.
Pour planifier à l'avance l'exécution du travail à l'aide d'un outil de planification externe	Sélectionnez Créer sans planification . Vous pouvez planifier à l'avance l'exécution de l'opération de vérification à l'aide d'un outil de planification externe.

- 6** Cliquez sur **OK**.

Pour vérifier un historique des travaux

- 1** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour vérifier un historique des travaux depuis l'onglet Sauvegarde et restauration ou depuis l'onglet Stockage	<p>Suivez les étapes ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans l'onglet Sauvegarde et restauration ou Stockage, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage qui est associé à l'historique des travaux à vérifier. ■ Dans le volet de gauche, cliquez sur Historique des travaux. ■ Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour vérifier un historique des travaux unique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'historique des travaux. ■ Pour vérifier plusieurs historiques des travaux, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur l'historique des travaux, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des historiques des travaux sélectionnés.
--	---

Pour vérifier un historique des travaux depuis l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour vérifier un historique des travaux unique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'historique des travaux.
- Pour vérifier plusieurs historiques des travaux, cliquez sur les historiques des travaux et la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des historiques des travaux sélectionnés.

2 Cliquez sur **Vérifier**.

3 Dans la zone de groupe **Planification**, sélectionnez les moments où vous souhaitez que Backup Exec exécute l'opération de vérification :

Pour exécuter l'opération de vérification immédiatement

Sélectionnez **Exécuter maintenant**.

Pour planifier l'opération à l'avance

Sélectionnez **Exécuter le**, puis saisissez la date et l'heure.

Pour planifier à l'avance l'exécution du travail à l'aide d'un outil de planification externe

Sélectionnez **Créer sans planification**.

Vous pouvez planifier à l'avance l'exécution de l'opération de vérification à l'aide d'un outil de planification externe.

4 Cliquez sur **OK**.

Copie de données d'une bibliothèque virtuelle vers un périphérique de bande physique avec l'option **DirectCopy sur bande**

L'option **DirectCopy sur bande** de Backup Exec permet de copier des données d'une bibliothèque virtuelle directement vers un périphérique de bande physique pendant un travail de sauvegarde dupliqué. Le serveur Backup Exec coordonne le travail de duplication mais ne copie pas les données. Au contraire, la bibliothèque virtuelle copie l'image de bande virtuelle directement vers le périphérique physique. Le serveur Backup Exec enregistre des informations sur les données dans le catalogue. Puisque les informations sur les données copiées se trouvent dans le catalogue, vous pouvez restaurer les données à partir de la bibliothèque virtuelle

ou du périphérique physique. Le journal des travaux pour le travail de sauvegarde dupliqué indique que l'option **DirectCopy sur bande** est activé.

Pour utiliser l'option **DirectCopy sur bande**, le périphérique source et le périphérique cible doivent être tous deux compatibles NDMP. S'ils ne le sont pas, Backup Exec effectue un travail normal de sauvegarde dupliqué.

Le chiffrement matériel et le chiffrement logiciel sont pris en charge par **DirectCopy sur bande**. Pour le chiffrement logiciel, le jeu de sauvegarde source et le jeu de sauvegarde de destination doivent utiliser le chiffrement logiciel.

Remarque : Si vous sélectionnez un stockage sur disque comme périphérique cible pour un travail de duplication avec l'option **DirectCopy sur bande** activée, Backup Exec effectue un travail de duplication normal.

Tableau 4-8 Utilisation de DirectCopy sur bande pour copier les données d'une bandothèque virtuelle sur un périphérique physique

Etape	Remarques	Pour plus d'informations
Créer un travail de sauvegarde normal.	Sélectionner une bandothèque virtuelle comme emplacement de stockage.	Se reporter à " Sauvegarde de données " à la page 172. Se reporter à " Configuration d'options de stockage pour les travaux de sauvegarde " à la page 640.
Créer un travail de sauvegarde dupliqué.	Dans les paramètres de travail lancé par un administrateur de base de données : <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionnez un périphérique de bande physique comme emplacement. ■ Sélectionnez Activer l'option DirectCopy sur bande. 	Se reporter à " Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données " à la page 741. Se reporter à " Options de stockage pour des travaux lancés par un administrateur de base de données " à la page 744. Se reporter à " Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données " à la page 751.

Restaurations

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- Méthodes de restauration de données dans Backup Exec
- Recherche de données à restaurer
- Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage
- Restauration de données d'un système de fichiers
- Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows
- Restauration de l'état du système
- Installation d'un contrôleur de domaine Windows Server dans un domaine existant à l'aide d'une restauration redirigée
- Restauration des composants de cliché instantané de Backup Exec
- Restauration des partitions d'utilitaire ou des partitions de système Unified Extensible Firmware Interface
- A propos de la restauration de données chiffrées
- A propos de la restauration de sauvegardes de volumes NetWare SMS sur des volumes non SMS avec Backup Exec
- Annulation d'un travail de restauration
- Fonctionnement des catalogues Backup Exec
- Catalogage des jeux de sauvegarde

Méthodes de restauration de données dans Backup Exec

Backup Exec fournit des méthodes de **recherche** et de **restauration** guidées pour vous aider lors de la recherche ou de la restauration de données sauvegardées.

A l'aide des options **Rechercher** ou **Restauration** sur l'onglet **Sauvegarde et restauration**, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- restaurer des données dans l'emplacement auquel elles ont initialement été sauvegardées ou rediriger la restauration vers un autre emplacement ;
- démarrer le travail de restauration immédiatement ou planifier son exécution ultérieure ;

Remarque : L' **Assistant Restauration** ne peut afficher que 30 000 éléments au maximum. Si vous souhaitez restaurer les données d'un dossier contenant plus de 30 000 éléments, vous devez rechercher l'élément que vous voulez restaurer. Vous pouvez employer des critères de recherche tels que le type de données et la date de la sauvegarde initiale pour réduire le nombre d'éléments affichés.

Tableau 5-1 Méthodes guidées pour rechercher et restaurer des données

Méthode	Description
Rechercher	<p>Permet de sélectionner plusieurs serveurs sur lesquels rechercher des jeux de sauvegarde. Vous pouvez ensuite choisir de restaurer les données ou de copier et enregistrer les critères de recherche et les résultats dans le presse-papiers. Vous pouvez ensuite envoyer les résultats par message électronique à la personne à l'origine de la demande de restauration, afin de vous assurer que vous avez trouvé les données correctes avant de les restaurer.</p> <p>Pour lancer l' Assistant de recherche, sélectionnez un ou plusieurs serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration, puis cliquez sur Rechercher dans le groupe Restaurations.</p> <p>Se reporter à "Recherche de données à restaurer" à la page 261.</p>

Méthode	Description
Restauration	<p>Permet de parcourir les jeux de sauvegarde depuis un serveur unique et de restaurer les données. Vous pouvez restaurer des données du système de fichiers, des données d'état du système, des composants de cliché instantané de Backup Exec, des partitions d'utilitaire ou des partitions système UEFI et davantage.</p> <p>Vous pouvez également effectuer une restauration en ligne complète d'un ordinateur Windows si l'ordinateur était entièrement sélectionné pour une sauvegarde. Par défaut, les travaux de sauvegarde incluent tous les composants requis pour une restauration complète.</p> <p>Pour lancer l' Assistant de restauration, sélectionnez un serveur dans l'onglet Sauvegarde et restauration, puis cliquez sur Restauration dans le groupe Restaurations.</p> <p>Se reporter à "Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage" à la page 262.</p> <p>Se reporter à "Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows" à la page 268.</p>
Simplified Disaster Recovery	<p>Permet de récupérer des ordinateurs Windows après une défaillance du disque dur. Les assistants Simplified Disaster Recovery vous guident dans le cadre de la préparation à la reprise après incident et de la récupération d'un ordinateur local ou distant à son état avant le sinistre.</p> <p>Se reporter à "A propos de Simplified Disaster Recovery" à la page 936.</p>

- Se reporter à "[Restauration de données d'un système de fichiers](#)" à la page 266.
- Se reporter à "[Restauration de l'état du système](#) " à la page 269.
- Se reporter à "[Restauration des composants de cliché instantané de Backup Exec](#)" à la page 274.
- Se reporter à "[Restauration des partitions d'utilitaire ou des partitions de système Unified Extensible Firmware Interface](#)" à la page 275.
- Se reporter à "[Restauration des données Exchange](#)" à la page 1298.
- Se reporter à "[Restauration des bases de données SQL et des journaux des transactions](#)" à la page 1245.
- Se reporter à "[A propos de la restauration des ressources Oracle](#)" à la page 1358.

Se reporter à ["Restauration de machines virtuelles VMware et de fichiers VMDK"](#) à la page 1113.

Se reporter à ["Restauration d'un périphérique de stockage de disque de déduplication ou de données dédupliquées"](#) à la page 1079.

Se reporter à ["Restauration des données SharePoint Microsoft"](#) à la page 1319.

Se reporter à ["Restauration d'Enterprise Vault"](#) à la page 1391.

Se reporter à ["A propos de la restauration des données sur les ordinateurs Linux"](#) à la page 1565.

Recherche de données à restaurer

Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs serveurs sur lesquels rechercher des jeux de sauvegarde. Vous pouvez ensuite choisir de restaurer les données ou de copier et enregistrer les critères de recherche et les résultats dans le presse-papiers. Vous pouvez également envoyer les résultats par message électronique à la personne à l'origine de la demande de restauration, afin de vous assurer que vous avez trouvé les données correctes avant de les restaurer.

Backup Exec crée des travaux de restauration distincts pour chaque serveur sur lequel vous restaurez des données.

L' **Assistant de recherche** prend en charge uniquement les types de données suivants :

- Fichiers et dossiers
- Jeux de sauvegarde Exchange et SharePoint pour lesquels la technologie GRT a été activée

Remarque : Vous pouvez rechercher les jeux de sauvegarde pour toutes les données sauvegardées d'une machine virtuelle si vous avez sélectionné l'une des options de catalogage complet sur la page **Options de technologie GRT instantanée et de catalogage complet** et si le travail de catalogage complet est terminé. Cependant, l'option de recherche est disponible dans l'**assistant de restauration** uniquement lorsque vous sélectionnez une application installée sur une machine virtuelle pour la restauration.

La recherche n'est pas disponible si vous avez sélectionné l'option **Activer la technologie GRT instantanée** sur la page **Options de technologie GRT instantanée et de catalogage complet**.

En ce qui concerne les fichiers et les dossiers, si vous avez bloqué l'accès à des fichiers sauvegardés à l'aide de la commande BEMCLI `Import-BEItemsToBlock`,

les fichiers bloqués ne sont pas disponibles lorsque vous recherchez des fichiers à restaurer.

Pour rechercher des données à restaurer

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les serveur(s) sur lequel/lesquels vous souhaitez rechercher les données, puis cliquez sur **Rechercher**.
- 2 Suivez les invites de l' **Assistant de recherche** pour rechercher et restaurer des données.

Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage

Vous pouvez restaurer des données en lançant l' **Assistant de restauration** directement à partir d'un serveur, de jeux de sauvegarde, de travaux de sauvegarde terminés et d'un média de périphériques de stockage.

Vous pouvez également effectuer une restauration en ligne complète d'un ordinateur Windows si l'ordinateur était entièrement sélectionné pour une sauvegarde. Par défaut, les travaux de sauvegarde incluent tous les composants requis pour une restauration complète.

En ce qui concerne le fichier et les dossiers, si vous avez bloqué l'accès à des fichiers sauvegardés à l'aide de la commande BEMCLI `Import-BEItemsToBlock`, les fichiers bloqués ne s'affichent pas dans les résultats de la recherche.

Se reporter à "[Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows](#)" à la page 268.

Tableau 5-2 Méthodes de restauration

Méthode de restauration	Informations détaillées
Pour restaurer à partir d'un serveur	Restauration de données à partir d'un serveur
Pour restaurer à partir d'un jeu de sauvegarde	Pour restaurer des données à partir d'un jeu de sauvegarde
Pour restaurer à partir d'un travail de sauvegarde terminé	Restauration des données d'un travail de sauvegarde terminé
Pour restaurer à partir d'un média de périphériques de stockage	Pour restaurer à partir d'un média de périphériques de stockage

Remarque : Si le gestionnaire de ressources du serveur de fichiers (FSRM) est en cours d'exécution sur le serveur que vous restaurez, le travail peut échouer en raison de la saturation de l'espace disque. Auquel cas, désactivez FSRM, puis exécutez le travail de nouveau.

Restauration de données à partir d'un serveur

Vous pouvez naviguer parmi les jeux de sauvegarde depuis un serveur unique, puis restaurer les données.

Remarque : Si vous sauvegardez puis renommez un serveur, le nouveau nom et l'ancien nom du serveur apparaissent tous deux dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. L'état affiché en regard du nouveau nom du serveur indique qu'il est sauvegardé. Cependant, sélectionnez l'icône comportant l'ancien nom du serveur pour restaurer toute donnée sauvegardée avant la modification du nom du serveur.

Pour restaurer des données à partir d'un serveur

- 1 Dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou dans l'onglet **Moniteur des travaux**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un serveur qui a été sauvegardé.
- 2 Cliquez sur **Restauration**.
- 3 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.

Restauration des données d'un travail de sauvegarde terminé

Vous pouvez restaurer des données d'un travail de sauvegarde terminé. Lorsque vous restaurez les données de travaux de sauvegarde, vous ne pouvez choisir que les données contenues dans les jeux de sauvegarde venant du travail de sauvegarde.

Pour restaurer les données d'un travail de sauvegarde terminé

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour restaurer les données à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration**.
 - Dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur un serveur qui a été sauvegardé.
 - Dans la vue **Travaux**, développez une définition de sauvegarde.
 - Sous la définition de sauvegarde, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail de sauvegarde à partir duquel vous souhaitez restaurer des données.
 - Sélectionnez **Restaurer les jeux de sauvegarde créés par ce travail**.
- Pour restaurer les données à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**
 - Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, dans le volet **Travaux**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un serveur qui a été sauvegardé.
 - Sélectionnez **Restaurer les jeux de sauvegarde créés par ce travail**.

- 2 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.

Restauration de données d'un jeu de sauvegarde

Vous pouvez restaurer les données des jeux de sauvegarde qui apparaissent dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Lorsque vous restaurez des données des jeux de sauvegarde, vous ne pouvez choisir que les données contenues dans les jeux de sauvegarde.

Pour restaurer des données à partir d'un jeu de sauvegarde

- 1 Dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur un serveur qui a été sauvegardé.
- 2 Dans la vue **Jeux de sauvegarde**, développez un jeu de sauvegarde à restaurer.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde à partir duquel vous souhaitez restaurer des données
- 4 Cliquez sur **Restauration**.
- 5 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.

Pour restaurer à partir d'un média de périphériques de stockage

Vous pouvez restaurer les données à partir des médias contenus dans les périphériques de stockage qui apparaissent dans l'onglet **Stockage**. Lorsque vous

restaurez des données directement depuis un média de périphérique de stockage, vous ne pouvez restaurer que les données contenues dans les jeux de sauvegarde enregistrés sur le média. L'assistant Restauration vous invite à sélectionner des options pour chaque type de données, puis soumet un travail distinct pour chaque type de données.

Lorsque vous effectuez une restauration à partir d'un média de périphérique de stockage, vous pouvez restaurer plusieurs types de données. Des travaux de restauration distincts sont soumis pour chaque type de données.

Pour restaurer des données à partir d'un média de périphérique de stockage

1 Choisissez parmi les options suivantes :

Pour restaurer à partir d'un périphérique de stockage sur disque

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur la vue **Tous les stockages**, puis naviguez vers le périphérique de stockage à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration.
- Cliquez deux fois sur le périphérique de stockage sur disque, puis cliquez sur **Jeux de sauvegarde** à gauche.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde à partir duquel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restaurer**.

Pour effectuer une restauration à partir d'un média de lecteur de bande ou d'un média de cartouche de disque

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans l'onglet **Stockage**, dans la vue **Tous les stockages**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**
- Naviguez vers le média qui contient les données que vous souhaitez restaurer.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le média à partir duquel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restauration**.

Pour effectuer une restauration à partir de médias contenus dans une bandothèque

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans l'onglet **Stockage**, dans la vue **Tous les stockages**, naviguez vers la bandothèque à partir de laquelle vous souhaitez effectuer la restauration.
- Développez la bandothèque.
- Cliquez deux fois sur **Logements**.
- Dans la vue Logements, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le logement qui contient le média à partir duquel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restauration**.

- 2 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.
- 3 (Facultatif) Pour restaurer plusieurs types de données différents, suivez les étapes de l' **assistant Restauration** et sélectionnez les options appropriées pour le type de données que vous choisissez.

Ensuite, procédez de la manière suivante :

- A la page récapitulative, cliquez sur **Continuer** pour soumettre le travail et revenir à la page répertoriant les différents types de données.
La colonne **Travail envoyé** affiche une icône pour indiquer que le travail de restauration du premier type de données a été soumis.
- Sélectionnez ensuite le prochain type de données et les options de restauration adaptées. Si vous ne voulez pas restaurer les autres types de données, vous pouvez cliquer sur **Annuler** pour quitter l' **Assistant de restauration** sans affecter les travaux déjà envoyés.
- Après la configuration de travaux pour chaque type de données, le bouton **Continuer** se transforme et devient **Terminer**. Quand vous cliquez sur **Terminer**, Backup Exec envoie le travail de restauration final et ferme l' **Assistant de restauration**.

Restauration de données d'un système de fichiers

Vous pouvez restaurer des fichiers, des dossiers ou des volumes à partir d'un moment spécifique ou à partir d'un jeu de sauvegarde.

Si vous savez quel jeu de sauvegarde, travail de sauvegarde terminé ou média de périphérique de stockage contient les données que vous voulez restaurer, vous pouvez démarrer l' **Assistant de restauration** à partir de ceux-ci. Sinon, sélectionnez un serveur et démarrez l' **Assistant de restauration**.

Se reporter à "[Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage](#)" à la page 262.

Pour restaurer des données du système de fichiers

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur sur lequel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2 Sélectionnez **Fichiers, dossiers ou volumes**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour restaurer les données au moment précis auquel le jeu de sauvegarde a été créé	Sélectionnez Sauvegardes de fichiers et de dossiers à un moment spécifique .
--	---

Remarque : Lorsque vous restaurez des données du système de fichiers à partir d'un moment précis, sélectionnez un jeu de sauvegarde à restaurer. Le jeu de sauvegarde représente les données du système de fichiers au moment spécifique auquel il a été sauvegardé. Backup Exec restaure automatiquement tous les jeux de sauvegarde associés requis pour restaurer les données du système de fichiers dans l'état dans lequel il se trouvait à un moment précis.

Pour restaurer des fichiers et dossiers sauvegardés à partir d'un jeu de sauvegarde	Sélectionnez Sauvegardes de fichier et dossier à partir d'un jeu de sauvegarde .
---	---

Remarque : Lorsque vous souhaitez restaurer des données du système de fichiers à partir d'un jeu de sauvegarde, sélectionnez le jeu de sauvegarde à restaurer. Backup Exec restaure les données du système de fichiers telles qu'elles sont dans le jeu de sauvegarde que vous sélectionnez. Aucun jeu de sauvegarde dépendant n'est sélectionné pour la restauration.

Pour rechercher des fichiers et dossiers	Sélectionnez Fichiers et dossiers localisés par recherche .
--	--

Pour restaurer des fichiers bloqués

Les éléments bloqués contiennent des informations personnelles identifiables. Par défaut, les fichiers bloqués ne sont pas disponibles pour restauration.

Seul le propriétaire d'un compte de connexion système dispose des privilèges nécessaires pour restaurer ces éléments bloqués et le motif de la restauration est enregistré dans le journal d'audit.

Procédez comme suit dans l'ordre indiqué :

- 1 Cochez la case **Autoriser la restauration des éléments bloqués**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Restaurer les éléments bloqués**, saisissez le motif de la restauration des fichiers bloqués, puis cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de GDPR Guard"](#) à la page 865.

4 Cliquez sur **Suivant**.

Si vous avez bloqué l'accès à des fichiers sauvegardés à l'aide de la commande `BEMCLI Import-BEItemsToBlock`, les fichiers bloqués ne sont pas disponibles lorsque vous recherchez les fichiers à restaurer.

5 Suivez les instructions de l' **assistant Restauration** pour restaurer les données.

Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows

Vous pouvez effectuer une restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows si l'ordinateur a été entièrement sélectionné pour une sauvegarde. Vous sélectionnez le jeu de sauvegarde de temps depuis lequel vous voulez récupérer l'ordinateur. Tous les jeux de sauvegarde requis sont automatiquement sélectionnés. Vous pouvez sélectionner des jeux de sauvegarde supplémentaires pour la restauration, le cas échéant. Vous ne pouvez pas rediriger la restauration de l'ordinateur :

Remarque : La restauration en ligne à l'aide d'Agent for Windows ne restaure pas les dossiers WindowsApps sur des systèmes d'exploitation exécutant Windows 8 ou version ultérieure. La tâche de restauration est cependant réussie. Microsoft recommande de restaurer les dossiers WindowsApps à l'aide de Réinitialisation de périphérique sur le volet Paramètres.

Les dossiers WindowsApps qui sont ignorés lors de la restauration pourraient être les suivants :

Le dossier pointé par

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\PackageRoot`

Le dossier pointé par

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\PackageRepositoryRoot`

`%SystemRoot%\InfusedApps`

Pour exécuter une restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur que vous voulez restaurer puis cliquez sur **Restauration**.
- 2 Sélectionnez **Ordinateur Microsoft Windows entièrement sélectionné pour une sauvegarde** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Cliquez sur **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système**, puis sur **Suivant**.
- 4 Suivez les instructions de l' **assistant Restauration** pour restaurer les données.

Si vous avez spécifié des fichiers bloqués, ces derniers ne sont pas restaurés.

Se reporter à ["À propos de la sauvegarde des composants importants du système"](#) à la page 200.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Restauration de l'état du système

Selon la version de Microsoft Windows, des niveaux de Service Pack et des fonctions qui sont installées, vous pouvez restaurer les données d'état de système suivantes :

- Active Directory ;
- récupération automatique du système ;
- service de transfert intelligent en arrière-plan ;

- base de données d'inscription de classe COM+ ;
- protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ;
- journaux des événements ;
- gestionnaire de ressources du serveur de fichiers ;
- Internet Information Service (IIS) ;
- Microsoft Search Service ;
- serveur NPS (Network Policy Server) ;
- registre ;
- stockage étendu ;
- gestionnaire de stockage amovible ;
- enregistreur d'optimisation de cliché instantané ;
- fichiers système ;
- gestion des licences du serveur de terminal ;
- passerelle des services de terminal ;
- services de déploiement Windows ;
- référentiel Windows Management Instrumentation.

Remarque : Pour restaurer Windows Internet Name Service (WINS), vous devez également restaurer le registre. Vous ne pouvez pas restaurer uniquement WINS.

Si le serveur est un serveur de certificats, l'état du système inclut la base de données des services de certificat.

Si le serveur est un contrôleur de domaine, l'état du système inclut la base de données des services Active Directory et le répertoire SYSVOL.

Se reporter à "[A propos d'Agent for Microsoft Active Directory](#)" à la page 1429.

Vous devez redémarrer l'ordinateur après la restauration des données d'état du système.

Avertissement : Le travail de restauration de l'état du système ne doit pas être annulé. L'annulation de ce travail peut rendre votre serveur inutilisable.

Si vous savez quel jeu de sauvegarde, travail de sauvegarde terminé ou média de périphérique de stockage contient les données que vous voulez restaurer, vous

pouvez démarrer l' **Assistant de restauration** à partir de ceux-ci. Sinon, sélectionnez un serveur et démarrez l' **Assistant de restauration**.

Se reporter à ["Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage"](#) à la page 262.

Remarque : Lorsque vous restaurez l'état du système, il est possible que Backup Exec crée le répertoire temporaire suivant :

%SystemRoot%\F52E2DD5-CE7D-4e54-8766-EE08A709C28E

Une fois le travail de restauration terminé, vous pouvez supprimer ce répertoire.

Pour restaurer l'état du système

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur pour lequel vous souhaitez restaurer l'état du système, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2 Cliquez sur **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système**, puis sur **Suivant**.
- 3 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.
- 4 Vous devez redémarrer l'ordinateur après la restauration des données d'état du système.

Se reporter à ["À propos de la sauvegarde des composants importants du système"](#) à la page 200.

Se reporter à ["Restauration en ligne complète d'un ordinateur Microsoft Windows"](#) à la page 268.

Restauration de l'état du système sur un contrôleur de domaine

Pour restaurer l'état du système sur un ordinateur qui est un contrôleur de domaine, vous devez démarrer l'ordinateur en mode sans échec. Utilisez ensuite le mode restauration des services d'annuaire pour effectuer la restauration.

Pour répliquer Active Directory sur les autres contrôleurs de domaine qui existent dans le domaine, vous devez effectuer une restauration d'Active Directory faisant autorité. Une restauration faisant autorité garantit que les données restaurées sont répliquées sur tous les serveurs. L'exécution d'une restauration faisant autorité requiert d'exécuter l'utilitaire Ntdsutil de Microsoft après la restauration de l'état du système à l'aide de Backup Exec, mais avant le redémarrage du serveur. Pour plus d'informations sur ce type de restauration et sur l'utilitaire Ntdsutil, reportez-vous à votre documentation Microsoft.

Restauration de l'état du système sur un contrôleur de domaine

- 1 Redémarrez le serveur cible en mode de restauration des services d'annuaire.
Consultez la documentation de Microsoft pour plus d'informations à ce sujet.
- 2 Ouvrez les services.
- 3 Pour chaque service Backup Exec affiché, procédez dans l'ordre indiqué ci-dessous :
 - Cliquez sur **Propriétés**.
 - Dans l'onglet **Connexion**, cliquez sur **Ce compte**.
 - Saisissez un compte utilisateur avec des droits d'administrateur local, puis cliquez sur **OK**.
 - Cliquez sur le service avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Démarrer**.
- 4 Après le démarrage des services Backup Exec, exécutez l' **assistant de restauration** pour restaurer l'état du système.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.
- 5 Dans l'**assistant de restauration**, activez l'option **Marquer ce serveur comme arbitre principal de réplication lors de la restauration de SYSVOL dans l'état du système**.
- 6 Redémarrez le serveur avant de restaurer davantage de données.

Installation d'un contrôleur de domaine Windows Server dans un domaine existant à l'aide d'une restauration redirigée

Pour installer un contrôleur de domaine de Windows Server dans un domaine existant, les données Active Directory et SYSVOL doivent être répliquées vers le nouveau contrôleur de domaine. Si la quantité de données à répliquer est importante ou si la connexion entre les contrôleurs de domaine est lente ou intermittente, la durée de la réplication peut être longue. La quantité de données à répliquer et la vitesse de connexion affectent également le temps de réplication d'Active Directory Application Mode (ADAM). Pour diminuer la durée de réplication pour Active Directory et Active Directory Application Mode, vous pouvez utiliser la fonction de Microsoft Windows appelée **Installation à partir d'un support**.

Pour Active Directory, utilisez la fonction **Installation depuis un support**. Restaurez les jeux de sauvegarde d'état du système d'un contrôleur de domaine existant dans

le domaine dans lequel vous voulez ajouter un nouveau contrôleur de domaine. Effectuez ensuite une restauration redirigée des jeux de sauvegarde d'état du système vers le contrôleur de domaine de destination.

Pour Active Directory Application Mode, vous pouvez sauvegarder les données à l'aide de l'enregistreur ADAM. Ensuite, vous pouvez effectuer une restauration redirigée des données à partir de la sauvegarde d'ADAM vers l'ordinateur de destination.

Se reporter à ["A propos d'Agent for Microsoft Active Directory"](#) à la page 1429.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft.

Tableau 5-3 Comment installer un nouveau contrôleur de domaine Windows Server dans un domaine existant à l'aide d'une restauration redirigée

Étape	Description
Étape 1	<p>Sauvegardez les données de l'état du système d'un contrôleur de domaine Windows Server qui se trouvent dans le domaine cible. Vous devriez sauvegarder les données vers un type de stockage amovible, telle qu'un périphérique de cartouche de disque ou de bande.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données" à la page 172.</p>
Étape 2	<p>Connectez le stockage qui contient les données d'état du système à l'ordinateur que vous voulez installer dans le domaine de destination.</p> <p>Remarque : Il est recommandé de chiffrer le stockage. Transportez celui-ci avec précaution vers l'emplacement du domaine de destination.</p>
Étape 3	<p>Inventorisez et cataloguez le stockage.</p> <p>Se reporter à "Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage" à la page 551.</p>
Étape 4	<p>Redirigez la restauration des jeux de sauvegarde de l'état du système vers un emplacement temporaire sur un volume ou un répertoire sur l'ordinateur de destination.</p> <p>Se reporter à "Restauration de l'état du système" à la page 269.</p>

Étape	Description
Étape 5	<p>Démarrez l'installation du contrôleur de domaine en effectuant les opérations suivantes dans l'ordre indiqué :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sur l'ordinateur de destination, cliquez sur Démarrer puis sur Exécuter. ■ Saisissez <code>dcpromo /adv</code>, puis cliquez sur OK. ■ Cliquez sur Suivant lorsque l'Assistant d'installation de Active Directory s'affiche. ■ Sélectionnez Contrôleur de domaine supplémentaire pour un domaine existant, puis cliquez sur Suivant. ■ Sélectionnez A partir de ces fichiers de sauvegarde restaurés, entrez l'emplacement temporaire vers lequel vous avez redirigé la restauration des données de l'état du système, puis cliquez sur Suivant. ■ Remplissez les champs de l'Assistant d'installation de Active Directory en suivant les invites à l'écran.
Étape 6	Effectuez l'installation du contrôleur de domaine.
Étape 7	Redémarrez l'ordinateur sur lequel est installé le nouveau contrôleur de domaine.
Étape 8	<p>Faites expirer tout jeu de sauvegarde de l'état du système restant que vous avez redirigé vers l'emplacement temporaire.</p> <p>Se reporter à "Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque" à la page 400.</p>

Restauration des composants de cliché instantané de Backup Exec

Le système de fichiers de composants de cliché instantané de Backup Exec utilise le service de cliché instantané des volumes de Microsoft pour protéger les données des applications et des utilisateurs tiers sur des ordinateurs Windows. Vous pouvez restaurer les éléments dans les composants de cliché instantané de Backup Exec de manière individuelle ou groupée.

Les composants de cliché instantané de Backup Exec contiennent les éléments suivants :

- stockage sur disque de déduplication Backup Exec ;
- réplication de système de fichiers distribués (DFSR) ;
- Données OSISoft PI Server

Quand vous restaurez des espaces de noms Windows DFS (Distributed File System) basés sur un domaine, vous devez également restaurer Active Directory au même moment. Informations de référence sur les espaces de noms DFS basés sur un domaine dans Active Directory. Si vous restaurez les espaces de noms sans restaurer Active Directory au niveau, ces informations ne sont pas restaurées et vous pouvez recevoir des erreurs dans la console de gestion DFS.

Si vous savez quel jeu de sauvegarde, travail de sauvegarde terminé ou média de périphérique de stockage contient les données que vous voulez restaurer, vous pouvez démarrer l' **Assistant de restauration** à partir de ceux-ci. Sinon, sélectionnez un serveur et démarrez l' **Assistant de restauration**.

Se reporter à ["Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage"](#) à la page 262.

Restauration des composants de cliché instantané de Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2 Sélectionnez **Composants de cliché instantané**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Se reporter à ["Restauration de l'état du système "](#) à la page 269.

Restauration des partitions d'utilitaire ou des partitions de système Unified Extensible Firmware Interface

Vous pouvez sélectionner des partitions d'utilitaire ou des partitions UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) pour la restauration. Les partitions d'utilitaire sont de petites partitions que les fournisseurs d'OEM, tels que Dell, Hewlett-Packard et IBM, installent sur le disque. Ces partitions contiennent des utilitaires de diagnostic et de configuration de système. Les partitions UEFI sont les petites partitions créées par le système d'exploitation. Les partitions système UEFI contiennent les fichiers système importants, tels que les fichiers bootmgr et BOOT\BCD.

Configuration requise pour la restauration des partitions d'utilitaire :

- Vous devez recréer les partitions d'utilitaire avant de restaurer des données.
- Vous devez disposer de droits d'administrateur.

- Vous ne pouvez pas rediriger la restauration d'une partition d'utilitaire sur un autre ordinateur.
- Vous pouvez uniquement restaurer les partitions d'utilitaire provenant du même fournisseur. Par exemple, vous ne pouvez pas restaurer des partitions d'utilitaire Dell sur une partition d'utilitaire Compaq.
- La taille de la partition d'utilitaire sur laquelle vous restaurez les données doit disposer d'une taille égale ou supérieure à celle de la partition d'utilitaire qui a été sauvegardée.

Si vous savez quel jeu de sauvegarde, travail de sauvegarde terminé ou média de périphérique de stockage contient les données que vous voulez restaurer, vous pouvez démarrer l' **Assistant de restauration** à partir de ceux-ci. Sinon, sélectionnez un serveur et démarrez l' **Assistant de restauration**.

Se reporter à ["Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage"](#) à la page 262.

Pour restaurer des partitions d'utilitaire ou de système UEFI

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur pour lequel vous souhaitez restaurer l'état du système, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2 Sélectionnez l'une des options suivantes et cliquez sur **Suivant** :
 - **Partition d'utilitaire**
 - **Partition de système Unified Extensible Firmware Interface**
- 3 Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

A propos de la restauration de données chiffrées

Dans la liste de sélection de restauration, les jeux de sauvegarde chiffrés sont signalés par une icône de verrouillage. Lors de la restauration de données chiffrées, Backup Exec valide automatiquement la clé de chiffrement pour les données. Si la clé de chiffrement utilisée pour la sauvegarde des données se trouve toujours dans la base de données Backup Exec, ce dernier sélectionne automatiquement la clé de chiffrement. Néanmoins, si la clé de chiffrement est introuvable, Backup Exec vous invite à indiquer la phrase de passe correspondant à la clé de chiffrement utilisée pour la sauvegarde des données. Si vous saisissez la phrase de passe correcte, Backup Exec recrée la clé.

Quand vous utilisez une clé de chiffrement restreinte pour sauvegarder des données, les utilisateurs autres que le propriétaire de clé doivent saisir la phrase de passe pour restaurer des données.

Se reporter à ["Utilisation du chiffrement avec Backup Exec"](#) à la page 723.

Se reporter à ["Gestion des clés de chiffrement"](#) à la page 726.

A propos de la restauration de sauvegardes de volumes NetWare SMS sur des volumes non SMS avec Backup Exec

Backup Exec prend en charge la restauration de sauvegardes de volumes NetWare SMS sur des volumes non SMS. Par exemple, les données sauvegardées avec Backup Exec for NetWare Servers ou Backup de Novell peuvent être restaurées sur un serveur Backup Exec ou un autre partage de réseau.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Annulation d'un travail de restauration

Avertissement : Annuler un travail de restauration en cours peut rendre les données et le disque inutilisables.

Pour éviter d'annuler un travail de restauration, vous pouvez rediriger la restauration sur un emplacement non critique. Copiez ensuite les données sur un emplacement définitif quand le travail se termine avec succès.

Le travail de restauration de l'état du système ne doit pas être annulé. L'annulation d'un travail de restauration d'état du système peut rendre le système inutilisable.

Pour annuler un travail de restauration :

- 1 Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail à annuler.
- 2 Cliquez sur **Oui** lorsque vous êtes invité à confirmer l'annulation du travail.

Se reporter à ["Annulation d'un travail actif"](#) à la page 290.

Fonctionnement des catalogues Backup Exec

Lors de la sauvegarde de données, Backup Exec crée un catalogue qui contient des informations concernant les jeux de sauvegarde et le périphérique de stockage sur lequel les jeux de sauvegarde sont conservés. Lorsque vous sélectionnez des données à restaurer, Backup Exec utilise les informations de catalogue pour trouver les sélections de restauration et les périphériques de stockage sur lesquels elles se trouvent.

Lorsqu'un catalogue complet a été créé pour un périphérique de stockage, vous pouvez effectuer les actions suivantes :

- afficher les informations de tous les répertoires et fichiers contenus dans chaque jeu de sauvegarde ;
- rechercher les fichiers à restaurer.

Backup Exec catalogue chaque travail de sauvegarde. Cependant, si les catalogues sont tronqués, seules les informations de jeu de sauvegarde sont répertoriées. Vous ne pouvez pas afficher les fichiers ou les attributs de fichier. En choisissant de tronquer ou non les catalogues après un délai spécifié, vous déterminez la quantité d'informations dans ces derniers.

Les catalogues se trouvent sur le serveur Backup Exec et sur le périphérique de stockage sur lequel vous avez envoyé le travail de sauvegarde.

Pour restaurer les données sauvegardées par une autre installation de Backup Exec, vous devez d'abord exécuter une opération de catalogue sur le périphérique de stockage du serveur Backup Exec local. Les catalogues des travaux de sauvegarde exécutés sur une installation de Backup Exec existent uniquement sur cette installation de Backup Exec.

Quand vous activez la technologie GRT pour les sauvegardes Exchange, SharePoint ou les sauvegardes de machines virtuelles, une opération de catalogage s'exécute par défaut immédiatement après l'opération de sauvegarde.

Pour les sauvegardes basées sur agent Exchange et SharePoint, l'opération de catalogage complet s'exécute immédiatement après toutes les sauvegardes complètes. L'opération de catalogage différé s'exécute une fois toutes les 24 heures pour toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles, même si vous planifiez plusieurs travaux de sauvegarde GRT durant la période de 24 heures.

Pour les sauvegardes Hyper-V et VMware, l'opération de catalogage complet s'exécute par défaut immédiatement après toutes les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles. Vous pouvez également planifier une opération de catalogage complet.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion des catalogues de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Configuration d'options par défaut pour les catalogues"](#) à la page 279.

Se reporter à ["Catalogage d'un périphérique de stockage"](#) à la page 547.

Se reporter à ["A propos du catalogage du média de cartouche de bande ou de disque contenant les jeux de sauvegarde chiffrés"](#) à la page 503.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Configuration d'options par défaut pour les catalogues

Vous pouvez configurer les options par défaut des catalogues afin de spécifier les paramètres par défaut les plus adaptés à votre environnement.

Se reporter à ["Fonctionnement des catalogues Backup Exec"](#) à la page 278.

Pour configurer les options par défaut pour les catalogues

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres** et sélectionnez **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Catalogues**.
- 3 Modifiez l'une des options suivantes :

Demande de tous les médias de la séquence pour le catalogage

Catalogue les médias dans les lecteurs de bande et les cartouches de disque en commençant par le numéro de bande connu le plus petit dans la famille de bandes. Par exemple, si vous ne disposez d'aucune première bande, le travail de catalogue démarre avec la deuxième bande. Si vous ne sélectionnez pas cette option, le travail de catalogage débute à la bande spécifiée.

Si vous désélectionnez l'option **Exiger tous les médias de la séquence pour les opérations de catalogage**, vous ne pouvez pas sélectionner l'option **Utiliser les catalogues basés sur le stockage**.

Cette option est activée par défaut.

**Utiliser les catalogues
basés sur le stockage**

Permet à Backup Exec de lire les informations de catalogue à partir du périphérique de stockage.

Les catalogues basés sur le stockage permettent de cataloguer rapidement les jeux de sauvegarde qui ne sont pas inclus dans le catalogue basé sur le serveur Backup Exec. Par exemple, vous pouvez les utiliser si vous souhaitez cataloguer des jeux de sauvegarde créés par une autre installation de Backup Exec.

A la différence des méthodes de catalogage fichier par fichier traditionnelles qui durent des heures, les catalogues basés sur le stockage permettent de cataloguer des jeux de sauvegarde en quelques minutes.

Pour que Backup Exec lise chaque bloc de fichiers et crée un catalogue, désélectionnez cette option. Désélectionnez-la uniquement si les méthodes de catalogage normales échouent.

Remarque : Il est recommandé de toujours essayer d'utiliser des catalogues basés sur le stockage avant de désélectionner cette option.

Si vous désélectionnez l'option **Exiger tous les médias de la séquence pour les opérations de catalogage**, l'option **Utiliser les catalogues basés sur le stockage** n'est pas disponible.

Cette option est activée par défaut.

L'option **Utiliser les catalogues basés sur le stockage** doit être activée pour les scénarios de restauration suivants :

- Si vous utilisez la fonction NDMP, cette option doit être activée de façon à permettre le catalogage des jeux de sauvegarde du serveur NAS.
Se reporter à ["À propos de la restauration et de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP"](#) à la page 1534.
- Si vous utilisez la fonction Advanced Disk-based Backup, cette option doit être activée pour utiliser la fonction de restauration d'images réelles.
Se reporter à ["A propos de la restauration d'images réelles pour les sauvegardes synthétiques"](#) à la page 1509.
- Si vous utilisez Simplified Disaster Recovery, cette option doit être activée pour utiliser les jeux de

sauvegarde dans le cadre d'une opération de récupération SDR.

Se reporter à ["Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 941.

- Si vous sauvegardez une machine virtuelle sur bande, cette option doit être activée pour exécuter une restauration GRT avec les jeux de sauvegarde.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Tronquer les catalogues après

Conserve uniquement les informations d'en-tête et supprime tous les détails de fichier et de répertoire après le délai spécifié. Cette option permet de réduire considérablement la taille des catalogues. Après la troncation des catalogues, les fichiers et les répertoires peuvent être restaurés uniquement après la nouvelle mise en catalogue du stockage.

Se reporter à ["Catalogage d'un périphérique de stockage"](#) à la page 547.

En outre, la dernière date d'accès n'est pas réinitialisée.

Vous pouvez effectuer une restauration complète des jeux de sauvegarde à partir de catalogues tronqués.

Cette option ne s'applique pas aux travaux de sauvegarde synthétiques.

Cette option n'est pas activée par défaut.

Chemin du catalogue

Indique un chemin sur le volume pour les fichiers de catalogue. Si le chemin d'accès n'existe pas, vous êtes invité à le créer.

Le chemin d'accès par défaut est C:<*chemin d'installation Backup Exec*>\Backup Exec\Catalogs.

Remarque : Il est recommandé d'utiliser l'utilitaire Backup Exec pour modifier l'emplacement du catalogue. Si vous modifiez l'emplacement via le champ **Chemin du catalogue**, vous devez par ailleurs copier manuellement les catalogues existants dans le nouvel emplacement, puis relancer les services Backup Exec.

Se reporter à ["Déplacement des catalogues de Backup Exec vers un nouveau répertoire"](#) à la page 283.

Déplacement des catalogues de Backup Exec vers un nouveau répertoire

Il peut être nécessaire de déplacer les catalogues à un autre emplacement en raison de limitations d'espace disque ou d'autres problèmes. Backup Exec peut être configuré pour utiliser un autre répertoire pour les fichiers de catalogue.

Le répertoire dans lequel les catalogues sont enregistrés à partir du serveur Backup Exec peut également être modifié. Lorsque vous modifiez le répertoire de catalogue à partir du serveur Backup Exec, vous devez arrêter tous les services Backup Exec puis copier manuellement les catalogues existants vers le nouveau répertoire de catalogue.

Pour déplacer des catalogues de Backup Exec vers un nouveau répertoire

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Catalogue**.
- 3 Dans le champ de chemin d'accès **Catalogue**, recherchez ou saisissez le nouveau chemin d'accès dans lequel stocker les catalogues.

Remarque : Le répertoire doit exister dans Windows. Créez le répertoire à l'aide de l'Explorateur Windows avant de le saisir dans le champ **Chemin du catalogue**.

- 4 Cliquez sur **OK**.
- 5 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Services Backup Exec**.
- 6 Cliquez sur **Arrêter tous les services**.
- 7 Cliquez sur **OK**.
Après l'arrêt de tous les services Backup Exec, copiez manuellement les fichiers de catalogue de l'ancien dossier vers le nouveau.
- 8 À l'aide de l'Explorateur Windows, accédez au répertoire dans lequel les catalogues sont actuellement stockés.
- 9 Copiez tous les éléments du dossier, y compris les sous-dossiers et l'ensemble des fichiers.
- 10 À l'aide de l'Explorateur Windows, accédez au répertoire vers lequel vous voulez déplacer les catalogues.

- 11 Collez tous les éléments dans le dossier.
Une fois que tous les fichiers de catalogue ont été copiés dans le nouveau répertoire, redémarrez tous les services Backup Exec.
- 12 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Services Backup Exec**.
- 13 Cliquez sur **Démarrer tous les services**.
- 14 Cliquez sur **OK**.

Catalogage des jeux de sauvegarde

Avant de pouvoir restaurer ou vérifier des données, celles-ci doivent être cataloguées. Lors de la sauvegarde de données, Backup Exec crée un catalogue qui contient des informations concernant les jeux de sauvegarde et le périphérique de stockage sur lequel les jeux de sauvegarde sont conservés. Toutefois, vous pouvez cataloguer des jeux de sauvegarde manuellement à tout moment.

Pour cataloguer les jeux de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage lié au jeu de sauvegardes que vous souhaitez cataloguer.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour cataloguer un jeu de sauvegarde spécifique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde.
 - Pour cataloguer plusieurs jeux de sauvegarde, cliquez sur les jeux de sauvegarde et la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des jeux de sauvegarde sélectionnés.
- 4 Cliquez sur **Catalogage**.

Backup Exec exécute l'opération de catalogage.

Se reporter à "[Jeux de sauvegarde](#)" à la page 396.

Se reporter à "[Fonctionnement des catalogues Backup Exec](#)" à la page 278.

Gestion et surveillance des travaux

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec](#)
- [À propos du moniteur des travaux](#)
- [A propos de l'historique des travaux](#)
- [Affichage du journal des travaux](#)
- [Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué](#)
- [Liste d'états de travaux dans Backup Exec](#)
- [Configuration de l'état et des options de récupération d'un travail](#)

Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec

Backup Exec offre différentes manières de surveiller et gérer vos travaux d'opération de sauvegarde, de restauration et de stockage.

Contrôle des travaux

Vous pouvez contrôler vos travaux actifs et planifiés depuis l'onglet **Moniteur des travaux** ou la liste **Travaux** de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou dans l'onglet **Stockage**. Vous pouvez contrôler les types de travaux planifiés et actifs, l'état des travaux, la planification et d'autres détails. L'état des rapports peut être contrôlé à partir de l'onglet **Rapports**.

Tableau 6-1 Emplacements où vous pouvez surveiller des travaux

Emplacements où vous pouvez surveiller des travaux	Informations supplémentaires
Onglet Moniteur des travaux	<p>Le Moniteur des travaux fournit un emplacement unique pour contrôler et gérer tous vos travaux de sauvegarde, de restauration, d'installation et de stockage. Le Moniteur des travaux est divisé en deux volets. Le volet Travaux affiche les détails de tous vos travaux planifiés et travaux actifs. Le volet Historique des travaux affiche les détails de tous vos travaux exécutés récemment. Par défaut, tous les travaux récents apparaissent dans le volet Historique des travaux. Vous pouvez modifier les paramètres par défaut en filtrant la vue Historique des travaux.</p> <p>Remarque : Les travaux de rapport n'apparaissent pas dans le Moniteur des travaux. Pour contrôler et gérer des travaux de rapport, accédez à l'onglet Rapports.</p>
Onglet Sauvegarde et restauration	<p>Lorsque vous cliquez deux fois sur un nom de serveur dans l'onglet Sauvegarde et restauration, des détails sur ce serveur apparaissent. Vous pouvez afficher les travaux de sauvegarde et de restauration planifiés et actifs pour le serveur sélectionné. Vous pouvez également consulter l'historique des travaux de sauvegarde et de restauration traités sur le serveur sélectionné.</p>
Onglet Stockage	<p>Lorsque vous cliquez deux fois sur un nom de périphérique de stockage dans l'onglet Stockage, des détails sur ce périphérique de stockage apparaissent. Vous pouvez afficher les travaux d'opérations de stockage planifiés et actifs pour le périphérique de stockage sélectionné. Vous pouvez également consulter l'historique des travaux d'opérations de stockage traités sur le périphérique de stockage sélectionné.</p>

Emplacements où vous pouvez surveiller des travaux	Informations supplémentaires
Onglet Rapports	Dans l'onglet Rapports , vous pouvez voir les rapports planifiés dans le groupe de rapports Afficher les rapports à venir , ainsi qu'une liste des rapports terminés dans le groupe de rapports Afficher les rapports terminés .

Gestion des travaux

Backup Exec inclut de nombreuses fonctions vous permettant de gérer les travaux des opérations de sauvegarde, de restauration et de stockage.

Vous pouvez gérer des travaux des manières suivantes :

- modifier les travaux planifiés ;
- supprimer des travaux planifiés ;
- annuler des travaux actifs ;
- modifier la priorité des travaux planifiés ;
- exécuter un job planifié de manière immédiate ;
- suspendre un travail ou une file d'attente de travaux.
- Exécutez un test du travail de sauvegarde.
- afficher les détails d'activité d'un travail actif, tels que les statistiques et informations système ;
- afficher l'historique d'un travail.
- Relancer uniquement les ressources ayant échoué.
- Exécuter la tâche de sauvegarde avec le débogage activé.

Se reporter à "[Modification des définitions de sauvegarde](#)" à la page 227.

Se reporter à "[Affichage des détails d'activité de travail des travaux actifs](#)" à la page 289.

Se reporter à "[Suppression de travaux planifiés](#)" à la page 298.

Se reporter à "[Annulation d'un travail actif](#)" à la page 290.

Se reporter à "[Modification de la priorité d'un travail planifié](#)" à la page 296.

Se reporter à "[Exécution immédiate d'un travail planifié](#)" à la page 295.

Se reporter à "[Suspension des travaux](#)" à la page 291.

Se reporter à "[Suspension de la file d'attente des travaux](#)" à la page 294.

Se reporter à "[Exécution manuelle d'un travail de test](#)" à la page 252.

À propos du moniteur des travaux

Le **Moniteur des travaux** fournit un emplacement unique pour contrôler et gérer tous vos travaux de sauvegarde, de restauration, d'installation et de stockage. Le **Moniteur des travaux** est divisé en deux volets. Le volet **Travaux** affiche les détails de tous vos travaux planifiés et travaux actifs. Le volet **Historique des travaux** affiche les détails de tous vos travaux exécutés récemment. Par défaut, tous les travaux récents apparaissent dans le volet **Historique des travaux**. Vous pouvez modifier les paramètres par défaut en filtrant la vue **Historique des travaux**.

Remarque : Les travaux de rapport n'apparaissent pas dans le **Moniteur des travaux**. Pour contrôler et gérer des travaux de rapport, accédez à l'onglet **Rapports**.

Vous pouvez gérer des travaux planifiés et des travaux actifs dans le volet **Travaux** du **Moniteur des travaux** de différentes façons :

- modifier les travaux planifiés ;
- supprimer des travaux planifiés ;
- annuler des travaux actifs ;
- modifier la priorité des travaux planifiés ;
- exécuter un job planifié de manière immédiate ;
- suspendre un travail ou une file d'attente de travaux.
- exécuter un travail de sauvegarde de test.
- afficher les détails d'activité d'un travail actif ;
- afficher l'historique d'un travail.
- Relancer uniquement les ressources ayant échoué.
- Exécuter la tâche de sauvegarde avec le débogage activé.

Dans le volet **Historique des travaux** du **Moniteur des travaux**, vous pouvez gérer des travaux terminés de différentes façons :

- exécuter le travail de nouveau immédiatement ;
- afficher le journal des travaux ;
- supprimer le travail ;
- afficher les détails de l'historique des travaux ;

- activer les règles de gestion des erreurs ;
- dupliquer les historiques des travaux ;
- exécuter un travail de vérification de sauvegarde ;
- modifier les paramètres d'un travail de sauvegarde.
- Relancer uniquement les ressources ayant échoué.
- Exécuter la tâche de sauvegarde avec le débogage activé.

À partir du **Moniteur des travaux**, vous pouvez restaurer des données à partir des jeux de sauvegarde d'un travail de sauvegarde terminé. Vous pouvez également afficher le calendrier des sauvegardes.

Se reporter à "[Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec](#)" à la page 285.

Se reporter à "[Exécution manuelle d'un travail de test](#)" à la page 252.

Se reporter à "[Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement](#)" à la page 247.

Se reporter à "[Vérification des données sauvegardées manuellement](#)" à la page 253.

Se reporter à "[Modification des définitions de sauvegarde](#)" à la page 227.

Affichage des détails d'activité de travail des travaux actifs

Lorsqu'un travail est en cours d'exécution, vous pouvez afficher ses détails, tels que le pourcentage de progression, le débit et le nombre d'octets.

Pour afficher les détails des travaux actifs

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher l'activité de travail à partir de l'onglet **Moniteur des travaux** : Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour afficher l'activité de travail à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage sur lequel le travail est en cours d'exécution.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis cliquez sur **Afficher l'activité du travail**.

Annulation d'un travail actif

Il est possible d'annuler un travail en cours. S'il est planifié, le travail redémarre à l'heure planifiée suivante.

L'annulation d'un travail peut prendre plusieurs minutes. Lorsque Backup Exec procède à l'annulation d'un travail, l'état Annulation en attente apparaît dans la colonne Etat du travail.

Annulation d'un travail actif

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour annuler le travail dans l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour annuler le travail à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est exécuté.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail actif à annuler, puis cliquez sur **Annuler**.

- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer l'annulation du travail.

Se reporter à "[Liste d'états de travaux dans Backup Exec](#)" à la page 319.

Suspension des travaux

Les travaux actifs et planifiés peuvent être suspendus. Quand vous suspendez un travail actif, le travail continue de s'exécuter jusqu'à ce qu'il soit terminé. Cependant, la prochaine occurrence planifiée de ce travail est suspendue. Lorsque vous mettez un travail en attente, l'état dans la colonne **Etat du travail** est défini sur En attente.

Pour suspendre des travaux

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour mettre un travail dans la file d'attente Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux** à partir de l'onglet **Moniteur des travaux travaux**.

Pour mettre un travail dans la file d'attente à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est exécuté ou planifié pour une exécution.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour suspendre un seul travail

Sélectionnez le travail dans la liste des travaux, puis, dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**. Sélectionnez ensuite **Suspendre le travail**.

Pour suspendre tous les travaux actifs

Dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**, puis sur **Suspendre tous les travaux actifs**. Vous devrez éventuellement cliquer sur **Oui** pour confirmer que vous voulez suspendre tous les travaux actifs.

Remarque : Cette option est disponible uniquement à partir du **Moniteur des travaux**.

Pour suspendre tous les travaux planifiés

Dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**, puis sur **Suspendre tous les travaux planifiés**. Vous devrez éventuellement cliquer sur **Oui** pour confirmer que vous voulez mettre tous les travaux planifiés en attente.

Remarque : Cette option est disponible uniquement à partir du **Moniteur des travaux**.

Se reporter à ["Annulation de la suspension des travaux"](#) à la page 293.

Annulation de la suspension des travaux

Vous pouvez annuler la suspension d'un travail à tout moment. Lorsque vous annulez la suspension d'un travail, l'état dans la colonne **Etat du travail** revient à l'état d'origine, tel qu'Actif ou Planifié.

Annulation de la suspension des travaux

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour annuler la suspension des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux** :

Annulation de la suspension des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est suspendu.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Annulation de la suspension d'un travail unique

Sélectionnez le travail dans la liste des travaux, puis, dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**. Sélectionnez ensuite **Suspendre le travail** pour effacer la coche.

Remarque : Si le travail que vous voulez suspendre fait partie d'une définition de sauvegarde, vous devrez éventuellement cliquer deux fois sur la définition du travail pour afficher le travail.

Pour annuler la suspension de tous les travaux actifs

Dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**, puis sur **Suspendre tous les travaux actifs** pour effacer la coche. Vous devrez éventuellement cliquer sur **Oui** pour confirmer que vous voulez annuler la suspension de tous les travaux actifs.

Remarque : Cette option est disponible uniquement à partir du **Moniteur des travaux**.

Pour annuler la suspension de tous les travaux planifiés

Dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**, puis sur **Suspendre tous les travaux planifiés** pour effacer la coche. Vous devrez éventuellement cliquer sur **Oui** pour confirmer que vous voulez annuler la suspension de tous les travaux planifiés.

Remarque : Cette option est disponible uniquement à partir du **Moniteur des travaux**.

Se reporter à "[Suspension des travaux](#)" à la page 291.

Suspension de la file d'attente des travaux

Vous pouvez également suspendre la totalité de la file d'attente afin de modifier votre environnement. Le serveur est interrompu pour suspendre la file d'attente des travaux. Lorsque la file d'attente des travaux est suspendue, seule l'exécution des travaux actifs se poursuit, sauf si vous choisissez de les annuler. Aucun autre travail ne s'exécute si la file d'attente des travaux reste suspendue.

Pour suspendre la file d'attente des travaux

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour suspendre la file d'attente des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux** : Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour suspendre la file d'attente des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage** : Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est exécuté ou planifié pour une exécution.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

- 2 Dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**, puis sur **Suspendre la file d'attente**.
- 3 Cliquez sur **Oui**.
- 4 Si des travaux actifs sont en cours d'exécution, sélectionnez ceux que vous souhaitez annuler, puis cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Annulation de la suspension de la file d'attente des travaux"](#) à la page 295.

Annulation de la suspension de la file d'attente des travaux

Lorsque vous annulez la suspension de la file d'attente, le serveur n'est pas interrompu et les travaux s'exécutent alors selon la planification.

Pour supprimer la suspension de la file d'attente

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour annuler la suspension de la file d'attente des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour annuler la suspension de la file d'attente des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où la file d'attente est suspendue.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

2 Dans le groupe **Travaux**, cliquez sur **Suspendre**, puis cliquez sur **Suspendre la file d'attente** pour désélectionner la case à cocher.

Se reporter à ["Suspension de la file d'attente des travaux"](#) à la page 294.

Exécution immédiate d'un travail planifié

Vous pouvez exécuter un travail planifié immédiatement. Le travail s'exécute également à la prochaine occurrence planifiée.

Pour exécuter immédiatement un travail planifié :

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Exécution du travail à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Exécution du travail à partir de l'onglet

Sauvegarde et restauration ou **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est planifié pour une exécution.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail planifié à exécuter, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Remarque : Si le travail planifié fait partie d'une définition de sauvegarde, vous devrez peut-être cliquer deux fois sur la définition de travail pour afficher le travail planifié.

Se reporter à ["Modification de la priorité d'un travail planifié"](#) à la page 296.

Se reporter à ["Suppression de travaux planifiés"](#) à la page 298.

Modification de la priorité d'un travail planifié

La priorité détermine l'ordre d'exécution des travaux. Si deux travaux sont planifiés pour s'exécuter en même temps, la priorité que vous définissez détermine quel travail s'exécute en premier. La priorité s'applique à toutes les occurrences du travail planifié.

La priorité du travail est affichée dans la colonne **Priorité** de la vue **Travaux**.

Cette option est plus utile si votre environnement contient des périphériques de stockage limités, mais que vous souhaitez accorder l'accès prioritaire à ces périphériques à certains travaux. Un travail prêt de haute priorité s'exécute avant un travail prêt de basse priorité. Un travail prêt de haute priorité s'exécute également avant un travail prêt ayant une heure planifiée de début antérieure.

Si plusieurs travaux sont prêts à être exécutés mais qu'un périphérique n'est pas encore disponible, Backup Exec détermine les travaux à exécuter en priorité. Backup Exec examine la priorité du travail et l'heure planifiée de début du travail.

Vous pouvez définir la priorité d'un travail en réalisant les tâches suivantes :

- Sélectionnez les options de stockage quand vous créez ou modifiez un travail de sauvegarde
- Affichez les travaux planifiés dans l'onglet **Moniteur des travaux**

- Affichez les travaux planifiés d'un serveur dans le volet **Travaux** de l'onglet **Sauvegarde et restauration**

Si vous changez la priorité d'un travail dans les options de stockage ou dans le volet **Travaux**, vous pouvez choisir parmi les niveaux de priorité suivants :

- **La plus haute**
- **Haute**
- **Moyenne**
- **Basse**
- **La plus basse**

Si vous modifiez la priorité du travail depuis le **Moniteur des travaux**, vous pouvez seulement augmenter ou diminuer la priorité du travail. Vous ne pouvez pas spécifier de niveau.

Pour modifier la priorité d'un travail planifié

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier la priorité du travail à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour modifier la priorité du travail depuis l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est planifié pour une exécution.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail planifié, puis cliquez sur **Changer de priorité**.

Remarque : Si le travail fait partie d'une définition de sauvegarde, vous devrez éventuellement cliquer deux fois sur la définition du travail pour afficher le travail.

- 3 Sélectionnez la nouvelle priorité.

Suppression de travaux planifiés

La suppression d'un travail planifié supprime toutes les occurrences planifiées du travail. Pour ne supprimer que l'occurrence d'un travail planifié à une date spécifique, vous pouvez modifier la planification pour supprimer cette date.

Remarque : Si une définition de sauvegarde inclut plus d'un type de travail, vous ne pouvez pas utiliser l'option **Suppression** pour supprimer un travail individuel de la définition. Au lieu de cela, vous devez modifier la définition de travail pour supprimer le travail planifié.

Pour supprimer un travail planifié

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour supprimer un travail planifié à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour supprimer un travail planifié à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est planifié pour une exécution.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail planifié, puis cliquez sur **Supprimer**.

Remarque : Si le travail fait partie d'une définition de sauvegarde, vous pourrez éventuellement avoir à cliquer deux fois sur la définition de travail pour afficher le travail.

3 Cliquez sur **Oui**.

Se reporter à "[Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec](#)" à la page 285.

Relancer uniquement les ressources ayant échoué

Vous pouvez relancer un travail de sauvegarde ayant échoué pour sauvegarder uniquement les ressources qui ont échoué lors de la dernière exécution de ce travail

de sauvegarde. Cette option est disponible uniquement pour un travail de sauvegarde qui a échoué ou qui a été annulé. Si un travail de sauvegarde s'est déroulé correctement, cette option est grisée.

Prenons par exemple un travail de sauvegarde VMware qui sauvegarde 5 machines virtuelles. Lors de l'exécution, la sauvegarde a été effectuée correctement pour seulement trois machines virtuelles et a échoué pour les deux autres. Vous pouvez consulter le journal des travaux pour connaître la raison de la défaillance, corriger le problème et utiliser l'option **Relancer uniquement les ressources ayant échoué** pour exécuter le travail à nouveau. Cette fois, seules les deux machines virtuelles ayant échoué lors de la dernière exécution de ce travail de sauvegarde sont sauvegardées. Les trois machines virtuelles qui ont été sauvegardées correctement ne sont pas sauvegardées une nouvelle fois.

En cas de défaillance au niveau d'une ou de plusieurs ressources critiques alors qu'un travail de sauvegarde est activé pour Simplified Disaster Recovery, toutes les ressources critiques sont sauvegardées une nouvelle fois lorsque vous relancez le travail de sauvegarde qui a échoué. Cela inclut les ressources critiques qui ont pu être sauvegardées lors de la dernière exécution de ce travail de sauvegarde.

Dans un environnement CAS-MMS, pour les travaux délégués à partir du serveur CAS, l'option de réexécution de la sauvegarde ayant échoué est disponible uniquement à partir de l'interface utilisateur du CAS. L'option est désactivée pour les travaux délégués sur l'interface utilisateur du MMS.

Relancer uniquement les ressources ayant échoué

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Relancer la ressource ayant échoué à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Relancer la ressource ayant échoué à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est exécuté.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail ayant échoué, puis cliquez sur **Relancer uniquement les ressources ayant échoué**.

- Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, sélectionnez le travail en échec à relancer, puis cliquez sur **Relancer uniquement les ressources ayant échoué**.

Une boîte de dialogue s'affiche indiquant que le travail sera exécuté immédiatement et conformément à la planification définie.

3 Cliquez sur **Oui**.

Le travail démarre et seule la ressource ayant échoué lors de la dernière exécution du travail est sauvegardée.

Exécuter la tâche de sauvegarde avec le débogage activé

Vous pouvez exécuter une tâche de sauvegarde et de restauration avec le débogage automatique activé. Si vous appelez le support technique pour un problème dans votre tâche de sauvegarde ou de restauration, le support technique vous demandera les journaux de débogage. À l'aide des journaux de débogage, le support peut apporter des modifications aux tâches qui présentent un problème. Une fois la tâche terminée, vous aurez tous les journaux de débogage que vous devrez partager avec le support technique.

Pour exécuter une tâche avec le débogage activé

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Exécution de la tâche avec le débogage activé à partir de l'onglet **Moniteur de tâches**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Exécution de la tâche avec le débogage activé à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est exécuté.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tâche, puis cliquez sur **Exécuter avec le débogage activé**.
- Dans l'onglet **Moniteur des tâches**, sélectionnez la tâche, puis cliquez sur **Exécuter avec débogage activé**.

Si la tâche n'a pas de planification définie, une boîte de dialogue s'affiche indiquant que la tâche sera exécutée immédiatement.

Si la tâche a une planification définie, une boîte de dialogue s'affiche et vous devez sélectionner si vous voulez que la tâche s'exécute immédiatement ou selon la planification. Le travail de débogage activé ne s'exécute que la première fois que vous activez l'option. Il ne s'exécute pas sur les planifications suivantes.

3 Cliquez sur **OK**.

La tâche est terminée et les journaux de débogage sont générés. Si la tâche de sauvegarde ou de restauration présente un problème, vous pouvez envoyer ces journaux de débogage au support technique.

A propos de l'historique des travaux

L' **historique des travaux** affiche une liste des travaux de sauvegarde, de restauration et de stockage terminés et ayant échoué. L' **historique des travaux** apparaît dans le volet inférieur de l'onglet **Moniteur des travaux**. Il apparaît également quand vous sélectionnez un serveur dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** et quand vous sélectionnez un périphérique de stockage dans l'onglet **Stockage**.

Depuis l' **historique des travaux**, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

- Afficher le journal des travaux.
- Supprimer un travail.
- Réexécuter un travail.
- Reproduire les données d'un travail de sauvegarde terminé.
- Vérifier un travail de sauvegarde.
- Activer les règles de gestion des erreurs pour un travail ayant échoué.

Se reporter à ["Exécution d'un travail depuis l'historique des travaux"](#) à la page 303.

Se reporter à ["Affichage du journal des travaux "](#) à la page 306.

Se reporter à ["Suppression d'un travail de l'historique des travaux"](#) à la page 302.

Se reporter à ["Activer une règle de gestion des erreurs pour un travail ayant échoué"](#) à la page 317.

Se reporter à ["Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement"](#) à la page 247.

Se reporter à ["Vérification des données sauvegardées manuellement"](#) à la page 253.

Affichage de l'historique d'un travail

L'historique des travaux affiche des statistiques pour toutes les occurrences d'un travail.

Affichage de l'historique d'un travail

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher l'historique d'un travail à partir de l'onglet Moniteur des travaux	Dans l'onglet Moniteur des travaux , recherchez le travail dans le volet Historique des travaux .
--	---

Pour afficher l'historique d'un travail à partir de l'onglet Sauvegarde et restauration ou Stockage	Procédez de la manière suivante :
---	-----------------------------------

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis cliquez sur **Afficher l'historique des travaux**.

Suppression d'un travail de l'historique des travaux

Vous pouvez supprimer des travaux de l' **historique des travaux** ou configurer Backup Exec pour qu'il supprime automatiquement l'historique des travaux en effectuant la maintenance de la base de données.

Si vous supprimez un travail, il est entièrement supprimé du système et ne peut plus être récupéré.

Suppression d'un travail de l'historique des travaux

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour supprimer un travail depuis l'historique des travaux dans l'onglet Moniteur des travaux	Dans l'onglet Moniteur des travaux , recherchez le travail dans le volet Historique des travaux .
---	---

Pour supprimer un travail depuis l'historique des travaux dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou dans l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs travaux en sélectionnant un travail, puis en appuyant sur les touches <Ctrl> ou <Maj> tout en cliquant sur les autres travaux à sélectionner. Vous pouvez ainsi exécuter des tâches telles que la suppression de plusieurs travaux à la fois, tant qu'ils sont de type identique.

Vous pouvez supprimer jusqu'à 2 500 travaux à partir de l' **Historique des travaux**. Si vous essayez d'en supprimer davantage, vous êtes invité à continuer la suppression.

- 3** Cliquez sur **Oui**.

Se reporter à "[A propos de l'historique des travaux](#)" à la page 301.

Se reporter à "[Configuration de la maintenance et de la sécurité de la base de données](#)" à la page 691.

Exécution d'un travail depuis l'historique des travaux

Après l'exécution d'un travail, celui-ci se déplace dans l' **historique des travaux**. Vous pouvez exécuter à nouveau un travail terminé depuis l' **historique des travaux**.

Pour exécuter un travail depuis l'historique des travaux

- 1** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour exécuter un travail depuis l' **historique des travaux** dans l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez le travail dans le volet **Historique des travaux**.

Pour exécuter un travail depuis l'**historique des travaux** dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou l'onglet **Stockage**

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail à exécuter, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Se reporter à ["A propos de l'historique des travaux"](#) à la page 301.

Relancer uniquement les ressources ayant échoué dans l'historique des travaux

Vous pouvez relancer un travail qui a échoué à partir de l'historique des travaux uniquement pour les ressources ayant échoué lors de la dernière exécution de ce travail de sauvegarde. Cette option est disponible uniquement pour un travail de sauvegarde qui a échoué ou qui a été annulé. Si un travail de sauvegarde s'est déroulé correctement, cette option est grisée.

Prenons par exemple un travail de sauvegarde VMware qui sauvegarde 5 machines virtuelles. Lors de l'exécution, la sauvegarde a été effectuée correctement pour seulement trois machines virtuelles et a échoué pour les deux autres. Vous pouvez consulter le journal des travaux pour connaître la raison de la défaillance, corriger le problème et utiliser l'option **Relancer uniquement les ressources ayant échoué** pour exécuter le travail à nouveau. Cette fois, seules les deux machines virtuelles ayant échoué lors de la dernière exécution de ce travail de sauvegarde sont sauvegardées. Les trois machines virtuelles qui ont été sauvegardées correctement ne sont pas sauvegardées une nouvelle fois.

En cas de défaillance au niveau d'une ou de plusieurs ressources critiques alors qu'un travail de sauvegarde est activé pour Simplified Disaster Recovery, toutes les ressources critiques sont sauvegardées une nouvelle fois lorsque vous relancez le travail de sauvegarde qui a échoué. Cela inclut les ressources critiques qui ont pu être sauvegardées lors de la dernière exécution de ce travail de sauvegarde.

Dans un environnement CAS-MMS, pour les travaux délégués à partir du serveur CAS, l'option de réexécution de la sauvegarde ayant échoué est disponible uniquement à partir de l'interface utilisateur du CAS. L'option est désactivée pour les travaux délégués sur l'interface utilisateur du MMS.

Relancer uniquement les ressources ayant échoué dans l'historique des travaux

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Relancer la ressource ayant échoué à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez le travail dans le volet **Historiques des travaux**.

Relancer la ressource ayant échoué à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail ayant échoué, puis cliquez sur **Relancer uniquement les ressources ayant échoué**.
- Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, sélectionnez le travail en échec à relancer, puis cliquez sur **Relancer uniquement les ressources ayant échoué**.

Une boîte de dialogue s'affiche indiquant que le travail sera exécuté immédiatement et conformément à la planification définie.

3 Cliquez sur **Oui**.

Le travail démarre et seule la ressource ayant échoué lors de la dernière exécution du travail est sauvegardée.

Exécuter une tâche de sauvegarde avec le débogage activé à partir de l'historique des tâches.

Vous pouvez exécuter une tâche de sauvegarde et de restauration avec le débogage automatique activé. Si vous appelez le support technique pour un problème dans votre tâche de sauvegarde ou de restauration, le support technique vous demandera les journaux de débogage. À l'aide des journaux de débogage, le support peut apporter des modifications aux tâches qui présentent un problème. Une fois la tâche terminée, vous aurez tous les journaux de débogage que vous devrez partager avec le support technique.

Pour exécuter une tâche avec le débogage activé

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Exécution de la tâche avec le débogage activé à partir de l'onglet **Moniteur de tâches**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez a tâche dans le volet **Historiques des tâches**.

Exécution de la tâche avec le débogage activé à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail est exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tâche, puis cliquez sur **Exécuter avec le débogage activé**.
- Dans l'onglet **Moniteur des tâches**, sélectionnez la tâche, puis cliquez sur **Exécuter avec débogage activé**.

Si la tâche n'a pas de planification définie, une boîte de dialogue s'affiche indiquant que la tâche sera exécutée immédiatement.

Si la tâche a une planification définie, une boîte de dialogue s'affiche et vous devez sélectionner si vous voulez que la tâche s'exécute immédiatement ou selon la planification. Le travail de débogage activé ne s'exécute que la première fois que vous activez l'option. Il ne s'exécute pas sur les planifications suivantes.

3 Cliquez sur **OK**.

La tâche est terminée et les journaux de débogage sont générés. Si la tâche de sauvegarde ou de restauration présente un problème, vous pouvez envoyer ces journaux de débogage au support technique.

Affichage du journal des travaux

Vous pouvez afficher les propriétés détaillées de chaque travail traité. Vous pouvez enregistrer une copie du journal des travaux dans un emplacement de votre choix ou bien imprimer le journal des travaux.

Pour afficher le journal des travaux

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Affichage du journal des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez le travail dans le volet **Historiques des travaux**.

Pour afficher le journal des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis sélectionnez **Afficher le journal des travaux**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez sur **Rechercher** pour rechercher un mot, une expression ou un nom de fichier particulier.
 - Cliquez sur **Enregistrer sous** pour enregistrer une copie du journal des travaux à l'emplacement de votre choix.
 - Cliquez sur **Imprimer** pour imprimer le journal des travaux.

Recherche de texte dans le journal des travaux

Vous pouvez rechercher du texte spécifique dans le journal des travaux. Backup Exec recherche seulement dans les sections qui sont développées. Pour rechercher dans la totalité du journal de travail, sélectionnez l'option **Développer tout**.

Pour rechercher du texte dans le journal des travaux

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour trouver le texte dans le journal des travaux depuis l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, dans le volet **Historiques des travaux**, localisez le travail dont vous voulez rechercher le journal des travaux.

Pour trouver du texte dans le journal des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage** Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis cliquez sur **Afficher le journal des travaux**.
- 3 Cliquez sur **Rechercher**.
- 4 Dans le champ **Rechercher**, saisissez le texte que vous voulez trouver.

- 5 Sélectionnez une ou plusieurs des options supplémentaires suivantes pour faciliter votre recherche :

Mot entier

Sélectionnez cette case à cocher si vous souhaitez que Backup Exec recherche le mot entier que vous avez saisi. Si vous ne sélectionnez pas cette option, Backup Exec trouve le texte qui inclut une partie du mot. Par exemple, si vous recherchez le mot "fichier" et ne sélectionnez pas cette option, Backup Exec recherche toutes les occurrences de "fichier", "fichiers", "classé" et de tous les autres mots qui contiennent le "fichier". Si vous sélectionnez cette option, Backup Exec recherche uniquement les occurrences de "fichier".

Correspondance de la casse

Sélectionnez cette case à cocher si vous souhaitez que Backup Exec recherche en respectant la casse. Par exemple, si vous recherchez le mot "fichier" et sélectionnez cette option, Backup Exec recherche toutes les occurrences de "fichier", mais ne trouve aucune occurrence de "Fichier".

Mettre en évidence les correspondances

Sélectionnez cette case à cocher si vous souhaitez que Backup Exec mette le texte qui correspond aux critères de recherche en surbrillance. Cette option est sélectionnée par défaut.

- 6 Cliquez sur **Suivant** pour trouver l'occurrence suivante du texte.

Se reporter à "[Affichage du journal des travaux](#)" à la page 306.

Impression du journal des travaux

Si votre serveur Backup Exec est connecté à une imprimante, vous pouvez imprimer le journal des travaux d'un travail terminé.

Pour imprimer le journal des travaux

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour accéder au journal des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez le travail dans le volet **Historique des travaux**.

Pour accéder au journal des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis sélectionnez **Afficher le journal des travaux**.
- 3 Cliquez sur **Imprimer**.
- 4 Sélectionnez l'imprimante que vous voulez utiliser, puis cliquez sur **Imprimer**.

Se reporter à "[Enregistrement du journal des travaux](#)" à la page 310.

Enregistrement du journal des travaux

Backup Exec permet d'enregistrer le journal des travaux à un emplacement sur votre disque dur ou sur le réseau. En outre, vous pouvez sélectionner le format dans lequel enregistrer le fichier : en tant que page Web complète, archive Web, page Web HTML seulement, ou fichier texte.

Pour enregistrer le journal des travaux

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour accéder au journal des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez le travail dans le volet **Historique des travaux**.

Pour accéder au journal des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis sélectionnez **Afficher le journal des travaux**.

- 3 Cliquez sur **Enregistrer sous**.
- 4 Sélectionnez l'emplacement où vous voulez enregistrer le journal des travaux.
Se reporter à "[Impression du journal des travaux](#)" à la page 309.

Accès au site web du support technique de Veritas à partir du journal des travaux

Un code unique, appelé Identificateur de message unique (Unique Message Identifier, UMI) est associé à chacune des erreurs consignées dans le journal des travaux. Ces codes contiennent des liens hypertexte sur lesquels vous pouvez cliquer pour accéder au site web du support technique de Veritas. Ce site web propose des notes techniques et des conseils de dépannage propres à chaque message spécifique. Le système de codage UMI permet d'établir des codes de message uniques pour l'ensemble des produits Veritas.

Certaines alertes contiennent également un code UMI. Par exemple, si une alerte d'avertissement s'affiche en cas d'échec d'un travail, elle comporte un code UMI (Unique Message Identifier).

Vous pouvez créer ou activer une règle de gestion des erreurs pour les erreurs. Ces règles permettent de définir des options pour interrompre un travail ou tenter de l'exécuter à nouveau si des erreurs se produisent.

Se reporter à "[Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué](#)" à la page 314.

Pour accéder au site web du support technique de Veritas à partir du journal des travaux

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour accéder au journal des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour accéder au journal des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou de l'onglet **Stockage**

Procédez de la manière suivante :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un travail, puis sélectionnez **Afficher le journal des travaux**

- 3 Allez à la section **Etat du travail terminé**.
- 4 Cliquez sur l'identificateur de message unique (UMI) qui apparaît sous forme de lien hypertexte bleu.

Procédure d'utilisation des journaux des travaux avec des applications verticales

La console d'administration Backup Exec permet d'afficher les journaux des travaux au format HTML. Si nécessaire, vous pouvez les convertir au format texte pour les utiliser avec des applications verticales.

Pour convertir un fichier de journal des travaux au format texte, chargez Backup Exec Management Command Line Interface et saisissez le texte suivant dans l'invite de commande :

```
Get-BEJobLog "nom_du_chemin\nom_du_fichier_de_journal_des_travaux"
```

Par exemple, pour afficher le journal des travaux C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Data\bex00001.xml au format texte, saisissez ce qui suit à l'invite de commande :

```
Get-BEJobLog "C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Data\bex00001.xml"
```

Pour rediriger le journal des travaux vers un fichier, saisissez :

```
Get-BEJobLog "C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Data\bex00001.xml" > bex00001.txt
```

Se reporter à "[Affichage du journal des travaux](#)" à la page 306.

Configuration des options par défaut du journal des travaux

Vous pouvez définir des options par défaut pour les journaux des travaux, qui indiquent le niveau de détail souhaité. Pour les travaux qui produisent des journaux de travaux volumineux, vous pouvez réduire le niveau de détails dans le journal des travaux. La taille du journal des travaux augmente proportionnellement à son niveau de détail.

Configuration des options par défaut du journal des travaux

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Journaux des travaux**.
- 3 Sélectionnez les options appropriées.

Informations de résumé uniquement

Choisissez cette option pour inclure les informations suivantes dans le journal des travaux :

- Nom du travail
- Type de travail
- Nom du journal des travaux
- Nom du serveur Backup Exec
- Périphérique de stockage
- Date et heure de début
- Erreurs survenues
- Date et heure de fin
- Statistiques d'exécution

Cette option inclut également les noms des fichiers ignorés et du jeu de médias, le type de sauvegarde et les résultats de l'opération de vérification (si effectuée).

Informations de résumé et répertoires traités

Choisissez cette option pour inclure les informations de résumé et une liste de tous les sous-répertoires traités dans le journal des travaux.

Informations de résumé, répertoires et fichiers traités

Choisissez cette option pour inclure les informations de résumé, les sous-répertoires traités et une liste de tous les noms de fichiers traités dans le journal des travaux.

Informations de résumé, répertoires, fichiers et détails des fichiers

Choisissez cette option pour inclure les informations de résumé, les sous-répertoires traités, une liste de tous les noms de fichiers et leurs attributs dans le journal des travaux. Cette option risque d'augmenter considérablement la taille des journaux.

Préfixe du nom du journal de travail	Entrez le préfixe à ajouter aux journaux des travaux traités. Le préfixe par défaut est BEX. Le nom du fichier de journal des travaux se compose des éléments suivants : Préfixe_NomServeur_Nombre. Le préfixe correspond à l'étiquette que vous entrez dans ce champ, NomServeur est le nom du serveur Backup Exec qui a exécuté le travail et Nombre correspond au nombre de journaux de travaux que ce travail a produits.
Joindre les journaux de travaux au format HTML	Choisissez cette option pour joindre les journaux de travaux au format HTML lorsqu'une notification électronique est envoyée.
Joindre les journaux de travaux au format texte	Choisissez cette option pour joindre les journaux de travaux au format texte lorsqu'une notification électronique est envoyée.
Chemin d'accès au journal des travaux	Affiche l'emplacement actuel du journal des travaux. Pour modifier le chemin, vous pouvez utiliser BE Utility.

Se reporter à "[Affichage du journal des travaux](#) " à la page 306.

Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué

Vous pouvez activer des règles par défaut ou créer des règles personnalisées pour définir des options de nouvelle tentative ou de disposition finale pour les travaux en échec ou annulés. Les options de nouvelle tentative déterminent la fréquence à laquelle il convient de recommencer un travail en cas d'échec et l'intervalle entre chaque tentative. La disposition finale du travail permet de suspendre le travail jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée ou de le planifier à nouveau pour le prochain service planifié.

Chaque règle par défaut s'applique à une catégorie d'erreurs, telle que Erreurs du réseau ou Erreurs de sécurité. Les règles de gestion des erreurs par défaut sont désactivées par défaut, ainsi vous devez modifier une règle et activer les règles que vous souhaitez utiliser. Vous ne pouvez ni supprimer les règles de gestion des erreurs par défaut, ni ajouter des codes d'erreur spécifiques à une catégorie, ni

ajouter de nouvelles catégories d'erreur. Les règles de gestion des erreurs ne s'appliquent que si le code d'erreur final fait partie d'une catégorie d'erreur associée à une règle et uniquement si cette règle est activée.

Pour appliquer une règle de gestion des erreurs à un code d'erreur spécifique appartenant à une catégorie d'erreurs, vous pouvez créer une règle de gestion des erreurs personnalisée. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 28 codes d'erreur dans une catégorie d'erreur auxquels appliquer une règle de gestion des erreurs personnalisée. Vous pouvez aussi ajouter un code d'erreur à une règle personnalisée existante.

Une règle de gestion des erreurs personnalisée appelée Travaux récupérés est créée et activée par défaut lors de l'installation de Backup Exec. Cette règle applique des options de nouvelle tentative et de disposition finale aux travaux qui échouent et qui ne sont pas planifiés pour une nouvelle exécution.

Se reporter à ["Création d'une règle de gestion des erreurs personnalisée"](#) à la page 315.

Si une règle de gestion des erreurs personnalisée et une règle de gestion des erreurs par défaut sont toutes deux appliquées à un travail qui a échoué, les paramètres de la règle personnalisée prévalent.

Remarque : Si le serveur sur lequel Backup Exec est installé se trouve dans un environnement de cluster, la règle de gestion des erreurs Basculement du cluster s'affiche dans la liste des règles de gestion des erreurs. Cette règle est activée par défaut.

Se reporter à ["A propos de la règle de gestion des erreurs de basculement de cluster"](#) à la page 319.

Création d'une règle de gestion des erreurs personnalisée

Pour les travaux ayant échoué ou ayant été annulés, il est possible de créer des règles personnalisées définissant les options d'une nouvelle tentative et la disposition finale du travail.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Création d'une règle de gestion des erreurs personnalisée

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Règles de gestion des erreurs**.
- 2 Cliquez sur **Nouveau**.
- 3 Activez la case à cocher **Activer la règle de gestion des erreurs**.

- 4 Dans le champ **Nom**, entrez un nom pour cette règle.
- 5 Dans la liste **Catégorie d'erreur**, sélectionnez la catégorie d'erreur devant s'appliquer à cette règle.
- 6 Dans **Erreurs disponibles**, activez la case à cocher du code d'erreur devant s'appliquer à cette règle. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 28 codes d'erreur.
- 7 Si vous voulez que Backup Exec recommence le travail après un échec, activez la case à cocher **Réessayer le travail**, puis entrez le nombre de fois que vous voulez recommencer le travail et la fréquence.

Le nombre maximal de tentatives est de 99. L'intervalle maximal entre les tentatives est de 1 440 minutes.
- 8 Dans **Disposition finale du travail**, sélectionnez la manière dont le travail doit être traité après le nombre maximal de tentatives.

Si vous choisissez de suspendre le travail jusqu'à ce que la condition d'erreur soit effacée manuellement, vous devez supprimer manuellement la suspension du travail après avoir supprimé manuellement la condition d'erreur.
- 9 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Règle de gestion des erreurs personnalisée pour les travaux récupérés"](#) à la page 318.

Se reporter à ["A propos de la règle de gestion des erreurs de basculement de cluster"](#) à la page 319.

Activation ou désactivation des règles de gestion des erreurs

Suivez ces étapes pour activer ou désactiver des règles de gestion des erreurs spécifiques.

Pour activer ou désactiver les règles de gestion des erreurs

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Règles de gestion des erreurs**.
- 2 Sélectionnez la règle que vous voulez activer ou désactiver, puis cliquez sur **Modifier**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour activer la règle, cochez **Activer la règle de gestion des erreurs**.
 - Pour désactiver la règle, désélectionnez la case à cocher **Activer la règle de gestion des erreurs**
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Suppression d'une règle de gestion des erreurs personnalisée

Une règle de gestion des erreurs personnalisée peut être supprimée à tout moment.
Une règle de gestion des erreurs par défaut ne peut pas être supprimée.

Pour supprimer une règle de gestion des erreurs personnalisée

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Règles de gestion des erreurs**.
- 2 Sélectionnez la règle personnalisée à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression de la règle.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Activer une règle de gestion des erreurs pour un travail ayant échoué

Pour les travaux ayant échoué, il est possible de créer des règles personnalisées définissant les options d'une nouvelle tentative et la disposition finale du travail.

Pour activer une règle de gestion des erreurs pour un travail ayant échoué

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour activer une règle de gestion des erreurs depuis l'onglet **Moniteur des travaux**

Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour activer une règle de gestion des erreurs depuis l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou l'onglet **Stockage**

Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, sélectionnez **Historique des travaux**, dans le volet gauche.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail ayant échoué, puis sélectionnez **Gestion des erreurs**.
- 3 Sélectionnez la case à cocher **Activer la règle de gestion des erreurs**.
- 4 Terminez les options pour cette règle.

Règle de gestion des erreurs personnalisée pour les travaux récupérés

Backup Exec inclut une règle de gestion des erreurs personnalisée appelée Travaux récupérés, qui permet de récupérer les travaux ayant échoué avec des erreurs spécifiques. Activée par défaut, cette règle est créée au moment de l'installation de Backup Exec.

Les options de nouvelle tentative pour cette règle consistent en deux nouvelles tentatives d'exécution du travail, avec un intervalle de cinq minutes entre elles. La disposition finale consiste à mettre le travail en attente jusqu'à ce que la condition d'erreur ait été effacée manuellement.

Le tableau suivant décrit les codes d'erreur qui sont sélectionnés par défaut pour la règle de gestion des erreurs personnalisée Travaux récupérés.

Tableau 6-2 Codes d'erreur pour la règle de gestion des erreurs personnalisée Travaux récupérés

Code d'erreur	Description
0xE00081D9 E_JOB_ENGINE_DEAD	<p>Message affiché :</p> <p>Le moteur de travaux Backup Exec job ne répond pas.</p>
0xE0008820 E_JOB_LOCAL RECOVERNORMAL	<p>Message affiché :</p> <p>Le travail local a été récupéré. Aucune intervention n'est requise de la part de l'utilisateur.</p>
0xE000881F E_JOB_REMOTE RECOVERNORMAL	<p>Message affiché :</p> <p>Le travail distant a été récupéré. Aucune intervention n'est requise de la part de l'utilisateur.</p>
0xE0008821 E_JOB_STARTUP RECOVERY	<p>Message affiché :</p> <p>Le travail a été récupéré suite au démarrage du service Backup Exec RPC. Aucune intervention n'est requise de la part de l'utilisateur.</p>

Remarque : Si la fonction Central Admin Server est installée, des codes d'erreur supplémentaires sont sélectionnés.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Se reporter à ["A propos de la règle de gestion des erreurs de basculement de cluster"](#) à la page 319.

A propos de la règle de gestion des erreurs de basculement de cluster

Si le serveur Backup Exec est installé dans un environnement de cluster, la règle de gestion des erreurs de basculement du cluster s'affiche dans la liste des règles de gestion des erreurs. Cette règle est activée par défaut.

Vous ne pouvez configurer aucune option pour cette règle. Vous avez seulement la possibilité d'activer ou de désactiver la règle de gestion des erreurs Basculement du cluster.

La règle de gestion des erreurs de basculement de cluster et l'option **Activer la reprise au point de contrôle** dans les options de sauvegarde **Advanced Open File** fonctionnent conjointement pour vous permettre de reprendre des travaux dès que le basculement a été réalisé. L'option **Activer la reprise au point de contrôle** dépend de la règle de gestion des erreurs de basculement de cluster. Ainsi, si vous désactivez cette dernière, l'option est automatiquement désactivée afin de correspondre à la configuration de la règle.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Liste d'états de travaux dans Backup Exec

Backup Exec affiche des états de travail différents pour les travaux actifs, terminés et planifiés.

Se reporter à [la section intitulée « Etats des travaux actifs »](#) à la page 319.

Se reporter à [la section intitulée « Etats des travaux terminés »](#) à la page 321.

Se reporter à [la section intitulée « États des travaux planifiés »](#) à la page 322.

Etats des travaux actifs

Les états suivants peuvent apparaître pour les travaux actifs :

Tableau 6-3 États d'un travail actif

Etat	Description
En cours d'exécution	L'opération est en cours.

Etat	Description
En file d'attente	Le travail a été lancé, mais Backup Exec recherche un lecteur ou un média adéquat.
Annulation en attente	Backup Exec ne peut pas traiter immédiatement la demande d'annulation. Cet état est affiché tant que le travail n'est pas réellement annulé. Le travail apparaît ensuite dans l'historique des travaux avec l'état Annulé.
Chargement du média	Le média est en cours de chargement et placé dans le périphérique cible.
Pré-traitement	<p>Cet état peut indiquer les situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Backup Exec calcule la quantité de données à sauvegarder si l'option Afficher les indicateurs d'avancement pour les travaux de sauvegarde est activée dans la section Préférences des paramètres de Backup Exec. Se reporter à "Modification des préférences par défaut" à la page 688. ■ Backup Exec attend une commande de pré-traitement ou de post-traitement pour terminer l'opération. ■ Backup Exec récupère les mappages de jeux et positionne la bande à l'emplacement du point d'ajout pour un travail d'ajout.
Traitement du snapshot	Backup Exec traite une opération de snapshot.
Périphérique suspendu	<p>Le périphérique sélectionné pour traiter le travail est suspendu.</p> <p>Se reporter à "Suspension et reprise de l'exécution d'un périphérique de stockage" à la page 551.</p>
Serveur suspendu	<p>Le serveur Backup Exec est suspendu.</p> <p>Se reporter à "Suspension ou reprise d'un serveur Backup Exec géré" à la page 1493.</p>
Bloqué	<p>Les services Backup Exec ne répondent plus.</p> <p>Se reporter à "Configuration de l'état et des options de récupération d'un travail" à la page 327.</p>
Demande de média	Vous devez insérer un média pour que le travail continue.

Etat	Description
Communication bloquée	Les communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central n'ont pas eu lieu dans le délai configuré. Se reporter à " Activation ou désactivation des communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central " à la page 1479.
Aucune communication	Le serveur d'administration central n'a reçu aucune communication sur les travaux du serveur Backup Exec géré. Le délai configuré a été dépassé. Se reporter à " Activation ou désactivation des communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central " à la page 1479.
Vérification de la cohérence	Backup Exec vérifie la cohérence des bases de données avant la sauvegarde.
Mise à jour des catalogues	Backup Exec met à jour les informations des catalogues.

Etats des travaux terminés

Les états suivants peuvent apparaître pour les travaux terminés :

Tableau 6-4 État de fin du travail

Etat	Description
Réussite	L'exécution du travail s'est déroulée sans erreur.
Terminé(s) avec des exceptions	Le travail s'est terminé, mais certains fichiers étaient en cours d'utilisation ou corrompus ou ont été ignorés.
Basculé	Le travail a été exécuté dans un environnement de cluster et était actif sur un ordinateur, puis le cluster a effectué un basculement et le travail a redémarré sur un autre ordinateur du cluster. Deux jeux d'historique des travaux distincts sont disponibles lorsqu'un travail est basculé. Le premier historique des travaux inclut l'état de basculement et le deuxième inclut l'état approprié pour le travail terminé.
Repris	Cet état est identique à l'état basculé, mais l'option Activer la reprise au point de contrôle est sélectionnée.
Annulé	L'administrateur a arrêté l'opération en cours d'exécution.

Etat	Description
Annulé, délai dépassé	La fonctionnalité Annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution x heure(s) après son démarrage planifié a été activée et le travail ne s'est pas terminé dans l'intervalle de temps spécifié.
Echec	<p>L'opération a été exécutée, mais une ou plusieurs erreurs importantes se sont produites. Le journal des travaux devrait indiquer la source de l'erreur afin que vous puissiez choisir de redémarrer le travail. Par exemple, si un travail échoue car la connexion a été perdue lors de son traitement, vous pouvez choisir de le renvoyer lorsque la connexion est rétablie.</p> <p>En cas d'arrêt de l'alimentation électrique d'un lecteur pendant une opération de sauvegarde, vous devez redémarrer le travail de sauvegarde en utilisant une bande différente. Vous pouvez restaurer les données écrites sur la bande jusqu'au moment de la coupure de courant, mais la bande ne doit pas être réutilisée pour des opérations de sauvegarde ultérieures.</p> <p>Lorsqu'un travail échoue, un message d'erreur contenant un lien vers le site web du support technique de Veritas s'affiche dans la section Erreurs.</p> <p>Un travail peut échouer pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le périphérique de stockage sélectionné pour le travail n'était pas disponible lors de l'exécution du travail. ■ Le compte de connexion utilisé dans le travail de sauvegarde est incorrect. Vérifiez que les informations de compte de connexion de la ressource en cours de sauvegarde sont correctes. ■ Un problème s'est posé avec le périphérique de stockage lors de l'exécution du travail. ■ L'ordinateur en cours de sauvegarde a été arrêté avant ou pendant le travail de sauvegarde.
Récupéré	Le travail était actif lorsque l'état du serveur Backup Exec géré est passé de Communication bloquée à Aucune communication. La règle de gestion des erreurs personnalisée pour les Travaux récupérés a été appliquée au travail.
Manqué	Le travail n'a pas été exécuté pendant l'intervalle de temps planifié. Le travail est de nouveau planifié pour s'exécuter pendant l'intervalle de temps que vous avez configuré.

États des travaux planifiés

Les états suivants peuvent apparaître pour les travaux planifiés :

Tableau 6-5 États d'un travail planifié

Etat	Description
Planification non valide	<p>Le travail planifié ne s'exécutera pas en raison d'un problème de planification.</p> <p>Se reporter à "Définition d'options de planification par défaut pour les travaux basés sur les règles et les travaux à exécuter immédiatement" à la page 681.</p>
Hors de l'intervalle de temps	<p>Le travail était prêt à être traité mais l'intervalle de temps du travail s'est écoulé.</p> <p>Se reporter à "Définition d'options de planification par défaut pour les travaux basés sur les règles et les travaux à exécuter immédiatement" à la page 681.</p>
En attente	Le travail a été mis en attente.
En file d'attente	<p>Etat temporaire qui s'affiche lorsque Backup Exec applique une règle de gestion des erreurs activée pour effectuer une nouvelle tentative d'exécution du travail.</p> <p>Se reporter à "Règle de gestion des erreurs personnalisée pour les travaux récupérés" à la page 318.</p>

Etat	Description
Prêt	

Etat	Description
	<p>Le travail est prêt à être exécuté, mais son exécution échoue pour l'une des raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur interne. Aucun périphérique n'est disponible, pour une raison inconnue. ■ Travail non valide. Le type du travail est inconnu ; une erreur interne s'est peut-être produite ou la base de données est endommagée. ■ Cible non valide. Ce type de périphérique de stockage n'existe plus. ■ Serveur Backup Exec non disponible. ■ Aucune licence pour le nom de l'option. Une licence doit être achetée et installée sur le serveur Backup Exec. ■ Aucun serveur Backup Exec n'est disponible. ■ Aucun serveur Backup Exec n'est disponible dans le pool de serveurs Backup Exec. ■ Le pool de périphériques de stockage de destination spécifié est vide. ■ Le périphérique de destination spécifié ne se trouve pas dans le pool de serveurs Backup Exec. ■ Le périphérique de destination spécifié ne se trouve pas sur le serveur Backup Exec local. ■ Le pool de périphériques de stockage de destination spécifié sur le serveur Backup Exec local est vide. ■ Le périphérique de stockage de destination ne peut pas être un pool de stockage. ■ Le périphérique de stockage de destination ne peut pas être un serveur Backup Exec. ■ Un autre travail s'exécute dans le système et bloque l'exécution de ce travail. Ce dernier sera exécuté dès que l'autre est terminé. ■ Saisie non valide. ■ Reprises incompatibles. ■ Aucune licence de serveur disponible. ■ Aucune licence multi-serveurs disponible. ■ Aucune licence Windows. ■ Aucun serveur Windows. ■ Serveur Backup Exec local nécessaire. ■ Le serveur local n'est pas un serveur Backup Exec. ■ Aucun périphérique de stockage inactif n'est disponible. ■ Aucun périphérique de stockage éligible dans le pool

Etat	Description
	<p>de stockage n'est disponible.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bloqué par un travail actif de duplication de jeux de sauvegarde.
Planifié	<p>Le travail est planifié pour une exécution future. Les travaux planifiés liés à un autre travail, tel qu'un travail de duplication de jeux de sauvegarde, n'affichent pas l'état Planifié.</p>
Serveur suspendu	<p>Le travail est prêt mais le serveur Backup Exec a été suspendu. Aucun travail n'est distribué lorsque le serveur Backup Exec est suspendu.</p> <p>Se reporter à "Suspension ou reprise d'un serveur Backup Exec géré" à la page 1493.</p>
A planifier	<p>Etat par lequel le travail planifié passe au cours de son envoi en traitement.</p>

Etat	Description
Règle bloquée	<p>Le travail ne peut pas s'exécuter parce qu'un ou plusieurs des paramètres dans la définition de sauvegarde ne peuvent pas être respectés.</p> <p>L'état Règle bloquée peut apparaître pour l'un des raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Un travail ne peut pas s'exécuter tant qu'un autre travail n'est pas terminé. Exemple : si vous avez ajouté une étape de duplication à une définition de sauvegarde et que le travail de sauvegarde de source n'est pas encore terminé, le travail de duplication est bloqué jusqu'à ce que le travail de sauvegarde de source soit terminé. Exemple : si une définition de travail inclut une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle, la sauvegarde complète doit s'exécuter en premier. Si vous tentez d'exécuter le travail de sauvegarde incrémentielle associé avant la fin du travail de sauvegarde complète, le travail de sauvegarde incrémentielle est bloqué tant que la sauvegarde complète n'est pas terminée. ■ Un serveur pour un travail ne peut être modifié que lorsque les travaux associés sont terminés. ■ Un serveur pour un travail ne peut pas être modifié tant qu'un autre travail n'est pas terminé. ■ Un travail ne peut pas s'exécuter parce que plusieurs travaux sont programmés pour s'exécuter en même temps.

Configuration de l'état et des options de récupération d'un travail

Si les services de Backup Exec ne répondent plus ou si les travaux ne s'exécutent plus, vous pouvez définir le seuil auquel Backup Exec modifie l'état des travaux de actif à bloqué. Vous pouvez également définir le seuil auquel Backup Exec arrête les travaux qui étaient bloqués, puis les reprend.

Vous pouvez être informé plus tôt des travaux bloqués en réduisant le délai que Backup Exec respecte avant de définir l'état d'un travail sur Bloqué. Un délai inférieur entre les seuils de blocage et de reprise permet également à Backup Exec d'arrêter et de récupérer plus tôt les travaux bloqués. Des seuils trop bas risquent cependant de forcer inutilement la reprise d'un travail.

Backup Exec reprend les travaux à l'aide de la règle de gestion des erreurs personnalisée nommée Travaux récupérés. Cette règle de gestion des erreurs est créée et activée au moment de l'installation de Backup Exec et indique que deux tentatives pour les travaux bloqués, en échec ou récupérés ont été effectuées à cinq minutes d'intervalle.

Les travaux bloqués que Backup Exec fait échouer puis récupère car des services Backup Exec ne répondent plus ne s'affichent pas de la même manière que les travaux qui échouent en raison d'erreurs survenues au cours d'activités quotidiennes normales dans Backup Exec. Les travaux bloqués/arrêtés/récupérés n'apparaissent pas en caractères rouges dans l'historique des travaux, contrairement aux autres travaux qui échouent. Ces travaux s'affichent en texte gris et l'état **Récupéré** leur est associé.

Dans l'historique des travaux, la catégorie d'erreurs est répertoriée sous le nom Erreurs de travail. L'historique des travaux indique le type d'erreur de communication interne qui s'est produite et précise que le travail a été repris. Selon le type d'erreur, un fichier journal peut être associé au travail récupéré.

Configuration de l'état et des options de récupération d'un travail

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres** et sélectionnez **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Etat et récupération du travail**.
- 3 Définissez les seuils pour les travaux bloqués et récupérés.

Bloqué

Saisissez le délai souhaité avant que Backup Exec ne définisse l'état d'un travail qui ne répond pas sur Bloqué.

Récupéré

Saisissez le délai souhaité avant que Backup Exec ne provoque l'échec des travaux bloqués puis les récupère. Une règle de gestion des erreurs personnalisée appelée Travaux récupérés est appliquée aux travaux repris. Si cette règle est désactivée, toutes les autres règles de gestion des erreurs qui ont été activées seront appliquées aux travaux repris. Si aucune règle de gestion des erreurs ne s'applique au travail, alors ce dernier échoue.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Liste d'états de travaux dans Backup Exec"](#) à la page 319.

Se reporter à ["Règle de gestion des erreurs personnalisée pour les travaux récupérés"](#) à la page 318.

Alertes et notifications

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Alertes et notifications dans Backup Exec](#)
- [Où trouver les alertes dans Backup Exec](#)
- [Activation des alertes actives et de l'historique des alertes dans l'onglet Accueil](#)
- [Affichage de l'historique des alertes pour un serveur ou un périphérique de stockage](#)
- [Suppression d'une alerte de l'historique des alertes](#)
- [Copie du texte de l'alerte dans un document ou un message électronique](#)
- [Filtrage des alertes](#)
- [Affichage du journal des travaux à partir d'une alerte](#)
- [Réponse aux alertes actives](#)
- [Suppression manuelle de toutes les alertes d'information](#)
- [Installation de la notification pour les alertes](#)
- [Configuration de la notification par message électronique ou SMS pour les alertes](#)
- [Ajout de destinataires de notifications](#)
- [Ajout d'un groupe de destinataires pour les notifications d'alerte](#)
- [Désactivation des notifications d'alerte par courrier électronique ou SMS pour un destinataire](#)
- [Modification des propriétés de notification des destinataires](#)

- [Suppression de destinataires](#)
- [Configuration des catégories d'alerte](#)
- [Affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques](#)
- [Envoi d'une notification lorsqu'un travail est terminé](#)
- [Désactivation des notifications pour une catégorie d'alerte spécifique](#)
- [Configuration des paramètres d'alerte par défaut](#)
- [Activation ou désactivation des alertes contextuelles](#)
- [Interruptions SNMP pour les alertes de Backup Exec](#)

Alertes et notifications dans Backup Exec

Une alerte correspond à une condition ou un événement important dans Backup Exec, qui affiche un message ou nécessite une intervention de votre part. Backup Exec comprend de nombreuses catégories d'alerte et quatre types d'alerte. Les catégories d'alerte sont les événements ou les conditions qui entraînent des alertes. Les catégories d'alerte couvrent de nombreuses circonstances ou problèmes qui affectent le système, les travaux, les médias ou les sources de stockage. Chaque catégorie d'alerte peut inclure un ou plusieurs événements qui génèrent une alerte. Par exemple, de nombreuses raisons peuvent expliquer une erreur d'échec de travail. Les niveaux de gravité des alertes peuvent vous aider à déterminer les alertes qui requièrent une attention immédiate et celles pour lesquelles une intervention est nécessaire.

Les niveaux de gravité d'alertes suivants sont utilisés dans Backup Exec :

Tableau 7-1 Gravité de l'alerte

Élément	Description
Attention requise	Indique les problèmes qui requièrent une intervention afin que le travail ou l'opération puisse continuer.
Erreur	Indique les problèmes qui affectent le traitement du travail ou l'intégrité de votre sauvegarde. Ces alertes ne peuvent pas être désactivées et ne peuvent pas être configurées pour être effacées automatiquement. Elles nécessitent une intervention manuelle.

Élément	Description
Avertissement	Indique les conditions qui peuvent entraîner l'échec des travaux. Vous devriez contrôler les conditions et agir pour les résoudre.
Informations	Fournit des messages d'état pour les conditions sur lesquelles vous pourriez vouloir des informations.

Par défaut, la plupart des alertes sont activées et apparaissent dans le volet **Alertes actives**. Vous pouvez désactiver les alertes d'avertissement et d'information en modifiant les propriétés de catégorie d'alerte. Cependant, les alertes d'erreur et d'attention requise ne peuvent pas être désactivées. Vous pouvez filtrer les alertes de sorte que seuls des types spécifiques d'alertes s'affichent.

Se reporter à ["Configuration des catégories d'alerte"](#) à la page 350.

Dans l'onglet **Accueil**, vous pouvez afficher toutes les alertes actives ou filtrer les alertes afin d'afficher uniquement les alertes d'un niveau de gravité particulier ou uniquement les alertes qui se sont produites à une date particulière. Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, lorsque vous cliquez deux fois sur un serveur, les alertes actives spécifiques à ce serveur s'affichent. De même, dans l'onglet **Stockage**, lorsque vous cliquez deux fois sur un type de stockage, les alertes actives spécifiques à ce périphérique de stockage s'affichent.

Les alertes restent dans le volet **Alertes actives** jusqu'à ce qu'une intervention soit effectuée. Vous pouvez répondre à une alerte manuellement ou vous pouvez configurer Backup Exec pour qu'il réponde automatiquement à certaines alertes après un délai spécifié. Selon la gravité de l'alerte, les réponses ne sont parfois pas nécessaires, comme avec les alertes d'information. Après l'envoi d'une réponse à une alerte, Backup Exec la déplace vers l'historique des alertes. L'historique des alertes est disponible dans l'onglet **Accueil**, l'onglet **Sauvegarde et restauration** et l'onglet **Stockage**. En outre, un rapport d'historique des alertes est disponible dans l'onglet **Rapports**.

Se reporter à ["Rapport de l'historique des alertes"](#) à la page 815.

Se reporter à ["Réponse aux alertes actives"](#) à la page 340.

Vous pouvez configurer des notifications pour informer les destinataires lorsqu'une alerte se produit. Par exemple, vous pouvez informer un administrateur de sauvegarde par message électronique ou SMS lorsqu'une alerte critique se produit.

Se reporter à ["Installation de la notification pour les alertes"](#) à la page 341.

Dans le cadre du dépannage des matériels, Backup Exec affiche des alertes pour les ID d'événement SCSI 9 (délai d'expiration du stockage), 11 (erreur de contrôleur) et 15 (stockage non prêt).

Où trouver les alertes dans Backup Exec

Vous pouvez trouver les alertes dans des emplacements multiples dans la console d'administration Backup Exec.

Tableau 7-2 Emplacements où les alertes apparaissent dans la console d'administration Backup Exec

Emplacement des alertes	Détails
Onglet Accueil	<p>Pour consulter une liste d'alertes actives dans l'onglet Accueil, assurez-vous que la case à cocher Alertes actives est sélectionnée dans le groupe Intégrité du système. Pour consulter une liste d'alertes actives dans l'historique des alertes, assurez-vous que la case à cocher Historique des alertes est sélectionnée dans le groupe Intégrité du système.</p> <p>Depuis le widget Alertes actives sur la page Accueil, vous pouvez réagir aux alertes, afficher le journal des travaux, effacer toutes les alertes d'information ou afficher les détails concernant les alertes spécifiques.</p>
Onglet Sauvegarde et restauration	<p>Dans l'onglet Sauvegarde et restauration, les alertes actives sont répertoriées pour chaque serveur de la liste de serveurs. En outre, quand vous cliquez deux fois sur un serveur, vous pouvez sélectionner Alertes actives dans le volet gauche pour afficher toutes les alertes actives pour ce serveur. Quand vous sélectionnez Alertes actives dans le volet gauche, l'option Afficher l'historique des alertes devient également disponible dans le groupe Alertes en haut de la boîte de dialogue.</p> <p>De plus, vous pouvez cliquer sur l'icône d'alerte en regard d'un nom de serveur pour afficher les alertes actives pour ce serveur.</p>

Emplacement des alertes	Détails
Onglet Stockage	<p>Dans l'onglet Stockage, les alertes actives sont répertoriées pour chaque serveur dans la liste de périphériques de stockage. En outre, quand vous cliquez deux fois sur un périphérique de stockage, vous pouvez sélectionner Alertes actives dans le volet gauche pour afficher toutes les alertes actives pour ce périphérique. Quand vous sélectionnez Alertes actives dans le volet gauche, l'option Afficher l'historique des alertes devient également disponible dans le groupe Alertes en haut de la boîte de dialogue.</p> <p>Vous pouvez également cliquer sur l'icône d'alerte en regard d'un nom de périphérique de stockage pour afficher les alertes actives pour ce périphérique.</p>
Barre d'état de Backup Exec	<p>La barre d'état de Backup Exec affiche le nombre d'alertes actives pour chaque type d'alerte. Cliquez deux fois dans la section Alertes de la barre d'état de Backup Exec pour consulter une liste de toutes les alertes actives et l'historique des alertes, avec des détails sur ces alertes.</p>
Barre d'état de Windows	<p>Lorsque vous réduisez Backup Exec, l'icône de Backup Exec dans la barre d'état de Windows clignote quand une alerte de Backup Exec est déclenchée. Quand vous agrandissez Backup Exec, les alertes contextuelles apparaissent.</p>

Emplacement des alertes	Détails
Fenêtre contextuelle	Des fenêtres contextuelles d'alerte apparaissent quand une alerte est déclenchée. La couleur de la fenêtre contextuelle d'alerte correspond au type d'alerte ; rouge pour les alertes d'erreur, jaune pour les alertes d'avertissement, violet pour les alertes d'attention requise et bleu pour les alertes d'information. Si plus de trois alertes ont été déclenchées, la fenêtre contextuelle répertorie le nombre d'alertes qui sont en attente et la couleur de la fenêtre contextuelle reflète l'alerte la plus grave. Par exemple, si vous recevez trois alertes d'information et deux alertes d'erreur, la fenêtre contextuelle indique que vous avez reçu cinq alertes. De plus, la couleur de la fenêtre sera rouge pour indiquer que les nouvelles alertes comprennent des alertes d'erreur. Vous pouvez réagir aux alertes d'attention requise directement à partir de la fenêtre contextuelle.

Activation des alertes actives et de l'historique des alertes dans l'onglet Accueil

Le volet **Alertes actives** apparaît par défaut dans l'onglet **Accueil**. S'il n'apparaît pas, suivez ces étapes pour afficher les informations d'alerte. Vous pouvez également activer l'affichage d'un historique de toutes les alertes du serveur dans l'onglet **Accueil**.

Pour afficher les alertes actives et l'historique des alertes dans l'onglet Accueil

- ◆ Sur l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Intégrité du système**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cochez la case **Alertes actives** pour consulter la liste des alertes actives.
 - Cochez la case **Historique des alertes** pour consulter la liste de toutes les alertes qui se sont produites sur le serveur.

Se reporter à "[Propriétés des alertes actives](#)" à la page 336.

Propriétés des alertes actives

Les propriétés des alertes actives peuvent être visualisées dans l'onglet **Accueil** ou dans les informations d'un travail de sauvegarde ou de restauration ou un type de stockage.

Se reporter à "[Activation des alertes actives et de l'historique des alertes dans l'onglet Accueil](#) " à la page 335.

Tableau 7-3 Propriétés des alertes actives

Élément	Description
Gravité	<p>Spécifie la gravité de l'alerte. La gravité vous aide à déterminer avec quelle rapidité vous voulez réagir.</p> <p>Les niveaux de gravité d'alertes suivants sont utilisés dans Backup Exec :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Erreur■ Avertissement■ Information■ Attention requise
Catégorie	Indique la condition à l'origine de l'alerte. Les catégories incluent Maintenance de la base de données, Informations générales, Erreur du périphérique ou Travail ayant échoué.
Message	Indique le texte du message d'erreur.
Date et heure	Affiche la date et l'heure à laquelle l'alerte a été reçue.
Nom du travail	Indique le nom du travail qui a déclenché l'alerte. Cette colonne est vide si l'alerte a été déclenchée par un travail, ce qui est le cas des alertes d'informations générales.
Stockage	Affiche le nom du périphérique de stockage sur lequel l'alerte s'est produite.
Serveur	Affiche le nom du serveur sur lequel l'alerte s'est produite.
Source	<p>Indique le motif de l'alerte.</p> <p>Les alertes peuvent provenir d'une des sources suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Système■ Travail■ Stockage■ Média

Affichage de l'historique des alertes pour un serveur ou un périphérique de stockage

Après l'envoi d'une réponse à une alerte, Backup Exec la déplace vers l'historique des alertes.

Affichage de l'historique des alertes pour un serveur ou un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur l'élément pour lequel vous voulez afficher l'historique des alertes.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Alertes actives**.
- 3 Dans le groupe **Alertes**, sélectionnez **Afficher l'historique des alertes**.

Suppression d'une alerte de l'historique des alertes

Suivez les étapes ci-dessous pour supprimer une alerte de l'historique des alertes.

Pour supprimer une alerte de l'historique des alertes

- 1 Accédez à l'historique des alertes en vous rendant à l'un des emplacements suivants :
 - Dans la barre d'état de Backup Exec, cliquez deux fois sur la zone **Alertes**.
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur un serveur. Dans le volet gauche, sélectionnez **Alertes actives** puis cliquez sur **Afficher l'historique des alertes**.
 - Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur un périphérique de stockage. Dans le volet gauche, sélectionnez **Alertes actives** puis cliquez sur **Afficher l'historique des alertes**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Alertes**, sélectionnez l'onglet **Historique des alertes**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'alerte que vous voulez supprimer de l'historique des alertes, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression de l'alerte.

Copie du texte de l'alerte dans un document ou un message électronique

Backup Exec vous permet de copier les informations d'une alerte dans un document Bloc-notes ou Microsoft Word ou dans un message électronique. Quand vous copiez le texte de l'alerte dans une application de traitement de texte ou un message électronique, Backup Exec formate le texte de l'alerte dans un tableau. Le texte de l'alerte qui est copié dans le bloc-notes s'affiche en texte brut.

Pour copier le texte de l'alerte dans un document ou un message électronique

- 1 Accédez à la liste des alertes en vous rendant à l'un des emplacements suivants :
 - Dans la barre d'état de Backup Exec, cliquez deux fois sur la zone **Alertes**.
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur un serveur. Dans le volet gauche, sélectionnez **Alertes actives**.
 - Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur un périphérique de stockage. Dans le volet gauche, sélectionnez **Alertes actives**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Alertes**, sélectionnez l'onglet **Alertes actives** si l'alerte à copier est active ou l'onglet **Historique des alertes** si l'alerte à copier se trouve dans l'historique des alertes.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport à copier, puis cliquez sur **Copier**.

Remarque : Vous pouvez également sélectionner une alerte puis appuyer sur le raccourci Ctrl + C pour copier le texte de l'alerte. En outre, vous pouvez copier plusieurs alertes à l'aide de Maj + clic ou Ctrl + clic.

- 4 Ouvrez le document ou le courrier électronique dans lequel vous voulez copier le texte de l'alerte, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le document ou le message électronique et sélectionnez **Copier**.

Filtrage des alertes

Vous pouvez filtrer les alertes qui apparaissent dans le volet **Alertes actives** de l'onglet **Accueil**. Les filtres sont utiles lorsque de nombreuses alertes se produisent, afin d'afficher uniquement des types d'alerte spécifiques. Les alertes peuvent être filtrées par gravité, heure et source. Par exemple, vous pouvez choisir d'afficher uniquement les alertes d'erreur qui se sont produites au cours des 12 dernières heures au niveau des travaux.

Filtrage des alertes

- 1 Dans l'onglet **Accueil**, recherchez le volet **Alertes actives**.
Si le volet **Alertes actives** n'apparaît pas, vous devez activer les détails d'alerte.
Se reporter à "[Activation des alertes actives et de l'historique des alertes dans l'onglet Accueil](#) " à la page 335.
- 2 Utilisez les options suivantes pour filtrer la liste des alertes :
 - Dans le champ **Source**, sélectionnez la source des alertes à afficher.
 - Dans le champ **Heure**, sélectionnez la période dont vous souhaitez afficher les alertes.
 - Dans le champ **Gravité**, sélectionnez les niveaux de gravité des alertes que vous voulez afficher, comme **Erreur** ou **Avertissement**.

Affichage du journal des travaux à partir d'une alerte

Le journal des travaux fournit des informations détaillées sur le travail, le stockage et les médias, les options du travail, les statistiques des fichiers et l'état d'achèvement des travaux terminés. Vous pouvez accéder au journal des travaux à partir des alertes générées pour des travaux.

Affichage du journal des travaux à partir d'une alerte

- 1 Accédez au volet **Alertes actives** à partir de l'onglet **Accueil**, **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'alerte dont vous souhaitez afficher le journal des travaux, puis sélectionnez **Afficher le journal des travaux**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour rechercher un mot ou une expression spécifiques, cliquez sur **Rechercher**. Saisissez le texte à rechercher, puis cliquez sur **Suivant**. Veillez à développer toutes les sections du journal des travaux. La recherche ne s'effectue que dans les sections développées du journal des travaux.
 - Pour imprimer le journal des travaux, cliquez sur **Imprimer**. Pour imprimer le journal, vous devez connecter et configurer une imprimante sur votre système.
 - Pour enregistrer le journal des travaux au format .html ou .txt, cliquez sur **Enregistrer sous**, puis sélectionnez le nom, l'emplacement et le type de fichier.

Réponse aux alertes actives

Vous pouvez répondre aux alertes actives et continuer ou annuler l'opération, selon la condition d'alerte. Par défaut, Backup Exec affiche toutes les alertes activées et toutes les alertes qui requièrent une intervention. Si vous avez défini des filtres, seules les alertes sélectionnées apparaissent en plus des alertes qui requièrent une intervention.

Si vous cliquez sur **Fermer** dans la boîte de dialogue de réponse à l'alerte, la boîte de dialogue est fermée mais l'alerte reste active. Pour effacer l'alerte, vous devez sélectionner une réponse parmi **OK**, **Oui**, **Non** ou **Annuler**. Vous pouvez configurer des réponses automatiques pour certaines catégories d'alerte.

Se reporter à "[Configuration des catégories d'alerte](#)" à la page 350.

Quelques alertes fournissent un code d'identificateur de message unique (UMI). Ce code est un lien hypertexte vers le site web du support technique de Veritas, sur lequel vous pouvez consulter les notes techniques relatives à l'alerte.

Pour réagir à une alerte active

- 1 Accédez au volet **Alertes actives** à partir de l'onglet **Accueil**, **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'alerte à laquelle vous voulez répondre, puis cliquez sur **Répondre** ou **Répondre OK**.
- 3 Cliquez sur une réponse pour l'alerte, telle que **Répondre OK** ou **Répondre**.

Suppression manuelle de toutes les alertes d'information

Vous pouvez configurer des catégories d'alerte à effacer automatiquement après un certain laps de temps. Les alertes d'information peuvent être générées souvent et vous pouvez donc vouloir effacer ces dernières manuellement avant que le système ne les supprime automatiquement.

Suppression manuelle de toutes les alertes d'information

- 1 Accédez au volet **Alertes actives** à partir de l'onglet **Accueil**, **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une alerte d'information, puis sélectionnez **Effacer toutes les alertes d'information**.

Se reporter à "[Configuration des catégories d'alerte](#)" à la page 350.

Installation de la notification pour les alertes

Vous pouvez configurer Backup Exec de manière à avertir des destinataires lorsque des alertes se produisent. La configuration des notifications pour les alertes est un processus en trois étapes.

Tableau 7-4 Comment installer la notification pour des alertes

Etape	Action
Etape 1	Configurez la méthode à utiliser pour notifier les destinataires. Les méthodes de notification sont les SMS ou les messages électroniques. Se reporter à "Configuration de la notification par message électronique ou SMS pour les alertes" à la page 341.
Etape 2	Ajoutez les coordonnées des personnes ou des groupes devant recevoir les notifications. Se reporter à "Ajout de destinataires de notifications" à la page 344. Se reporter à "Ajout d'un groupe de destinataires pour les notifications d'alerte" à la page 347.
Etape 3	Affectez chaque destinataire devant recevoir des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques. Se reporter à "Affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques" à la page 352. Se reporter à "Configuration des catégories d'alerte" à la page 350. Se reporter à "Envoi d'une notification lorsqu'un travail est terminé" à la page 353.

Configuration de la notification par message électronique ou SMS pour les alertes

Vous pouvez configurer Backup Exec pour qu'il envoie un message électronique ou un SMS à des destinataires spécifiés lorsqu'une alerte se produit. Un compte de messagerie électronique doit être utilisé comme expéditeur pour envoyer les notifications par message électronique. Par exemple, vous pouvez utiliser le compte de messagerie électronique de l'administrateur de sauvegarde ou de l'administrateur informatique. Pour configurer les notifications par message électronique, saisissez le nom du serveur de messagerie de l'expéditeur, le numéro de port utilisé par le serveur et le nom et l'adresse électronique de l'expéditeur. Vous pouvez également configurer Backup Exec pour qu'il authentifie les messages électroniques envoyés pour signaler des alertes.

Tableau 7-5 Types de notification

Type de notification	Description
Notification par courrier électronique	Backup Exec utilise SMTP pour les notifications par courrier électronique et prend en charge l'authentification la sécurité de couche de transport (TLS). Des messages électroniques de notification peuvent être envoyés à Microsoft Outlook et aux applications de messagerie Web, telles que Gmail ou Yahoo Mail.
Notification par SMS	<p>Pour une notification par SMS, Backup Exec essaye de formater le message pour contenir moins de 144 caractères pour répondre aux restrictions de protocole de messagerie textuelle. En limitant une notification à moins de 144 caractères, la notification est plus susceptible d'être envoyée dans un seule SMS au lieu d'être divisée en plusieurs messages. Cependant, le fournisseur de services de messagerie textuelle détermine comment les notifications sont délivrées.</p> <p>Les notifications par SMS sont envoyées dans les formats suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Notification professionnelle : Backup Exec : <Nom du serveur> : <nom du travail> : <Etat> ■ Notification d'alerte : Backup Exec : <Nom du serveur> : <Type d'alerte>

Une fois les informations de messagerie électronique de l'expéditeur saisies, vous pouvez configurer les informations concernant les destinataires.

Remarque : Un système de messagerie électronique conforme au protocole SMTP, tel qu'un serveur de messagerie POP3, est requis pour les notifications par message électronique.

Remarque : Une fois les notifications par message électronique ou SMS configurées, vous ne pouvez pas supprimer la configuration pour désactiver les notifications. Cependant, vous pouvez désactiver les notifications pour différents destinataires.

Configuration de Backup Exec pour qu'il envoie une notification par message électronique ou SMS pour les alertes

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Notification par message électronique et SMS**.
- 3 Configurez les informations de messagerie par message électronique et/ou SMS de l'expéditeur.

Si vous voulez envoyer des notifications d'alerte par message électronique

Procédez de la manière suivante :

- Dans **Configuration du courrier électronique**, entrez le nom du serveur de messagerie, le numéro de port utilisé par le serveur de messagerie et le nom et l'adresse électronique de l'expéditeur.
- Si vous voulez authentifier les informations de message électronique que vous avez entrées, sélectionnez **Activer l'authentification du courrier électronique**, puis entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour le compte de message électronique de l'expéditeur.

Si vous voulez envoyer des notifications d'alerte par SMS

Dans **Adresse du fournisseur de services SMS**, entrez le nom de domaine complet du fournisseur de services SMS de l'expéditeur.

Par exemple, si l'entreprise qui fournit les services SMS s'appelle "MyPhone", entrez "MyPhone.com" dans le champ **Adresse du fournisseur de services SMS**. Vous pouvez remplacer cette adresse par défaut pour les personnes qui n'utilisent pas ce fournisseur.

Remarque : Les SMS de notification sont envoyés sous forme de message électronique SMTP à une adresse électronique fournie par un fournisseur de services SMS. Pour activer la notification par SMS, vous devez entrer les informations relatives au compte de messagerie de l'expéditeur dans la section **Configuration du courrier électronique** en plus du nom de domaine complet du fournisseur de services SMS par défaut.

4 Cliquez sur **OK**.

Vous pouvez maintenant ajouter des informations sur les destinataires qui doivent recevoir des notifications d'alerte.

Se reporter à "[Ajout de destinataires de notifications](#)" à la page 344.

Ajout de destinataires de notifications

Des individus ou des groupes peuvent être installés pour recevoir des notifications quand des alertes se produisent dans Backup Exec. Quand vous installez un destinataire individuel, vous indiquez si la personne veut recevoir des notifications par courrier électronique, SMS ou les deux. Un destinataire de groupe contient les destinataires individuels que vous sélectionnez. Chaque individu au sein d'un groupe reçoit les notifications selon la méthode déterminée : courrier électronique, SMS ou les deux.

Remarque : Les informations concernant l'expéditeur des notifications doivent être configurées avant de configurer des destinataires.

Se reporter à ["Configuration de la notification par message électronique ou SMS pour les alertes"](#) à la page 341.

Pour ajouter des destinataires de notification par courrier électronique ou SMS

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2** Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Destinataires de notification**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**, cliquez sur **Ajouter un destinataire**.
- 4** Dans le champ **Nom**, tapez le nom du destinataire.
- 5** Sélectionnez la méthode de notification pour ce destinataire :

Pour envoyer des courriers électroniques à ce destinataire

Sélectionnez **Envoyer des notifications par courrier électronique**, puis tapez l'adresse électronique du destinataire.

Pour limiter le nombre de messages électroniques qui sont envoyés au cours d'une période spécifique, sélectionnez **Ne pas envoyer plus de x messages électroniques en x minutes/heures**, puis saisissez le nombre maximum de messages électroniques à envoyer au cours d'une période spécifique.

Pour envoyer des SMS à ce destinataire Sélectionnez **Envoyer des notifications par SMS**, puis tapez le numéro de téléphone portable du destinataire ainsi que l'adresse du fournisseur de services SMS.

Remarque : Si le destinataire se trouve dans un autre pays, vous devez inclure le code de sortie du pays à partir duquel le message est envoyé et le code du pays du destinataire. Par exemple, le code de sortie pour les Etats-Unis est 011. Le code de pays pour l'Italie est 39. Pour envoyer un message des Etats-Unis à un destinataire en Italie, saisissez **011 39** et le numéro de téléphone du destinataire.

Le numéro de téléphone peut inclure des espaces et les caractères suivants :

- guillemets ;
- point ;
- signe plus ;
- Tilet
- parenthèses ;
- Barre oblique

Pour limiter le nombre de SMS envoyés au cours d'une période spécifique, sélectionnez **Ne pas envoyer plus de x SMS en x minutes/heures**, puis saisissez le nombre maximum de SMS à envoyer au cours d'une période spécifique.

6 Cliquez sur **OK**.

Vous pouvez à présent assigner des catégories d'alerte pour lesquelles ils doivent recevoir des notifications aux destinataires.

Se reporter à "[Affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques](#)" à la page 352.

Ajout d'un groupe de destinataires pour les notifications d'alerte

Les groupes sont configurés en ajoutant des destinataires aux membres d'un groupe. Un groupe peut contenir un ou plusieurs destinataires et chaque destinataire reçoit le message de notification. Un groupe peut inclure uniquement des personnes. Un groupe ne peut pas contenir d'autres groupes.

Ajout d'un groupe de destinataires pour les notifications d'alerte

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Destinataires de notification**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**, cliquez sur **Ajouter un groupe**.
- 4 Dans le champ **Nom**, saisissez un nom unique pour ce groupe de notification.
- 5 Pour ajouter des membres au groupe, sélectionnez des destinataires dans la liste **Tous les destinataires**, puis cliquez sur **Ajouter** pour les déplacer vers la liste **Destinataires sélectionnés**.

Pour supprimer des membres du groupe, sélectionnez des destinataires dans la liste **Destinataires sélectionnés**, puis cliquez sur **Supprimer** pour les déplacer vers la liste **Tous les destinataires**.

- 6 Quand vous avez terminé le groupe, cliquez sur **OK**.

Le groupe est ajouté à la liste de destinataires dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**.

Se reporter à ["Ajout de destinataires de notifications"](#) à la page 344.

Supprimer un destinataire d'un groupe

Quand vous supprimez un destinataire d'un groupe, le destinataire ne reçoit plus les notifications que le groupe est configuré pour recevoir. Le destinataire continue à recevoir les notifications configurées pour lui être envoyées en tant que destinataire individuel.

Pour supprimer un destinataire d'un groupe

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Destinataires de notification**.

- 3 Dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**, cliquez deux fois sur le groupe qui contient le destinataire.
- 4 Sous **Destinataires sélectionnés**, sélectionnez le destinataire que vous voulez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

Désactivation des notifications d'alerte par courrier électronique ou SMS pour un destinataire

Si une personne ne veut plus recevoir de notifications d'alerte, vous pouvez désactiver les notifications pour cette personne.

Remarque : Au lieu de désactiver les notifications complètement, vous pouvez également modifier les catégories d'alerte pour lesquelles un destinataire reçoit des notifications.

Se reporter à ["Désactivation des notifications pour une catégorie d'alerte spécifique"](#) à la page 354.

Pour désactiver les notifications d'alerte par courrier électronique ou SMS pour un destinataire

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Destinataires de notification**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**, sélectionnez le nom du destinataire, puis cliquez sur **Modifier**.
- 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour désactiver les notifications par courrier électronique, désélectionnez la case à cocher **Envoyer des notifications par courrier électronique**.
 - Pour désactiver les notifications par SMS, désélectionnez la case à cocher **Envoyer des notifications par SMS**.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Modification des propriétés de notification des destinataires

Vous pouvez modifier les propriétés de notification des destinataires à tout moment et modifier les informations des destinataires, telles que leur adresse électronique ou leur numéro de téléphone portable. Pour un groupe, vous pouvez ajouter ou supprimer des destinataires de ce groupe.

Modification des propriétés de notification des destinataires

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Destinataires de notification**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**, sélectionnez le destinataire à modifier.
- 4 Cliquez sur **Modifier**.
- 5 Modifiez les propriétés du destinataire voulu.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Suppression de destinataires

Vous pouvez supprimer les destinataires qui ne souhaitent pas recevoir de messages de notification. Les destinataires supprimés le sont de façon permanente. Sinon, vous pouvez désactiver la notification pour certains destinataires.

Se reporter à "[Désactivation des notifications pour une catégorie d'alerte spécifique](#)" à la page 354.

Se reporter à "[Désactivation des notifications d'alerte par courrier électronique ou SMS pour un destinataire](#)" à la page 348.

Suppression d'un destinataire

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Destinataires de notification**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Gérer les destinataires**, sélectionnez le destinataire à supprimer.
- 4 Cliquez sur **Supprimer**.

- 5 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression de ce destinataire.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Configuration des catégories d'alerte

Les catégories d'alerte sont les événements ou les conditions qui entraînent des alertes. Les catégories d'alerte couvrent de nombreuses circonstances ou problèmes qui affectent le système, les travaux, les médias ou les sources de stockage. Chaque catégorie d'alerte peut inclure un ou plusieurs événements qui génèrent une alerte. Par exemple, de nombreuses raisons peuvent expliquer une erreur d'échec de travail. Les types d'alerte peuvent vous aider à déterminer les alertes qui requièrent une attention immédiate et celles pour lesquelles une intervention est nécessaire. Vous pouvez configurer des catégories d'alerte pour activer ou désactiver des alertes et définir les actions à exécuter en cas d'alerte.

La plupart des alertes sont activées par défaut, mais les catégories d'alertes suivantes sont désactivées initialement :

- Travail de sauvegarde sans données
- Début du travail
- Travail réussi

Vous pouvez désactiver les alertes d'information ou d'avertissement. Vous ne pouvez pas désactiver les alertes d'erreur ou d'attention requise.

Chaque fois que vous modifiez les configurations des alertes, vos modifications sont enregistrées dans le journal d'audit. Vous pouvez afficher le journal d'audit à tout moment pour visualiser les modifications apportées à la catégorie d'alerte.

Configuration des propriétés des catégories d'alerte

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Catégories d'alerte**.
- 3 Sous **Catégorie d'alerte**, sélectionnez l'alerte à configurer.

4 Sous **Propriétés de la catégorie**, sélectionnez les options appropriées.

Activer les alertes pour cette catégorie	Active ou désactive les alertes. Vous ne pouvez pas désactiver les alertes d'erreur et les alertes d'attention requise.
Inclure le journal des travaux avec des notifications par courrier électronique	Envoie le journal des travaux au destinataire recevant les notifications. Si vous sélectionnez cette option, assurez-vous de sélectionner au moins un destinataire de la zone Envoyer une notification aux destinataires suivants en bas de la boîte de dialogue.
Enregistrer l'événement dans le journal des événements de Windows	<p>Entre l'alerte dans l'observateur d'événements de Windows. Le journal des événements Windows affiche toutes les informations de propriété pour l'alerte.</p> <p>Si aucun lien ne figure dans le journal des événements Windows, vous pouvez rechercher des informations sur l'ID de l'événement sur le site Web du support technique.</p>
Envoyer Notifications SNMP	Indique si des notifications SNMP sont activées ou désactivées pour l'alerte. SNMP doit être installé pour utiliser cette option.
Effacer automatiquement après X heures/minutes	<p>Permet de saisir le nombre de minutes, d'heures ou de jours durant lesquels l'alerte sera active avant d'être effacée.</p> <p>Remarque : Les alertes d'erreur ne peuvent pas être effacées automatiquement ; cette option est donc désactivée pour les alertes d'erreur.</p>
Répondre avec	<p>Indique la réponse que Backup Exec doit envoyer automatiquement lorsque l'alerte est effacée. Cette option est disponible seulement pour les catégories d'alerte Ecrasement des médias et Insertion d'un média et uniquement lorsque l'option Effacer automatiquement après x jours/heures/minutes est sélectionnée. Les choix disponibles sont Annuler, Non, Oui ou OK.</p>

Affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques**Envoyer une notification aux destinataires suivants**

Permet de sélectionner le nom d'un destinataire à informer lorsque ce type d'alerte se produit. Vous devez avoir configuré des destinataires pour utiliser cette option.

Si le destinataire auquel vous voulez envoyer des notifications n'est pas dans la liste, cliquez sur **Gérer les destinataires** pour l'y ajouter.

- 5 Répétez les étapes de 2 à 4 pour configurer des catégories d'alerte supplémentaires.
- 6 Cliquez sur **OK** pour enregistrer les propriétés sélectionnées.

Affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques

Après avoir installé des destinataires pour les notifications, vous devez déterminer les catégories d'alerte pour lesquelles ils doivent recevoir des notifications. Par exemple, il se peut que certains destinataires ne veuillent recevoir que les notifications au sujet des défaillances de travail ou des erreurs de bande tandis que d'autres destinataires veulent recevoir des notifications pour toutes les catégories d'alerte d'erreur.

Pour affecter des destinataires qui recevront des notifications pour des catégories d'alerte spécifiques

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Catégories d'alerte**.
- 3 Sélectionnez une catégorie d'alerte dans la liste.
- 4 Si la catégorie n'est pas activée, cliquez sur **Activer les alertes pour cette catégorie**.
- 5 Sous **Envoyer une notification aux destinataires suivants**, cochez la case à côté du nom de tout destinataire qui devra recevoir une notification pour la catégorie d'alerte sélectionnée.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Envoi d'une notification lorsqu'un travail est terminé

Vous pouvez affecter des destinataires à notifier quand un travail se termine. Des destinataires doivent être définis avant de pouvoir définir la notification.

Pour envoyer une notification quand un travail se termine

- 1 Créer un nouveau travail ou modifier un travail existant.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, dans le volet gauche, cliquez sur **Notification**.
- 3 Cochez la case en regard de chaque destinataire à informer lorsque chaque type de travail se termine.
- 4 Pour envoyer le journal des travaux avec la notification à une adresse électronique, cochez la case **Inclure le journal des travaux dans des notifications par courrier électronique**.
- 5 Vous pouvez sélectionner d'autres options de la boîte de dialogue **Options** ou cliquer sur **OK**.

Options de notification pour des travaux

Lorsque vous configurez ou modifiez un travail, vous pouvez sélectionner des destinataires qui recevront la notification dès le travail terminé.

Se reporter à "[Envoi d'une notification lorsqu'un travail est terminé](#)" à la page 353.

Tableau 7-6 Options de notification pour des travaux

Élément	Description
Nom de destinataire	Affiche les noms des destinataires spécifiques et en groupe.
Type de destinataire	Indique Destinataire pour un destinataire spécifique ou Groupe pour un groupe de destinataires.

Élément	Description
Inclure le journal des travaux avec des notifications par courrier électronique	<p>Permet à Backup Exec d'inclure une copie du journal des travaux avec la notification. Cette option s'applique uniquement aux destinataires des messages électroniques. La taille maximale en kilo-octets des pièces jointes peut être configurée dans la clé de registre suivante :</p> <p>HKLM\Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Server\Max Notification Attachment Size</p> <p>La taille maximale des pièces jointes peut également être déterminée dans les paramètres de votre serveur de messagerie.</p>
Gérer les destinataires	Permet d'ajouter, modifier ou supprimer des destinataires.
Propriétés	Vous permet d'afficher ou de modifier les propriétés d'un destinataire sélectionné.

Désactivation des notifications pour une catégorie d'alerte spécifique

Lorsqu'un destinataire ne doit plus recevoir de notifications pour une catégorie d'alerte, vous pouvez arrêter la notification.

Désactivation des notifications pour une catégorie d'alerte spécifique

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Alertes et notifications**, puis sélectionnez **Catégories d'alerte**.
- 3 Sous **Catégorie d'alerte**, sélectionnez la catégorie pour laquelle le destinataire ne doit plus recevoir de notifications.
- 4 Sous **Envoyer une notification aux destinataires suivants**, désélectionnez la case en regard du destinataire qui ne doit plus recevoir de notifications.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Désactivation des notifications d'alerte par courrier électronique ou SMS pour un destinataire"](#) à la page 348.

Configuration des paramètres d'alerte par défaut

Les paramètres d'alerte par défaut vous permettent d'activer ou désactiver les quatre types d'alertes contextuelles ainsi que de déterminer combien de temps ces alertes contextuelles demeurent à l'écran. Si vous désactivez un type d'alerte contextuelle spécifique, ce type d'alerte apparaît toujours dans la liste des alertes actives dans d'autres parties de la console d'administration Backup Exec, à moins que vous ayez filtré ce même type d'alerte de la liste d'alertes actives.

Pour configurer les paramètres d'alerte par défaut

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres Backup Exec**, puis sélectionnez **Alertes**.
- 3 Si vous voulez recevoir une alerte de rappel pour le renouvellement de vos contrats de licence, sélectionnez **Envoyer une alerte comme rappel pour le renouvellement des contrats de licence le**, puis saisissez une date.

- 4 Dans la zone de groupe **Afficher des alertes contextuelles pour les types d'alertes suivants**, sélectionnez les types d'alertes que vous voulez voir s'afficher. Désélectionnez les cases à cocher des types d'alertes que vous ne voulez pas activer.

Informations	Les alertes d'information fournissent des messages d'état sur des problèmes pour lesquels vous pourriez vouloir des informations. Ces problèmes n'ont pas besoin d'une intervention et ne sont pas critiques. Les alertes contextuelles d'information sont de couleur bleue.
Erreur	Les alertes d'erreur indiquent des problèmes qui affectent le traitement du travail ou l'intégrité de la sauvegarde. Ces problèmes nécessitent une intervention manuelle. Les alertes contextuelles d'erreur sont de couleur rouge.
Avertissement	Les alertes d'avertissement indiquent des problèmes qui pourraient éventuellement entraîner l'échec des travaux. Vous devez contrôler les problèmes et agir pour les résoudre. Les alertes contextuelles d'avertissement sont de couleur jaune.
Attention requise	Les alertes d'attention requise indiquent des problèmes qui requièrent une intervention avant de continuer un travail ou une opération. Vous pouvez réagir à ce type d'alerte directement dans la fenêtre contextuelle. Les alertes contextuelles d'attention requise sont de couleur violette.

- 5 Dans le champ **Nombre de secondes pour l'affichage des alertes contextuelles**, entrez la durée pendant laquelle vous voulez que les alertes contextuelles demeurent à l'écran.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Activation ou désactivation des alertes contextuelles

Par défaut, lorsqu'une erreur se produit, Backup Exec envoie des alertes d'information, d'erreur, d'avertissement et d'attention requise, sous forme de fenêtres contextuelles. Vous pouvez modifier les paramètres par défaut pour ne voir que les types d'alertes qui sont importants pour vous.

Pour activer ou désactiver les alertes contextuelles

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres Backup Exec**, puis sélectionnez **Alertes**.
- 3 Dans la zone de groupe **Afficher des alertes contextuelles pour les types d'alertes suivants**, sélectionnez les cases à cocher des types d'alertes que vous voulez activer. Désélectionnez les cases à cocher des types d'alertes que vous ne voulez pas activer.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Interruptions SNMP pour les alertes de Backup Exec

Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) est une méthode permettant de contrôler un réseau à partir d'un emplacement central. Les applications réseau compatibles SNMP, telles que Backup Exec, dépendent d'une console SNMP (un poste de travail de gestion). La console reçoit des messages d'interruption de Backup Exec sur l'état et les conditions d'erreur. Une base de données MIB est disponible dans le répertoire WINNT\SNMP\angue sur le média d'installation Backup Exec, destinée à être chargée dans votre console SNMP.

Le préfixe d'identificateur d'objet pour Veritas est :

1.3.6.1.4.1.1302

Les trappes SNMP de Backup Exec (messages) disposent d'ID d'objet uniques et peuvent inclure jusqu'à quatre chaînes.

Les types de trappe SNMP suivants sont pris en charge :

Tableau 7-7 Trappes SNMP

Type d'interruption	ID d'objet	Chaîne 1	Chaîne 2	Chaîne 3	Chaîne 4
Démarrage du produit	1302.3.1.1.9.1	Backup Exec : Initialisation de l'application	nom d'ordinateur	produit, version, révision	
Arrêt du produit	1302.3.1.1.9.2	Backup Exec : Arrêt de l'application	nom d'ordinateur	produit, version, révision	
Travail annulé	1302.3.1.2.8.2	Backup Exec : Travail annulé par l'opérateur	nom d'ordinateur	nom du travail	nom local ou distant de l'opérateur
Echec du travail	1302.3.1.2.8.1	Backup Exec : Echec du travail	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Le périphérique de stockage requiert une intervention humaine	1302.3.2.5.3.3	Backup Exec : Le périphérique de stockage requiert l'attention	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
La bandothèque requiert une intervention humaine	1302.3.2.4.3.3	Backup Exec : le périphérique de bandothèque requiert l'attention	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Message de Simplified Disaster Recovery	1302.3.1.4.2.1.2	Sauvegarde complète SDR terminée	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Erreur système de Backup Exec	1302.3.1.1.9.3	L'application a rencontré une erreur.	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Informations générales de Backup Exec	1302.3.1.1.9.4	Informations sur les événements normaux.	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Travail réussi	1302.3.1.2.8.3	Le travail a réussi.	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Le travail a réussi avec des exceptions	1302.3.1.2.8.4	Le travail a réussi, mais un problème a été identifié	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails

Type d'interruption	ID d'objet	Chaîne 1	Chaîne 2	Chaîne 3	Chaîne 4
Début du travail	1302.3.1.2.8.5	Le travail a démarré	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Le travail s'est terminé sans données	1302.3.1.2.8.6	Le travail a réussi, mais il n'y avait pas de données	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Avertissement de travail	1302.3.1.2.8.7	Le travail a émis un avertissement	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Erreur sur périphérique PVL	1302.3.1.5.1.1.1	Le périphérique a renvoyé une erreur	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Avertissement d'un périphérique PVL	1302.3.1.5.1.1.2	Le périphérique a renvoyé un avertissement	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
informations sur un périphérique PVL	1302.3.1.5.1.1.3	Informations normales sur les périphériques	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Intervention d'un périphérique PVL	1302.3.1.5.1.1.4	Le périphérique nécessite de l'attention	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Erreur du média PVL	1302.3.1.5.2.1.1	Erreur du média	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Avertissement sur le média PVL	1302.3.1.5.2.1.2	Le média présente peut-être un problème	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Informations sur le média PVL	1302.3.1.5.2.1.3	Informations normales sur le média	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Intervention sur le média PVL	1302.3.1.5.2.1.4	Le média nécessite de l'attention	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Erreur de catalogue	1302.3.1.5.3.1.1	Le catalogue contient une erreur	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Erreur Tape Alert	1302.3.1.5.4.1.1	Il existe une erreur TapeAlert	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails

Type d'interruption	ID d'objet	Chaîne 1	Chaîne 2	Chaîne 3	Chaîne 4
Avertissement Tape Alert	1302.3.1.5.4.1.2	Il existe un avertissement TapeAlert	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Informations Tape Alert	1302.3.1.5.4.1.3	Informations normales TapeAlert	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Erreur de maintenance de la base de données	1302.3.1.5.5.1.1	Il existe une erreur de maintenance de la base de données	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Informations sur la maintenance de la base de données	1302.3.1.5.5.1.2	Informations normales sur la maintenance de la base de données	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Avertissement d'installation d'une mise à jour	1302.3.1.5.7.1.1	Il existe un avertissement d'installation	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails
Information d'installation de mise à jour	1302.3.1.5.7.1.2	Informations normales sur l'installation	nom d'ordinateur	nom du travail	message de détails

Se reporter à "[Installation et configuration du service système SNMP](#)" à la page 360.

Installation et configuration du service système SNMP

Pour recevoir les trappes de Backup Exec sur la console SNMP, vous devez configurer le service système SNMP avec l'adresse IP de la console SNMP.

Le service SNMP démarre automatiquement après l'installation. Vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou membre du groupe Administrateurs pour effectuer cette procédure. Si votre ordinateur est connecté à un réseau, les paramètres de politique réseau peuvent également vous empêcher de terminer cette procédure.

Pour installer le service système SNMP et le configurer pour envoyer des interruptions à la console SNMP

- 1 Dans le Panneau de configuration Windows, sélectionnez **Ajout/Suppression de programmes**.
- 2 Cliquez sur **Ajout/Suppression de composants Windows**.

- 3** Dans Ajout/Suppression de composants Windows, sélectionnez **Outils de gestion et de surveillance**, puis cliquez sur **Détails**.

Lorsque vous sélectionnez le composant, veillez à ne pas activer ou désactiver sa case à cocher.
- 4** Sélectionnez **Protocole SNMP**, puis cliquez sur **OK**.
- 5** Cliquez sur **Suivant**.

Installation du fournisseur de compteur de performances Windows Management Instrumentation

Windows Management Instrumentation (WMI) est une infrastructure par laquelle vous pouvez contrôler les ressources système. Backup Exec inclut le compteur de performances et les fournisseurs SNMP qui peuvent être installés et utilisés manuellement avec WMI.

Pour installer le fournisseur de compteur de performances WMI

- 1** Insérez le CD d'installation de Backup Exec.
- 2** A l'invite de ligne de commande, tapez :

```
mofcomp <CD Drive Letter>:\winnt\wmi\backupexecperfmon.mof
```

Installation du fournisseur Windows Management Instrumentation pour SNMP

Windows Management Instrumentation (WMI) est une infrastructure par laquelle vous pouvez contrôler les ressources système. Backup Exec inclut le compteur de performances et les fournisseurs SNMP qui peuvent être installés et utilisés manuellement avec WMI.

Pour utiliser le fournisseur SNMP WMI, vous devez installer la notification SNMP.

Pour installer le fournisseur SNMP WMI

- 1** Avant d'installer le fournisseur SNMP inclus avec Backup Exec, le fournisseur SNMP Microsoft doit être installé sur votre système.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft.
- 2** Insérez le CD d'installation de Backup Exec.
- 3** A l'invite de ligne de commande, tapez :

```
mofcomp <CD Drive Letter>:\winnt\wmi\snmp\eng\bkuexecmib.mof
```

Désinstallation du fournisseur de compteur de performances de l'infrastructure de gestion Windows

Vous devez désinstaller le fournisseur de compteur de performances WMI (Windows Management Instrumentation) et le fournisseur SNMP WMI séparément.

Pour désinstaller le fournisseur de compteur de performances WMI

- ◆ Sur la ligne de commande, tapez :

```
mofcomp <CD Drive  
Letter>:\winnt\wmi\deletebackupexecperfmon.mof
```

Désinstallation du fournisseur Windows Management Instrumentation pour SNMP

Vous devez désinstaller le fournisseur de compteur de performances WMI (Windows Management Instrumentation) et le fournisseur SNMP WMI séparément.

Pour désinstaller le fournisseur SNMP WMI

- ◆ Sur la ligne de commande, saisissez :

```
Smi2smir /d Backup_Exec_MIB
```

Stockage basé sur disque et sur réseau

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- Fonctions et types de stockage sur disque et de stockage réseau
- Etats d'évolution de stockage pour le stockage sur disque et les disques virtuels
- Configuration de seuils d'espace disque faible sur un périphérique de stockage sur disque
- Configuration du stockage sur disque
- Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré
- Configuration du stockage sur cartouche de disque
- À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)
- Jeux de sauvegarde

Fonctions et types de stockage sur disque et de stockage réseau

Les fonctions de stockage sur disque incluent ce qui suit :

- Découverte automatique des volumes de disque localement accessibles.
- Surveillance de l'espace disque. Des alertes sont envoyées quand les seuils de l'espace disque que vous avez définis sont atteints.

- Analyse d'évolution de stockage qui fournit des prévisions de l'espace disque faible pour le stockage sur disque et les disques virtuels.
- Gestion de cycle de vie des données, qui supprime automatiquement les jeux de sauvegarde expirés et récupère l'espace disque à l'usage de nouveaux jeux de sauvegarde.

Le stockage sur disque inclut les types de stockage suivants :

Tableau 8-1 Types de stockage sur disque

Types de stockage sur disque	Description
Stockage sur disque	<p>Le stockage sur disque est un emplacement sur un disque dur interne connecté localement, un périphérique USB, un périphérique FireWire ou un dispositif de stockage en réseau dans lequel vous pouvez sauvegarder des données.</p> <p>Se reporter à "Configuration du stockage sur disque" à la page 368.</p>
Périphériques de cartouche de disque	<p>Les cartouches de disque sont un type de stockage qui reste habituellement connecté au serveur Backup Exec quand vous supprimez les médias, tels que RDX. Si vous n'êtes pas certain que le stockage ait un média amovible, vous pouvez ouvrir le dossier Ordinateur de votre ordinateur Windows. Les périphériques qui contiennent des médias amovibles sont répertoriés.</p> <p>Se reporter à "Configuration du stockage sur cartouche de disque" à la page 379.</p>
Stockage sur disque de déduplication	<p>Le stockage sur disque de déduplication est un dossier de sauvegarde sur disque qui se trouve sur le serveur Backup Exec et qui permet une déduplication intégrée. Vous devez installer la fonction Deduplication Backup Exec pour utiliser cette stratégie de réduction des données qui optimise le stockage et la bande passante du réseau.</p> <p>Se reporter à "À propos de la fonction de déduplication" à la page 1041.</p>

Le stockage réseau inclut des serveurs NDMP, des périphériques OpenStorage, des périphériques stockage en cloud et Remote Media Agent for Linux.

Tableau 8-2 Types de stockage réseau

Type de stockage	Description
Serveurs NDMP	<p>Les serveurs NDMP sont un type de stockage en réseau (NAS) qui prend en charge le protocole de gestion des données de réseau (NDMP) pour permettre l'utilisation de périphériques qui sont connectés aux serveurs.</p> <p>Se reporter à "Fonctions de l'option NDMP Option" à la page 1523.</p>
Périphériques OpenStorage	<p>Les périphériques OpenStorage sont un stockage en réseau qui prend en charge la technologie OpenStorage de Veritas.</p> <p>Se reporter à "Configuration d'un périphérique OpenStorage" à la page 1053.</p>
Périphériques de stockage en cloud	<p>Les périphériques de stockage en cloud sont les périphériques de stockage qui sont configurés sur le cloud hébergé par le fournisseur de services de stockage en cloud.</p>
Remote Media Agent for Linux	<p>Remote Media Agent for Linux permet de sauvegarder les données des ordinateurs distants sur des périphériques de stockage directement connectés à un serveur Linux.</p> <p>Vous pouvez également effectuer des sauvegardes sur une bibliothèque simulée sur un serveur Linux.</p> <p>Se reporter à "À propos de Remote Media Agent for Linux " à la page 1581.</p>

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion du stockage sur disque de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Etats d'évolution de stockage pour le stockage sur disque et les disques virtuels"](#) à la page 366.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.

Etats d'évolution de stockage pour le stockage sur disque et les disques virtuels

Backup Exec recueille des informations d'utilisation du disque pour le stockage sur disque et les disques virtuels. Backup Exec exécute alors l'analyse statistique de l'espace disque utilisé et de l'espace disque disponible. L'analyse fournit une évaluation du nombre de jours restant avant que le stockage sur disque ou le disque virtuel soit plein.

L'alerte indique si les ressources d'espace disque actuelles sont suffisantes et peut vous aider à prévoir à quel moment augmenter l'espace de stockage.

Tableau 8-3 Etats d'évolution de stockage

Etat d'évolution de stockage	Description
Stockage restant : x jours	Une évaluation du nombre de jours restant de l'espace de stockage, basée sur l'utilisation actuelle de l'espace disque.
L'historique d'utilisation de l'espace disque est en cours de collecte	<p>Cet état peut apparaître pour l'une des raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le périphérique de stockage sur disque n'a pas été configuré assez longtemps pour obtenir une évaluation statistique. <p>Remarque : Après avoir créé le stockage sur disque, Backup Exec peut prendre environ un mois pour recueillir assez d'informations pour fournir une évaluation de stockage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ce stockage peut être sur un serveur Backup Exec géré qui est actuellement concerné par une mise à niveau propagée.
Stockage actuel suffisant	L'environnement contient assez d'espace disque pour répondre aux exigences de stockage pour les 30 prochains jours.
Aucune estimation en raison d'un historique d'utilisation de l'espace disque non concluant	Une tendance de stockage ne peut pas être obtenue. Les augmentations ou les diminutions inhabituelles de la quantité d'espace disque disponible au cours des 30 derniers jours peuvent entraîner cet état.

Etat d'évolution de stockage	Description
Informations statistiques insuffisantes	<p>Backup Exec n'a pas collecté assez de données d'exemple pour l'analyse statistique.</p> <p>Remarque : Après avoir créé le stockage sur disque, Backup Exec peut prendre environ un mois pour recueillir assez d'informations pour fournir une évaluation de stockage.</p>

Se reporter à ["Configuration du stockage sur disque"](#) à la page 368.

Configuration de seuils d'espace disque faible sur un périphérique de stockage sur disque

Vous pouvez modifier les valeurs par défaut pour trois niveaux d'état d'espace disque faible. Quand la capacité utilisée du périphérique de stockage atteint ce seuil, Backup Exec envoie une alerte et la fonction de gestion du cycle de vie des données recherche immédiatement les jeux de sauvegarde expirés qu'elle peut supprimer sur le périphérique.

La gestion du cycle de vie des données peut également s'exécuter sur une cartouche de disque si elle atteint sa pleine capacité pendant un travail de sauvegarde. La sauvegarde peut ne pas avoir à passer sur une autre cartouche si la gestion du cycle de vie des données supprime assez de jeux de sauvegarde expirés. Si un travail est réparti sur plusieurs cartouches de disque et que vous insérez une nouvelle cartouche qui est pleine, la gestion du cycle de vie des données supprime les jeux de sauvegarde expirés sur la nouvelle cartouche.

Pour configurer les seuils d'espace disque faible sur un périphérique de stockage sur disque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le périphérique de stockage dont vous voulez modifier les seuils d'espace disque faible.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Modifiez les valeurs des propriétés suivantes ou d'une partie d'entre elles :
 - **Espace disque faible**
Le premier seuil d'espace disque faible pour lequel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. La valeur par défaut est de 25 %.
 - **Espace disque faible - Avertissement**

Le deuxième seuil d'espace disque faible pour lequel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. La valeur par défaut est de 15 %. Ce seuil doit être inférieur au seuil d'espace disque faible.

- **Espace disque faible - Critique**

Le troisième seuil d'espace disque faible pour lequel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. La valeur par défaut est de 5 %. Ce seuil doit être inférieur au seuil d'avertissement.

4 Cliquez sur **Appliquer.**

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Configuration du stockage sur disque

Le stockage sur disque est un emplacement sur un disque dur interne connecté localement, un périphérique USB, un périphérique FireWire ou un dispositif de stockage en réseau dans lequel vous pouvez sauvegarder des données. Vous spécifiez la durée pendant laquelle les données que vous sauvegardez dans le stockage sur disque doivent être conservées lorsque vous créez un travail de sauvegarde. La fonction de gestion du cycle de vie des données de Backup Exec supprime automatiquement les jeux de sauvegarde expirés et récupère l'espace disque. Si vous voulez conserver les données de sauvegarde pendant une période plus longue que celle que vous avez spécifiée lors de la création du travail de sauvegarde, vous devez créer un travail de sauvegarde dupliqué. Un travail de sauvegarde dupliqué copie les données de sauvegarde du périphérique de stockage initial vers un média de bande ou une cartouche de disque, afin de pouvoir ensuite les stocker à long terme ou hors site. Vous pouvez également empêcher l'expiration automatique de jeux de sauvegarde en les conservant. Backup Exec conserve alors également tous les jeux de sauvegarde dépendants.

Un disque doit disposer d'au moins 1 Go d'espace disque et ne peut pas être configuré en tant que stockage sur disque de déduplication pour être configuré en tant que stockage sur disque. Bien que vous puissiez configurer le stockage sur disque et le stockage sur disque de déduplication sur le même disque, cela n'est pas recommandé.

Quand vous créez le stockage sur disque sur un disque qui est connecté au réseau, vous devez spécifier le chemin d'accès vers un partage existant. Vous devriez utiliser le nom du serveur dans le chemin d'accès UNC plutôt qu'une adresse IP.

Remarque : Avant de créer le stockage sur disque sur un partage réseau, vous devez attribuer les autorisations de lecture et d'écriture au compte de service Backup Exec. Le compte de service Backup Exec se trouve sur le serveur Backup Exec qui doit accéder au partage réseau.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation des périphériques connectables à chaud dans Backup Exec, consultez les *pratiques d'excellence de Backup Exec*.

Lorsque vous créez un stockage sur disque sur un disque local, Backup Exec vous permet de spécifier les emplacements suivants :

- Volumes avec ou sans des lettres de lecteur.
Vous pouvez créer un seul stockage sur disque par volume.
- Partitions non formatées.
Backup Exec formate et partitionne le lecteur pour vous, s'il y a lieu.
- Lecteurs qui n'ont pas de partitions.

Backup Exec crée un dossier nommé BEControl sur la racine du volume. Ne supprimez pas ou ne modifiez pas le contenu du dossier BEControl et ne copiez pas ce dernier sur d'autres volumes ou lettres de lecteur.

Dans l'Explorateur Windows, les fichiers de sauvegarde que le périphérique de stockage sur disque contient s'affichent avec l'extension de fichier .bkf. Chaque périphérique de stockage sur disque contient également un fichier changer.cfg et un fichier folder.cfg, qui stockent des informations sur les fichiers de sauvegarde. Les fichiers changer.cfg et folder.cfg ne doivent ni être supprimés ni être modifiés.

Un sous-dossier dont le nom comporte le préfixe IMG peut s'afficher dans un périphérique de stockage sur disque. Ce sous-dossier apparaît si l'option d'activation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology) était sélectionnée pour la sauvegarde ou si vous sélectionnez le périphérique de stockage sur disque comme stockage pour les données de sauvegarde.

Vous devez utiliser l'assistant **Configurer le stockage** pour créer le stockage sur disque. Dans l'assistant **Configurer le stockage**, Backup Exec fournit une liste de disques sur lesquels vous pouvez créer le stockage sur disque. Les disques n'apparaissent pas dans la liste dans l'ordre alphabétique de la lettre de lecteur. Au lieu de cela, le disque qui apparaît le premier dans la liste est celui qui a le plus de quantité d'espace disque. Vous pouvez sélectionner le disque de votre choix, mais le disque dont Backup Exec recommande l'utilisation apparaît en haut de la liste. Le disque que vous utilisez comme lecteur système apparaît toujours en dernier dans la liste. Il est recommandé de ne pas configurer le stockage sur disque sur le lecteur système.

Remarque : Si la déduplication des données Windows est activée sur le volume de stockage sur disque, Backup Exec exclut de la déduplication les données de sauvegarde résidant dans le dossier \BEData, à moins que ce dossier n'existe déjà. Backup Exec doit exclure les données de sauvegarde de la déduplication pour que vous puissiez utiliser Simplified Disaster Recovery (SDR) pour exécuter une récupération locale du serveur Backup Exec.

Si la déduplication des données Windows est activée sur le volume de stockage sur disque, la reprise locale après incident à l'aide de SDR échoue. L'environnement de préinstallation de Windows (Windows PE) que SDR utilise ne peut pas lire les fichiers traités par la déduplication des données Windows.

Pour configurer le stockage sur disque

1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

Si l'option Central Admin Server Option est installée Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez configurer le stockage, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

3 Cliquez sur **Stockage sur disque**, puis sur **Suivant**.

4 Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage sur disque, puis cliquez sur **Suivant**.

5 Précisez si vous voulez créer le périphérique de stockage sur disque sur un disque local ou sur un partage réseau, entrez l'emplacement ou le chemin d'accès, puis cliquez sur **Suivant**.

6 Spécifiez combien d'opérations d'écriture peuvent être exécutées en même temps sur le périphérique de stockage sur disque, puis cliquez sur **Suivant**.

7 Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour configurer le périphérique de stockage sur disque

Cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à ["Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque"](#) à la page 371.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque

Vous pouvez modifier l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque existant. Un autre volume, sur lequel vous pouvez déplacer les fichiers dans le dossier \BEData, doit être disponible.

Remarque : Quand vous copiez des fichiers du périphérique de stockage sur disque initial au nouvel emplacement, ne copiez pas les fichiers .cfg.

Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2** Cliquez sur **Stockage sur disque**, puis sur **Suivant**.
- 3** Saisissez un nom et une description différents de ceux du périphérique de stockage sur disque d'origine, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Saisissez une lettre de lecteur différente de celle du périphérique de stockage sur disque d'origine, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5** Spécifiez le nombre d'opérations d'écriture que vous souhaitez exécuter en même temps sur le périphérique de stockage sur disque, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6** Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour configurer le périphérique de stockage sur disque

Cliquez sur **Terminer**.

- 7 Dans l'Explorateur Windows, copiez et collez les fichiers suivants du dossier \BEData situé sur le volume d'origine vers le dossier \BEData situé sur le nouveau volume :
 - fichiers .bkf ;
 - tout sous-dossier avec un nom comportant le préfixe IMG.
- 8 Dans l'Explorateur Windows, supprimez tous les fichiers du périphérique de stockage sur disque initial.
- 9 Dans la console d'administration Backup Exec, dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage sur disque d'origine, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 10 Renommez le nouveau périphérique de stockage sur avec selon le nom du périphérique de stockage sur disque d'origine.
- 11 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nouveau périphérique de stockage sur disque, puis cliquez sur **Inventaire et catalogue**.

Se reporter à ["Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage"](#) à la page 551.

Se reporter à ["Configuration du stockage sur disque"](#) à la page 368.

Modification des propriétés du stockage sur disque

Vous pouvez modifier les paramètres de gestion de l'espace disque pour le périphérique de stockage sur disque.

Pour modifier les propriétés du stockage sur disque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le stockage dont vous voulez modifier les propriétés.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.

3 Modifiez l'une des options suivantes :

Nom	Affiche le nom du stockage sur disque. Vous pouvez modifier ce champ.
Description	Affiche une description du stockage sur disque. Vous pouvez modifier ce champ.
Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule	<p>Empêche Backup Exec de supprimer les jeux de sauvegarde expirés de ce stockage sur disque lorsque vous reconnectez le stockage sur disque au serveur Backup Exec. Sinon, la fonction de gestion du cycle de vie des données de Backup Exec supprime tous les jeux de sauvegarde qui ont expiré et récupère l'espace disque.</p> <p>La valeur par défaut est Non.</p> <p>Cette option s'applique seulement quand le stockage sur disque a été déconnecté du serveur Backup Exec pendant le nombre de jours que vous avez spécifié comme paramètre global. Le nombre de jours par défaut est 14.</p> <p>Se reporter à "À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)" à la page 388.</p> <p>Se reporter à "Jeux de sauvegarde " à la page 396.</p> <p>Se reporter à "Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré" à la page 379.</p>
Taille maximale du fichier	<p>Affiche la taille maximale du fichier sur la mémoire sur disque. Les données du travail de sauvegarde sont contenues dans un fichier sur le disque.</p> <p>La valeur par défaut est de 50 Go ou la capacité du stockage sur disque.</p>

Préallouer de l'espace disque de manière incrémentielle jusqu'à la taille de fichier maximale

Crée le fichier quand le travail de sauvegarde démarre en préallouant l'espace de manière incrémentielle, selon la taille de l'incrément que vous définissez dans **Incrément de préallocation**.

Puisque le travail utilise l'espace disque, davantage d'espace disque est préalloué jusqu'à la taille de fichier maximale. Quand le travail se termine, la taille du fichier est alors réduite à la quantité de l'espace disque que le travail a utilisée.

Par exemple, si vous activez la préallocation et définissez l'incrément de préallocation à 4 Go, alors 4 Go de l'espace disque sont préalloués quand le travail démarre. Une fois que le travail a utilisé 4 Go, Backup Exec alloue 4 Go supplémentaires. L'espace disque continue à être préalloué par tranches de 4 Go jusqu'à ce que le travail se termine. Si le travail utilise seulement 13 Go des 16 Go qui ont été alloués, alors la taille du fichier est réduite à 13 Go.

La valeur par défaut est **Désactivé**.

Incrément de préallocation

Affiche la quantité de l'espace disque pour augmenter la taille du fichier. La taille du fichier augmente par cet incrément pendant que le travail requiert de l'espace disque, jusqu'à la taille maximale du fichier.

La valeur par défaut est de 1 Go.

Détection automatique de taille de bloc et de tampon

Indique si Backup Exec détecte automatiquement les paramètres préférés pour la taille de bloc et de tampon pour le stockage sur disque.

La valeur par défaut est **Activé**.

Si vous désactivez ce paramètre, vous pouvez alors choisir la taille de bloc et de tampon à utiliser.

Taille du bloc

Affiche la taille des blocs de données qui sont enregistrées sur de nouveaux médias dans ce périphérique de stockage sur disque si l'option **Détection automatique de taille de bloc et de tampon** est désactivée. Le paramètre par défaut est la préférence de taille de bloc.

Quelques périphériques de stockage fournissent de meilleures performances quand de plus grandes tailles de bloc sont utilisées. La taille de bloc préférée peut varier entre 512 octets et 64 Ko ou plus. Si vous utilisez un périphérique de stockage qui prend en charge de plus grandes tailles de bloc, vous pouvez modifier la taille de bloc. Toutefois, si cette option n'est pas disponible, vous devez configurer le périphérique pour utiliser une taille supérieure.

Consultez la documentation de son fabricant pour une aide sur la configuration du périphérique.

Backup Exec ne garantit pas que le stockage sur disque prenne en charge la taille de bloc demandée. Si la taille de bloc demandée n'est pas prise en charge, elle passe par défaut à sa taille de bloc standard.

Cette option n'est pas disponible pour les périphériques qui ne prennent pas en charge la configuration de la taille du bloc.

Taille du tampon

Affiche la quantité des données qui sont envoyées au périphérique de stockage de disque sur chaque lecture ou enregistre la demande si l'option **Détection automatique de taille de bloc et de tampon** est désactivée. La taille du tampon doit être un multiple pair de la taille du bloc.

Selon la quantité de mémoire du système, les performances du stockage peuvent être améliorées si vous augmentez cette valeur. Chaque type de périphérique de stockage requiert une taille de tampon différente pour obtenir un débit maximal.

Si la taille de bloc préférée est supérieure à 64 Ko, la mémoire tampon par défaut est identique à la taille de bloc par défaut. Si la taille de bloc préférée est inférieure à 64 Ko, alors la mémoire tampon par défaut est 64 Ko.

Espace disque faible - Critique

Affiche le seuil d'espace disque faible critique auquel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. La couleur de la barre de capacité dans l'onglet **Stockage** devient rouge pour indiquer que l'espace disponible est très faible. Backup Exec envoie des alertes quand la quantité de l'espace de disque disponible chute au-dessous du seuil d'espace disque faible et à nouveau s'il chute au-dessous du seuil d'avertissement. La quantité d'espace de disque disponible n'inclut pas l'espace disque qui est réservé pour les opérations hors Backup Exec.

Vous pouvez modifier la valeur de ce seuil. Ce seuil doit être inférieur au seuil d'avertissement.

La valeur par défaut est de 5 %.

Espace disque faible - Avertissement

Affiche le seuil d'espace disque faible auquel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. La couleur de la barre de capacité dans l'onglet **Stockage** devient orange pour indiquer que l'espace disque est faible. Si l'espace de disque disponible chute au-dessous du seuil d'avertissement au seuil critique, une autre alerte est envoyée. La quantité d'espace de disque disponible n'inclut pas l'espace disque qui est réservé pour les opérations hors Backup Exec.

Vous pouvez modifier la valeur de ce seuil. Ce seuil doit être inférieur au seuil d'espace disque faible.

La valeur par défaut est de 15 %.

Espace disque faible

Affiche le seuil d'espace disque faible auquel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. La couleur de la barre de capacité dans l'onglet **Stockage** devient jaune pour indiquer que le premier des trois états d'espace disque faible est atteint. Si l'espace disque disponible chute au-dessous de ce seuil et atteint la valeur qui a été spécifiée comme seuil d'avertissement, une autre alerte est envoyée. Si l'espace de disque disponible chute au-dessous du seuil d'avertissement au seuil critique, une autre alerte est envoyée. La quantité d'espace disque n'inclut pas l'espace disque qui est réservé pour les opérations hors Backup Exec.

Quand l'espace disque faible atteint ce seuil, la gestion du cycle de vie des données recherche immédiatement le périphérique afin de trouver les jeux de sauvegarde expirés qu'il peut supprimer.

Vous pouvez modifier la valeur de ce seuil.

La valeur par défaut est de 25 %.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Espace disque à réserver pour les opérations hors Backup Exec

Affiche la quantité de l'espace disque à mettre de côté pour des applications autres que Backup Exec.

La valeur par défaut est de 10 Mo.

Détection automatique

Indique si Backup Exec détecte automatiquement les paramètres préférés pour les tampons de lecture et d'écriture du stockage sur disque.

Lecture mise en tampon

Lorsque le paramètre est activé, il indique que :

- Vous ne souhaitez pas que Backup Exec détecte automatiquement les paramètres du périphérique de stockage sur disque.
- Vous voulez autoriser les lectures mises en tampon sur le périphérique de stockage sur disque afin de lire des blocs de données importants.

Cette option améliore les performances de votre système.

Écriture mise en tampon

Lorsque le paramètre est activé, il indique que :

- Vous ne souhaitez pas que Backup Exec détecte automatiquement les paramètres du périphérique de stockage sur disque.
- Vous souhaitez autoriser les écritures mises en tampon sur le périphérique de stockage sur disque afin d'écrire des blocs de données importants.

Sessions d'écriture simultanées

Affiche le nombre d'opérations d'écriture simultanées à autoriser vers ce périphérique de stockage sur disque.

4 Cliquez sur **Appliquer**.

Se reporter à "[Configuration du stockage sur disque](#)" à la page 368.

Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré

Si les jeux de sauvegarde sur un périphérique de stockage sur disque ou sur une cartouche de disque expirent tandis que ce périphérique est déconnecté, Backup Exec supprime les catalogues pour ces jeux de sauvegarde. Pour effectuer une restauration à partir de ces jeux de sauvegarde, vous devez exécuter une opération d'inventaire et de catalogage sur le périphérique lorsque vous le reconnectez. Lorsque vous exécutez l'inventaire et le catalogage, Backup Exec définit une nouvelle date d'échéance pour chaque jeu de sauvegarde à l'aide du paramètre initial de conservation du jeu de sauvegarde, recalculé à partir de la date actuelle. La date d'expiration est également réinitialisée pour tout jeu de sauvegarde sur le périphérique de stockage qui expire moins de sept jours après la date actuelle.

Si vous voulez que les jeux de sauvegarde expirent, vous pouvez désactiver la propriété de périphérique de stockage **Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule**. Pour trouver cette option, accédez à l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage, puis sélectionnez **Détails et Propriétés**. N'exécutez pas d'inventaire et de catalogue. Backup Exec reprend l'espace disque sur ce périphérique de stockage pendant la gestion de cycle de vie de données. Vous pouvez également supprimer les jeux de sauvegarde.

Se reporter à ["Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage"](#) à la page 551.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde"](#) à la page 396.

Configuration du stockage sur cartouche de disque

Les cartouches de disque sont un type de stockage qui reste habituellement connecté au serveur de Backup Exec quand vous supprimez les médias, tels que RDX. Si vous n'êtes pas certain que le stockage ait un média amovible, vous pouvez ouvrir le dossier Ordinateur de votre ordinateur Windows. Les périphériques qui contiennent des médias amovibles sont répertoriés.

Backup Exec utilise la gestion de cycle de vie des données pour faire expirer automatiquement les jeux de sauvegarde stockés sur des médias de cartouche de disque. Les jeux de sauvegarde sur des médias de cartouche de disque sont conservés pour la durée que vous spécifiez dans les propriétés du travail de sauvegarde. Backup Exec récupère automatiquement l'espace disque lorsque les données de sauvegarde expirent. Vous pouvez empêcher l'expiration automatique

de jeux de sauvegarde en les conservant. Backup Exec conserve alors également tous les jeux de sauvegarde dépendants.

Utilisez l'assistant **Configurer le stockage** pour configurer un périphérique de cartouche de disque.

Les opérations de stockage disponibles sur les cartouches de disque et les médias dépendent du type de cartouches de disque dont vous disposez. Par exemple, moins d'opérations sont disponibles sur les clés USB que sur les périphériques RDX.

Pour configurer le stockage sur cartouche de disque

1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

Si l'option Central Admin Server Option est installée Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez configurer le stockage, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

3 Cliquez sur **Périphérique de cartouche de disque**, puis sur **Suivant**.

4 Saisissez un nom et une description pour le périphérique de cartouche de disque, puis cliquez sur **Suivant**.

5 Spécifiez l'emplacement du périphérique de cartouche de disque, puis cliquez sur **Suivant**.

6 Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour configurer le périphérique de
cartouche de disque

Cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à "[Modification des propriétés de cartouche de disque](#)" à la page 381.

Modification des propriétés de cartouche de disque

Vous pouvez modifier les paramètres du stockage sur cartouche de disque.

Se reporter à "[Configuration du stockage sur cartouche de disque](#)" à la page 379.

Pour modifier des propriétés de cartouche de disque

- 1
- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la cartouche de disque dont vous voulez modifier les propriétés.
- 2
- Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3
- Modifiez les options suivantes, si nécessaire :

Nom	Affiche le nom de la cartouche de disque. Les noms de cartouche de disque ne peuvent pas dépasser 128 caractères. Vous pouvez renommer la cartouche de disque.
Description	Affiche une description de la cartouche de disque. Vous pouvez modifier la description.
Taille maximale du fichier	Affiche la taille maximale du fichier sur la cartouche de disque. Les données du travail sont contenues dans un fichier sur la cartouche de disque. La valeur par défaut est 50 Go ou la capacité des médias de cartouche de disque.

Préallouer de l'espace disque de manière incrémentielle jusqu'à la taille de fichier maximale

Crée le fichier quand le travail démarre en préallouant l'espace de manière incrémentielle, selon la taille de l'incrément que vous avez défini dans **Incrément de préallocation**. Puisque le travail utilise l'espace disque, davantage d'espace disque est préalloué jusqu'à la taille de fichier maximale. Quand le travail se termine, la taille du fichier est alors réduite à la quantité de l'espace disque que le travail a utilisée.

Par exemple, si vous activez la préallocation et définissez l'incrément de préallocation à 4 Go, alors 4 Go de l'espace disque sont préalloués quand le travail démarre. Une fois que le travail a utilisé 4 Go, Backup Exec alloue 4 Go supplémentaires. L'espace disque continue à être préalloué par tranches de 4 Go jusqu'à ce que le travail se termine. Si le travail utilise seulement 13 Go des 16 Go qui ont été alloués, alors la taille du fichier est réduite à 13 Go.

La valeur par défaut est **Désactivé**.

Incrément de préallocation

Affiche la quantité d'espace disque disponible pour augmenter la taille du fichier si l'option de préallocation d'espace disque est activée. La taille du fichier augmente par cet incrément car le travail requiert de l'espace disque, jusqu'à atteindre la taille maximale du fichier.

La valeur par défaut est de 1 Go.

Détection automatique de taille de bloc et de tampon

Indique si Backup Exec détecte automatiquement les paramètres préférés pour la taille de bloc et de tampon pour le stockage sur disque.

La valeur par défaut est **Activé**.

Si vous désactivez ce paramètre, vous pouvez alors choisir la taille de bloc et la taille de la mémoire tampon à utiliser.

Taille du bloc

Affiche la taille des blocs de données qui sont enregistrées sur de nouveaux médias dans cette cartouche de disque si l'option **Détection automatique de taille de bloc et de tampon** est désactivée. Le paramètre par défaut est la préférence de taille de bloc.

Quelques périphériques de stockage fournissent de meilleures performances quand de plus grandes tailles de bloc sont utilisées. La taille de bloc préférée peut varier entre 512 octets et 64 Ko ou plus. Si vous utilisez le stockage qui prend en charge de plus grandes tailles de bloc, vous pouvez modifier la taille de bloc. Toutefois, si cette option n'est pas disponible, vous devez configurer le périphérique pour utiliser une taille supérieure.

Consultez la documentation du fabricant pour obtenir de l'aide sur la configuration du stockage.

Backup Exec ne garantit pas que le stockage sur disque prenne en charge la taille de bloc demandée. Si la taille de bloc demandée n'est pas prise en charge, elle passe par défaut à sa taille de bloc standard.

Cette option n'est pas disponible pour le stockage qui ne prend pas en charge la configuration de la taille du bloc.

Taille du tampon

Affiche la quantité des données qui sont envoyées à la cartouche de disque à chaque lecture ou demande d'écriture si l'option **Détection automatique de taille de bloc et de tampon** est désactivée. La taille du tampon doit être un multiple pair de la taille du bloc.

Selon la quantité de mémoire du système, les performances du stockage peuvent être améliorées si vous augmentez cette valeur. Chaque type de stockage requiert une taille de tampon différente pour obtenir un débit maximal.

Si la taille de bloc préférée est supérieure à 64 Ko, la mémoire tampon par défaut est identique à la taille de bloc par défaut. Si la taille de bloc préférée est inférieure à 64 Ko, alors la mémoire tampon par défaut est 64 Ko.

Espace disque faible - Critique

Affiche le seuil d'espace disque à partir duquel la couleur de la barre de capacité dans l'onglet **Stockage** devient rouge pour indiquer que la quantité d'espace disque disponible est critique. Backup Exec n'envoie pas d'alertes d'espace disque faible pour les cartouches de disque.

Vous pouvez modifier la valeur du seuil mais elle doit être inférieure au seuil d'avertissement.

La valeur par défaut est de 5 %.

Se reporter à ["Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec"](#) à la page 519.

Espace disque faible - Avertissement

Affiche le seuil d'espace disque à partir duquel la couleur de la barre de capacité dans l'onglet **Stockage** devient orange pour indiquer que l'espace disque disponible est faible. Backup Exec n'envoie pas d'alertes d'espace disque faible pour les cartouches de disque.

Vous pouvez modifier la valeur du seuil mais elle doit être inférieure au seuil d'espace disque faible.

La valeur par défaut est de 15 %.

Se reporter à "[Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec](#)" à la page 519.

Espace disque faible

Affiche le seuil d'espace disque à partir duquel la couleur de la barre de capacité dans l'onglet **Stockage** devient jaune pour indiquer que le premier des trois états d'espace disque faible est atteint. Backup Exec n'envoie pas d'alertes d'espace disque faible pour les cartouches de disque. Quand le média de cartouche de disque atteint ce seuil, la fonction de gestion du cycle de vie des données recherche immédiatement les jeux de sauvegarde expirés pour ce média de cartouche de disque afin de les supprimer.

Vous pouvez modifier la valeur de ce seuil.

La valeur par défaut est de 25 %.

Se reporter à "[Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec](#)" à la page 519.

Détection automatique

Indique si Backup Exec détecte automatiquement les paramètres préférés pour les tampons de lecture et d'écriture de la cartouche de disque.

La valeur par défaut est **Activé**.

Lecture mise en tampon

Lorsque le paramètre est activé, il indique que :

- Vous ne souhaitez pas que Backup Exec détecte automatiquement les paramètres de la cartouche de disque.
- Vous souhaitez autoriser les lectures mises en tampon sur la cartouche de disque afin de lire des blocs de données importants.

Activer des opérations de lecture mises en tampon peut fournir des performances accrues.

La valeur par défaut est **Activé**. Si vous désactivez **Détection automatique**, ce paramètre passe également à **Désactivé**.

Ecriture mise en tampon

Lorsque le paramètre est activé, il indique que :

- Vous ne souhaitez pas que Backup Exec détecte automatiquement les paramètres de la cartouche de disque.
- Vous souhaitez autoriser les écritures mises en tampon sur la cartouche de disque afin d'écrire des blocs de données importants.

La valeur par défaut est **Activé**. Si vous désactivez **Détection automatique**, ce paramètre passe également à **Désactivé**.

4 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification des propriétés de médias de cartouche de disque

Vous pouvez modifier les propriétés du média de cartouche de disque.

Se reporter à "[Configuration du stockage sur cartouche de disque](#)" à la page 379.

Pour modifier les propriétés de médias de cartouche de disque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le périphérique de cartouche de disque qui contient les médias.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Médias**.

3 Modifiez l'une des options suivantes :

Etiquette du média

Affiche l'étiquette du média automatiquement assignée par Backup Exec ou assignée par l'administrateur.

Vous pouvez modifier l'étiquette du média (limitée à 32 caractères). La modification de l'étiquette change le nom du média dans l'interface utilisateur de Backup Exec.

Description des médias

Affiche l'étiquette du média d'origine si le média est importé. Vous pouvez modifier la description du média pour obtenir une étiquette plus descriptive. La description ne doit pas dépasser 128 caractères.

Conserver la description

Conserve la description des médias quand vous sélectionnez **Oui** dans le menu déroulant. La description des médias est conservée jusqu'à ce qu'un travail de sauvegarde avec écrasement ou qu'une opération d'effacement ou d'affectation d'étiquette à un stockage soit effectuée.

Par défaut, la description des médias n'est pas conservée. Cette option est paramétrée sur **Non** par défaut.

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule

Empêche Backup Exec de supprimer les jeux de sauvegarde expirés du média de cartouche de disque quand vous réinsérez le média de cartouche de disque dans le périphérique de stockage. Si vous sélectionnez **Oui** dans le menu déroulant, la fonction de gestion du cycle de vie des données de Backup Exec supprime tous les jeux de sauvegarde qui ont expiré et récupère l'espace disque.

La valeur par défaut est **Non**.

Cette option s'applique seulement quand le média de cartouche de disque a été déconnecté du serveur Backup Exec pendant le nombre de jours que vous avez spécifié dans les paramètres globaux. Par défaut, le nombre de jours pendant lequel le média de cartouche de disque doit être déconnecté avant que cette option prenne effet est de 30 jours.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.

Se reporter à ["Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré"](#) à la page 379.

4 Cliquez sur **Appliquer**.

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Backup Exec utilise la gestion du cycle de vie des données (DLM) pour supprimer automatiquement les jeux de sauvegarde expirés qui se trouvent sur le stockage sur disque, les médias de cartouche de disque, le stockage de déduplication, les baies de stockage, les disques virtuels et le stockage en cloud. Vous spécifiez la

durée de rétention des données lorsque vous créez un travail de sauvegarde qui est envoyé à un périphérique de stockage sur disque. A l'expiration de la durée de rétention des données de sauvegarde, la fonction de gestion du cycle de vie des données supprime les jeux de sauvegarde et récupère l'espace disque, à moins qu'il n'y ait des jeux de sauvegarde dépendants, tels que des sauvegardes incrémentielles.

Par défaut, Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde les plus récents nécessaires à la restauration des composants sauvegardés d'un serveur, même si les jeux de sauvegarde expirent. Si les jeux de sauvegarde dépendent d'autres jeux de sauvegarde, Backup Exec ne supprime le jeu de sauvegarde que lorsque toutes les dates d'expiration des jeux de sauvegarde sont atteintes. Même si le jeu de sauvegarde est marqué comme expiré, les données restent disponibles jusqu'à ce que tous les jeux de sauvegarde dépendants expirent également.

Par exemple, vous créez une définition de sauvegarde qui contient une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle du volume C: sur un serveur. La première sauvegarde complète s'exécute, suivie de la première sauvegarde incrémentielle, puis de la deuxième sauvegarde incrémentielle. La deuxième sauvegarde complète s'exécute, suivie de la troisième sauvegarde incrémentielle, puis de la quatrième sauvegarde incrémentielle. Aucune autre sauvegarde n'est exécutée. Tous les jeux de sauvegarde créés par ces sauvegardes finissent par expirer et sont supprimés par DLM. Cependant, les jeux de sauvegarde résultant de la deuxième sauvegarde complète et des troisième et quatrième sauvegardes incrémentielles sont conservés.

Backup Exec garde ces jeux de sauvegarde associés parce qu'ils sont les jeux de sauvegarde les plus récents nécessaires à la restauration du volume C:. En conservant les derniers jeux de sauvegarde associés, vous disposez des données nécessaires à la restauration du volume.

Avertissement : DLM supprime tous les jeux de sauvegarde expirés qui sont créés par un travail de sauvegarde ponctuelle. DLM ne conserve pas le dernier jeu de sauvegarde après l'expiration de la date de rétention si le jeu de sauvegarde provient d'une sauvegarde ponctuelle.

Pour empêcher la suppression automatique des jeux de sauvegarde, vous pouvez conserver manuellement des jeux de sauvegarde spécifiques ou vous pouvez modifier la date d'expiration du jeu de sauvegarde. Si vous conservez un jeu de sauvegarde, Backup Exec conserve alors également tous les jeux de sauvegarde dépendants.

Se reporter à ["Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer"](#) à la page 401.

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Se reporter à ["Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque"](#) à la page 400.

La DLM recherche aux intervalles suivants les jeux de sauvegarde expirés à supprimer du stockage sur disque :

- Toutes les heures.
La DLM démarre pour la première fois une heure après l'installation de Backup Exec, et le service Backup Exec démarre et s'exécute ensuite toutes les heures. Si vous relancez le service Backup Exec, le cycle horaire de la DLM redémarre également.
- Lorsque le seuil d'espace disque faible pour le stockage sur disque est atteint.
Le seuil d'espace disque faible est une propriété du périphérique de stockage. Lorsque la capacité utilisée du périphérique de stockage atteint ce seuil, DLM recherche immédiatement le périphérique pour les jeux de sauvegarde expirés qu'il peut supprimer.
- Lorsque vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde.
Lorsque vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde sur un serveur autonome Backup Exec, DLM s'exécute immédiatement sur le périphérique de stockage sur lequel se trouve le jeu de sauvegarde. Dans un environnement CAS (Central Admin Server), si vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde depuis le serveur d'administration central, la DLM s'exécute immédiatement sur le serveur sur lequel le jeu de sauvegarde a été créé. Le serveur peut être le serveur d'administration central ou le serveur Backup Exec géré. DLM fonctionne seulement sur le périphérique de stockage sur lequel le jeu de sauvegarde a été expiré manuellement. Si vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde depuis un serveur Backup Exec géré, DLM s'exécute immédiatement sur le périphérique de stockage depuis lequel le jeu de sauvegarde a été manuellement expiré.

Pour surveiller les jeux de sauvegarde que la gestion du cycle de vie des données supprime, vous pouvez afficher la catégorie **Conservation de jeux de sauvegardes** dans le journal d'audit. Vous pouvez également exécuter le rapport du journal d'audit pour afficher les jeux de sauvegarde que la gestion du cycle de vie des données supprime.

Se reporter à ["Configuration des journaux d'audit"](#) à la page 776.

Se reporter à ["Rapport de journal d'audit"](#) à la page 816.

Les options de stockage qui peuvent affecter la suppression des jeux de sauvegarde par la gestion du cycle de vie des données sont présentées dans le tableau suivant :

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)**Tableau 8-4** Options de stockage dans Backup Exec qui affectent la gestion du cycle de vie des données

Option de stockage	Description
Autoriser Backup Exec à supprimer tous les jeux de sauvegarde expirés	

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Option de stockage	Description
	<p>Ce paramètre général permet à Backup Exec de faire expirer les jeux de sauvegarde, même s'ils sont les derniers jeux de sauvegarde restants dont vous avez besoin pour restaurer un serveur. Utilisez cette option lorsque vous voulez supprimer des données de sauvegarde à un moment donné. Vous pouvez également supprimer manuellement des jeux de sauvegarde.</p> <p>Avertissement : Si vous activez cette option, les données dont vous avez besoin pour restaurer un serveur pourront ne plus être disponibles.</p> <p>Les conditions suivantes peuvent vous faire perdre des jeux de sauvegarde quand vous activez cette option :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si les jeux de sauvegarde de la dernière sauvegarde complète expirent avant l'exécution de la prochaine sauvegarde complète. Quand vous créez des travaux, assurez-vous que les jeux de sauvegarde sont conservés plus longtemps que le laps de temps compris entre les sauvegardes complètes. ■ Si le travail de sauvegarde échoue ou n'est pas réalisé et qu'il n'est pas réexécuté avant que les jeux de sauvegarde expirent. Surveillez tous les travaux défectueux ou manqués et assurez-vous que vous les réexécutez avant que les jeux de sauvegarde de la sauvegarde complète précédente expirent. <p>Remarque : Dans un environnement de fonction CAS (Central Admin Server), cette option est seulement disponible sur le serveur d'administration central. Si vous activez cette option sur le serveur d'administration central, DLM supprime tous les jeux de sauvegarde expirés du serveur d'administration central ainsi que de tous les serveurs Backup Exec gérés. Cette option supprime tous les jeux de</p>

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Option de stockage	Description
	<p>sauvegarde expirés à la fois sur les serveurs Backup Exec gérés de manière centrale et de manière locale dans un environnement CAS.</p> <p>Pour accéder à cette option, cliquez sur le bouton Backup Exec > Configuration et paramètres > Paramètres Backup Exec > Stockage.</p> <p>Se reporter à "Modification des paramètres globaux de stockage" à la page 534.</p>
<p>Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule sur le stockage sur disque s'il a été débranché pendant x jours</p>	<p>Ce paramètre global empêche Backup Exec de supprimer les jeux de sauvegarde expirés sur les périphériques de stockage sur disque lorsque vous les reconnectez. Quand vous limitez Backup Exec aux opérations en lecture seule, vous avez le temps de passer en revue tous les jeux de sauvegarde expirés et de déterminer si vous souhaitez les conserver avant que la gestion du cycle de vie des données ne les supprime. Pour conserver les jeux de sauvegarde expirés, vous pouvez les conserver ou modifier la date d'expiration.</p> <p>Se reporter à "Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer" à la page 401.</p> <p>Se reporter à "Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque" à la page 400.</p> <p>Backup Exec est limité aux opérations en lecture seule uniquement sur les périphériques de stockage sur disque déconnectés du serveur Backup Exec pour le nombre de jours spécifié.</p> <p>Pour accéder à cette option, cliquez sur le bouton Backup Exec > Configuration et paramètres > Paramètres Backup Exec > Stockage.</p> <p>Se reporter à "Modification des paramètres globaux de stockage" à la page 534.</p>

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Option de stockage	Description
Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule sur la cartouche de disque s'il a été débranché pendant X jours	<p>Ce paramètre global empêche Backup Exec de supprimer les jeux de sauvegarde expirés sur une cartouche de disque lorsque vous l'insérez dans un périphérique de cartouche de disque. Quand vous limitez Backup Exec aux opérations en lecture seule, vous avez le temps de passer en revue tous les jeux de sauvegarde expirés et de déterminer si vous souhaitez les conserver avant que la gestion du cycle de vie des données ne les supprime. Pour conserver les jeux de sauvegarde expirés, vous pouvez les conserver ou modifier la date d'expiration.</p> <p>Se reporter à "Jeux de sauvegarde " à la page 396.</p> <p>Backup Exec est limité aux opérations en lecture seule uniquement sur les cartouches de disque déconnectées du serveur Backup Exec pour le nombre de jours spécifié.</p> <p>Pour accéder à cette option, cliquez sur le bouton Backup Exec > Configuration et paramètres > Paramètres Backup Exec > Stockage.</p> <p>Se reporter à "Modification des paramètres globaux de stockage" à la page 534.</p>

À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)

Option de stockage	Description
Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule	<p>Cette propriété appliquée à un périphérique empêche la gestion du cycle de vie des données de s'exécuter sur un périphérique de stockage sur disque ou de cartouche de disque spécifique que vous reconnectez ou réinsérez. Cette option s'applique seulement quand le périphérique de stockage a été absent du serveur Backup Exec pour le nombre de jours que vous spécifiez dans l'un ou l'autre des deux paramètres globaux précédemment mentionnés dans ce tableau.</p> <p>Pour accéder à cette option, accédez à l'onglet Stockage, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique, puis sélectionnez Détails et Propriétés.</p> <p>Se reporter à "Modification des propriétés du stockage sur disque" à la page 372.</p> <p>Se reporter à "Modification des propriétés de cartouche de disque" à la page 381.</p> <p>Se reporter à "Modification des propriétés d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication" à la page 1062.</p>

Option de stockage	Description
Espace disque faible	<p>Cette propriété de périphérique est le premier des trois états d'espace disque faible. Quand la capacité utilisée du périphérique de stockage atteint ce seuil, la fonction de gestion du cycle de vie des données recherche immédiatement les jeux de sauvegarde expirés qu'elle peut supprimer sur le périphérique.</p> <p>La gestion du cycle de vie des données peut également s'exécuter sur une cartouche de disque si elle atteint sa pleine capacité pendant un travail de sauvegarde. La sauvegarde peut ne pas avoir à passer sur une autre cartouche si la gestion du cycle de vie des données supprime assez de jeux de sauvegarde expirés. Si un travail est réparti sur plusieurs cartouches de disque et que vous insérez une nouvelle cartouche qui est pleine, la gestion du cycle de vie des données supprime les jeux de sauvegarde expirés sur la nouvelle cartouche.</p> <p>Pour accéder à cette option, accédez à l'onglet Stockage, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique, puis sélectionnez Détails et Propriétés.</p> <p>Se reporter à "Configuration de seuils d'espace disque faible sur un périphérique de stockage sur disque" à la page 367.</p>

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion de la fonctionnalité de gestion de cycle de vie des données de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Jeux de sauvegarde

Un jeu de sauvegarde est une série de données que vous sauvegardez à partir d'une source de contenu unique. Cette source de contenu unique peut être par exemple un serveur ou un ensemble de données Microsoft Exchange. Si vous sélectionnez plusieurs sources de contenu, Backup Exec crée plusieurs jeux de sauvegarde. Lorsque vous exécutez un travail de sauvegarde, Backup Exec crée les jeux de sauvegarde et les enregistre sur le stockage. Pour restaurer des

données, vous devez sélectionner les jeux de sauvegarde qui contiennent les données à restaurer.

Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde stockés sur des médias de stockage sur disque ou sur des cartouches de disque aussi longtemps que vous l'avez spécifié dans les propriétés des travaux de sauvegarde. Par défaut, la durée pendant laquelle les jeux de sauvegarde sont stockés est calculée en fonction du type de travail de sauvegarde et de sa planification.

Par exemple, vous pouvez spécifier de conserver les jeux de sauvegarde issus d'une sauvegarde complète pendant deux semaines sur un périphérique de stockage sur disque. Après deux semaines, les jeux de sauvegarde expirent et Backup Exec utilise la fonctionnalité de gestion du cycle de vie de données pour supprimer les jeux de sauvegarde et récupérer cet espace disque. Si vous créez une sauvegarde incrémentielle par la suite, Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde complète pendant une durée de deux semaines, qui vient s'ajouter à la durée pendant laquelle il conserve les jeux de sauvegarde incrémentielle. Si vous conservez les jeux de sauvegarde incrémentielle pendant quatre semaines, Backup Exec conserve alors les jeux de sauvegarde complète pendant six semaines. Les données d'un travail de sauvegarde complète sont conservées aussi longtemps que les données provenant des travaux de sauvegarde incrémentielle qui lui sont associés. Backup Exec ne réclame pas l'espace disque des jeux de sauvegarde provenant d'un travail qui dépend d'un autre travail, et ce jusqu'à ce que la conservation des données expire pour tous les travaux associés. Même si le jeu de sauvegarde est marqué comme expiré, les données restent disponibles jusqu'à ce que tous les jeux de sauvegarde dépendants expirent également.

Backup Exec gère la conservation des jeux de sauvegarde différemment selon le type de stockage sur lequel vous sauvegardez les données.

Tableau 8-5 Types de stockage et conservation de jeu de sauvegarde

Type de stockage	Conservation de données de sauvegarde
Stockage sur disque, périphériques de cartouche de disque, stockage sur disque de déduplication, baies de disques de stockage et disques virtuels	<p>Backup Exec utilise la gestion de cycle de vie des données pour supprimer automatiquement les jeux de sauvegarde expirés du stockage sur disque. Par défaut, Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde les plus récents nécessaires à la restauration des composants sauvegardés d'un serveur, même si les jeux de sauvegarde expirent. Même si le jeu de sauvegarde est marqué comme expiré, les données restent disponibles jusqu'à ce que tous les jeux de sauvegarde dépendants expirent également.</p> <p>Pour tout stockage sur disque ou cartouche de disque que vous reconnectez au serveur Backup Exec après un nombre de jours spécifié, vous pouvez empêcher Backup Exec de reprendre cet espace disque. Un paramètre permet de limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule sur le stockage sur disque ou la cartouche de disque s'ils ont été déconnectés pendant un nombre de jours spécifié. Vous pouvez également limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule sur un périphérique de stockage sur disque ou une cartouche de disque en activant le paramètre dans les propriétés du périphérique.</p> <p>Se reporter à "À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données (DLM)" à la page 388.</p> <p>Se reporter à "Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré" à la page 379.</p>

Type de stockage	Conservation de données de sauvegarde
Média de cartouche de bande	<p>Backup Exec utilise la fonction de Gestion avancée des périphériques et des médias (ADAMM) pour gérer la conservation des données sur des médias de cartouche de bande. ADAMM fait expirer les jeux de sauvegarde qui sont enregistrés sur des médias en fonction d'un ensemble de règles que vous appliquez aux médias. Les jeux de sauvegarde ne sont pas automatiquement supprimés des médias de cartouche de bande, mais peuvent être écrasés, selon les règles que vous spécifiez. L'ensemble de règles qui gèrent les médias de cartouche de bande est appelé un jeu de médias. Vous créez des jeux de médias qui spécifient des périodes d'ajout, des périodes de protection contre l'écrasement et des périodes d'enregistrement dans le centre de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Jeux de médias par défaut" à la page 470.</p>

Vous pouvez exécuter les actions suivantes sur les jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque :

- Modifier la date d'expiration des jeux de sauvegarde afin de les conserver plus longtemps ou de les faire expirer immédiatement.
- Prolonger la durée de vie des jeux de sauvegarde en les conservant.
- Libérez tous les jeux de sauvegarde qui sont conservés pour leur permettre d'expirer automatiquement.

Pour tous les jeux de sauvegarde, y compris ceux résidant sur des médias de cartouche de bande, vous pouvez exécuter les actions suivantes :

- Cataloguer les jeux de sauvegarde de sorte à afficher les données qu'ils contiennent et rechercher des fichiers à restaurer
- Afficher le contenu des jeux de sauvegarde et naviguer les données sauvegardées qu'ils contiennent
- Afficher les propriétés du système et du travail pour les jeux de sauvegarde

Se reporter à ["Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque"](#) à la page 400.

Se reporter à ["Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer"](#) à la page 401.

Se reporter à ["Libération de jeux de sauvegarde conservés sur un stockage sur disque"](#) à la page 403.

Se reporter à ["Catalogage des jeux de sauvegarde"](#) à la page 284.

Se reporter à ["Affichage du contenu ou des propriétés des jeux de sauvegarde"](#) à la page 404.

Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque

Vous pouvez changer la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque afin de les garder plus longtemps ou moins longtemps. Vous pouvez également faire expirer des jeux de sauvegarde immédiatement si vous ne souhaitez pas les conserver. La gestion de cycle de vie des données (DLM) supprime automatiquement les jeux de sauvegarde expirés du stockage sur disque.

Quand vous faites expirer manuellement des jeux de sauvegarde, Backup Exec vérifie ces jeux de sauvegarde pour s'assurer qu'aucun autre jeu de sauvegarde n'en est dépendant. Les jeux de sauvegarde des travaux incrémentiels et différentiels dépendent des jeux de sauvegarde qui proviennent du travail de sauvegarde complète de la même définition de sauvegarde. Vous ne pouvez pas faire expirer que les jeux de sauvegarde qui proviennent du travail de sauvegarde complète car les jeux de sauvegarde dépendants ne fonctionneraient pas sans eux. Quand Backup Exec détecte des jeux de sauvegarde dépendants, il vous donne le choix de faire expirer les jeux de sauvegarde et tous les jeux de sauvegarde dépendants.

Lorsque vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde sur un serveur Backup Exec autonome, la gestion du cycle de vie des données (DLM) s'exécute immédiatement sur le périphérique de stockage sur lequel se trouve le jeu de sauvegarde et supprime le jeu de sauvegarde expiré. Dans un environnement CAS (Central Admin Server), si vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde depuis le serveur d'administration central, DLM s'exécute immédiatement sur le serveur sur lequel le jeu de sauvegarde a été créé et supprime le jeu de sauvegarde expiré. Le serveur peut être le serveur d'administration central ou le serveur Backup Exec géré. DLM fonctionne seulement sur le périphérique de stockage depuis lequel le jeu de sauvegarde a été manuellement expiré pour supprimer le jeu de sauvegarde expiré. Si vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde depuis un serveur Backup Exec géré, DLM fonctionne immédiatement sur le périphérique de stockage depuis lequel le jeu de sauvegarde a été manuellement expiré et supprime le jeu de sauvegarde expiré.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Pour modifier la date d'expiration de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage lié aux jeux de sauvegarde.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour modifier la date d'expiration d'un seul jeu de sauvegarde, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde.
 - Pour modifier la date d'expiration de plusieurs jeux de sauvegarde, cliquez sur les jeux de sauvegarde en appuyant sur la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des jeux de sauvegarde sélectionnés.
- 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour faire expirer des jeux de sauvegarde immédiatement

- Cliquez sur **Faire expirer**.
Backup Exec affiche le jeu de sauvegarde et tous les jeux de sauvegarde dépendants.
- Pour faire expirer la sauvegarde unique que vous avez sélectionnée et tout jeu de sauvegarde dépendant, cliquez sur **Expirer**.
Si vous sélectionnez plusieurs jeux de sauvegarde, cliquez sur **Expirer** ou **Expirer tout**. Vous pouvez également cliquer sur **Ignorer** pour exclure un jeu de sauvegarde et ses dépendances de la suppression.

Pour modifier la date d'expiration des jeux de sauvegarde

- Cliquez sur **Expiration**.
- Saisissez la nouvelle date d'expiration dans le champ **Expiration**.
- Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Jeux de sauvegarde](#)" à la page 396.

Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer

Vous pouvez empêcher l'expiration automatique de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque en conservant ces jeux de sauvegarde. Backup Exec conserve également tous les jeux de sauvegarde dépendants. Par exemple, si vous choisissez de conserver un jeu de sauvegarde incrémentielle, Backup Exec conserve tous les jeux de sauvegarde remontant à la dernière sauvegarde complète

(y compris celle-ci). Il se peut que vous soyez contraint de conserver des jeux de sauvegarde pour des raisons juridiques, tels que la conformité aux lois concernant la conservation des informations.

Une fois que vous avez conservé un jeu de sauvegarde, Backup Exec empêche son expiration. Si vous décidez de ne plus conserver un jeu de sauvegarde, vous devez le libérer de sorte qu'il puisse expirer automatiquement. La gestion de cycle de vie des données (DLM) supprime automatiquement les jeux de sauvegarde expirés du stockage sur disque.

Se reporter à "[À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)](#)" à la page 388.

Pour conserver des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage lié au jeu de sauvegardes que vous souhaitez conserver.
- 2** Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.
- 3** Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour conserver un jeu de sauvegarde spécifique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde.
 - Pour conserver plusieurs jeux de sauvegarde, cliquez sur les jeux de sauvegarde et la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des jeux de sauvegarde sélectionnés.
- 4** Cliquez sur **Conserver**.
- 5** Dans le champ **Motif de conservation des jeux de sauvegardes**, sélectionnez la raison pour laquelle vous voulez conserver les jeux de sauvegarde. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :

Juridique

Sélectionnez cette option si la raison pour laquelle vous souhaitez conserver les jeux de sauvegarde est juridique. Il se peut que vous ayez à conserver des jeux de sauvegarde pour vous conformer aux politiques d'entreprise ou réglementaires de conservation des données.

Défini par l'utilisateur

Sélectionnez cette option si la raison pour laquelle vous souhaitez conserver les jeux de sauvegarde est autre que juridique.

- 6 Dans le champ **Explication**, saisissez toute information supplémentaire sur la raison pour laquelle vous conservez les jeux de sauvegarde. La saisie d'une explication dans ce champ peut vous aider à vous rappeler pourquoi vous avez conservé les jeux de sauvegarde ou pendant combien de temps ils doivent être conservés.
- 7 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Jeux de sauvegarde](#)" à la page 396.

Se reporter à "[Libération de jeux de sauvegarde conservés sur un stockage sur disque](#)" à la page 403.

Libération de jeux de sauvegarde conservés sur un stockage sur disque

Vous pouvez ignorer la période de conservation pour les jeux de stockage résidant sur un stockage sur disque en les conservant manuellement. Lorsque vous choisissez de conserver des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque, Backup Exec empêche les jeux de sauvegarde d'expirer automatiquement une fois que la fin de leur période de conservation est atteinte. Vous pouvez conserver manuellement des jeux de sauvegarde indéfiniment.

Si vous n'avez plus besoin de conserver les jeux de sauvegarde, vous pouvez les laisser expirer. Tout d'abord, vous devez supprimer l'état conservé des jeux de sauvegarde. Backup Exec fait alors expirer les jeux de sauvegarde automatiquement selon les paramètres de stockage de ces derniers. La gestion de cycle de vie des données (DLM) supprime automatiquement les jeux de sauvegarde expirés du stockage sur disque.

Pour libérer des jeux de sauvegarde conservés sur un stockage sur disque

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage lié aux jeux de sauvegarde que vous souhaitez publier.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour publier un seul jeu de sauvegarde, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de sauvegarde.
 - Pour publier plusieurs jeux de sauvegarde, cliquez sur les jeux de sauvegarde en appuyant sur la touche Maj ou Ctrl puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des jeux de sauvegarde sélectionnés.
- 4 Cliquez sur **Conserver**.

5 Sélectionnez **Ne pas conserver**.

6 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Jeux de sauvegarde](#) " à la page 396.

Se reporter à "[Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer](#)" à la page 401.

Se reporter à "[À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)](#)" à la page 388.

Affichage du contenu ou des propriétés des jeux de sauvegarde

Après la fin d'un travail de sauvegarde, vous pouvez afficher les données contenues dans les jeux de sauvegarde créés. L'affichage du contenu des jeux de sauvegarde peut vous aider à confirmer quelles données ont été sauvegardées. Vous pouvez également vouloir afficher le contenu des jeux de sauvegarde avant d'exécuter un travail de restauration, afin de vérifier les données qu'ils contiennent.

Vous pouvez également afficher les propriétés suivantes des jeux de sauvegarde :

- Source de sauvegarde
- Date de la sauvegarde
- Date d'expiration
- Méthode de sauvegarde
- Taille
- Emplacement
- Description du jeu de sauvegarde
- Chiffrement des données
- Image réelle
- Nom du serveur
- Nom de fichier de catalogue
- Cliché

Pour afficher le contenu ou les propriétés des jeux de sauvegarde

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage lié aux jeux de sauvegarde que vous souhaitez afficher.
- 2** Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**.

- 3 Cliquez deux fois sur le jeu de sauvegarde que vous voulez afficher.

Remarque : Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, vous devez développer la source de sauvegarde pour consulter les jeux de sauvegarde.

- 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher le contenu des jeux de sauvegarde	Dans le volet gauche, cliquez sur Contenu . Le contenu du jeu de sauvegarde s'affiche dans le volet gauche dans une arborescence. Vous pouvez développer des dossiers et des lecteurs pour afficher leur contenu dans le volet droit.
Pour afficher les propriétés des jeux de sauvegarde	Dans le volet de gauche, cliquez sur Propriétés .

Se reporter à "[Jeux de sauvegarde](#)" à la page 396.

Périphériques de stockage basés sur le cloud

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- À propos des périphériques de stockage basés sur le cloud
- Stockage basé sur le cloud Amazon S3
- Stockage basé sur le cloud Google
- Stockage basé sur le cloud Microsoft Azure
- Stockage basé sur le cloud privé
- À propos du stockage en cloud compatible S3
- Modification des propriétés du périphérique de stockage dans le cloud
- Pratiques d'excellence concernant l'utilisation du stockage basé sur le cloud
- Modification des paramètres de stockage en cloud par défaut
- À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer

À propos des périphériques de stockage basés sur le cloud

Backup Exec prend en charge les sauvegardes sur les périphériques de stockage basés sur le cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de cloud pour sauvegarder et restaurer des données du stockage en cloud en tant que fournisseur d'un service (STaaS). Le stockage dans le cloud diffère du stockage sur média de disque ou sur bande traditionnel, qui utilise des images de sauvegarde persistantes.

Habituellement, un fournisseur de stockage en cloud public calcule les coûts de stockage dans le cloud par octet stocké et par octet transféré.

Pour la liste des fournisseurs de cloud publics et privés pris en charge, consultez la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Remarque : Un périphérique de stockage cloud ne peut appartenir à aucun pool de stockage.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion du connecteur cloud Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Les notes suivantes s'appliquent aux périphériques de stockage basés sur le cloud :

- Si vous utilisez la fonction Backup Exec Central Admin Server, vous pouvez partager un périphérique de stockage en cloud public entre plusieurs serveurs Backup Exec gérés. Vous pouvez activer le partage quand vous ajoutez un périphérique de stockage en cloud public. Vous pouvez sélectionner de nouveaux serveurs Backup Exec gérés pour partager un périphérique de stockage en cloud public. Vous pouvez à tout moment supprimer la fonction de partage pour les serveurs Backup Exec gérés.
- La gestion du cycle de vie des données fait automatiquement expirer les jeux de sauvegarde qui sont sur le stockage en cloud.
- Certains fournisseurs de stockage en cloud requièrent l'activation du chiffrement. Se reporter à "[Utilisation du chiffrement avec Backup Exec](#)" à la page 723.

Stockage basé sur le cloud Amazon S3

Les sections suivantes fournissent des informations sur les conditions requises pour configurer un périphérique de stockage basé sur le cloud Amazon S3 et le stockage d'Amazon S3 dans Backup Exec.

Se reporter à "[Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage basé sur le cloud Amazon S3](#)" à la page 407.

Se reporter à "[Configuration du stockage pour le stockage dans le cloud Amazon](#)" à la page 408.

Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage basé sur le cloud Amazon S3

Le connecteur dans le cloud de Backup Exec permet à Backup Exec de sauvegarder des données et de les restaurer depuis Amazon Simple Storage Service (S3).

Consultez les conditions requises suivantes avant de configurer un périphérique de stockage en cloud Amazon S3 :

- Vous devez obtenir un compte Amazon Simple Storage Service (S3), ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe associés. Vous devez également obtenir un identifiant de clé d'accès et une clé d'accès secrète Amazon.
- Veillez à avoir déjà créé les groupes de blocs. Les groupes de blocs représentent une unité logique de stockage sur le périphérique de stockage basé sur le cloud.

Remarque : Comme pratique d'excellence, vous devriez créer des groupes de blocs spécifiques pour les utiliser exclusivement avec Backup Exec.

Chaque périphérique de stockage en cloud doit utiliser un groupe de blocs différent. N'utilisez pas le même groupe de blocs pour plusieurs périphériques de stockage en cloud même si ces périphériques sont configurés sur différents serveurs Backup Exec.

- Vérifiez que les noms de groupes de blocs respectent les conditions requises de Backup Exec :
 - Les noms de groupes de blocs peuvent contenir des lettres minuscules, des nombres et des tirets (ou des traits d'union)
 - Les noms de groupes de blocs ne peuvent pas commencer par un tiret (ou un trait d'union)

Les groupes de blocs ne sont pas disponibles dans Backup Exec si le nom de groupe de blocs n'est pas conforme à la convention de nommage de groupes de blocs, ou si vous avez créé un groupe de blocs pour une région non prise en charge par Backup Exec.

Pour consulter la liste des régions prises en charge, reportez-vous à la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration du stockage pour le stockage dans le cloud Amazon"](#) à la page 408.

Configuration du stockage pour le stockage dans le cloud Amazon

Vous pouvez configurer un périphérique de stockage basé sur le cloud pour le stockage dans le cloud Amazon et y sauvegarder des données.

Remarque : Pour les périphériques de stockage basés sur le cloud, l'option **Ne pas vérifier les données pour ce travail** est désormais sélectionnée par défaut dans les **Options de sauvegarde**. Les fournisseurs de cloud facturent les opérations qui écrivent et lisent les données sur le cloud. Pour éviter les frais de lecture des données pendant l'opération de vérification d'un travail de sauvegarde ou de duplication, cette option est sélectionnée par défaut.

Se reporter à ["Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 650.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Se reporter à ["Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage basé sur le cloud Amazon S3"](#) à la page 407.

Pour configurer le stockage pour le stockage dans le cloud Amazon dans Backup Exec

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez sur l'option **Sauvegarder > Sauvegarder vers le cloud**, puis sur **OK**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer le stockage**, cliquez sur **Stockage en cloud**, puis cliquez sur **Suivant**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Configurer le stockage en cloud**.

- 2** Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Dans la liste de fournisseurs de stockage en cloud, sélectionnez **S3**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Dans le champ **Stockage en cloud**, sélectionnez le nom du serveur Amazon dans la liste déroulante.
- 5** Dans le champ **Niveau de stockage**, sélectionnez un niveau dans la liste déroulante.

Les options sont **Standard** (pour les données utilisées fréquemment) ou **Standard_IA** (données rarement utilisées).
- 6** Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez un compte dans la liste déroulante ou cliquez sur **Ajouter/modifier** pour ajouter un compte.
- 7** Dans la boîte de dialogue **Sélection du compte de connexion**, cliquez sur **Ajouter**.
- 8** Dans la boîte de dialogue **Ajouter des informations d'identification de connexion**, procédez comme suit :

- Dans le champ **Nom d'utilisateur**, saisissez l'identifiant de clé d'accès au compte Amazon.
 - Dans le champ **Mot de passe**, saisissez la clé d'accès secrète au compte Amazon.
 - Dans le champ **Confirmer le mot de passe**, saisissez à nouveau la clé d'accès secrète au compte Amazon.
 - Dans le champ **Nom du compte**, saisissez un nom pour ce compte de connexion.
L'interface utilisateur Backup Exec affiche ce nom comme nom de périphérique de stockage en cloud dans toutes les listes d'options de périphérique de stockage.
- 9** Cliquez deux fois sur **OK**.
- 10** Sélectionnez le compte de connexion Amazon que vous avez créé à l'étape 7, puis cliquez sur **Suivant**.
- 11** Sélectionnez un compartiment dans la liste des compartiments associés au nom du serveur, puis cliquez sur **Suivant**.
- 12** Spécifiez le nombre d'opérations pouvant être exécutées en même temps sur le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.
Ce paramètre détermine le nombre de travaux que vous pouvez exécuter simultanément sur ce périphérique. La valeur appropriée pour ce paramètre peut varier selon votre environnement et la bande passante sur le stockage en cloud. Vous pouvez choisir la valeur par défaut.
- 13** Vérifiez le récapitulatif de configuration puis cliquez sur **Terminer**.
Backup Exec crée un périphérique de stockage en cloud. Vous devez redémarrer les services Backup Exec pour mettre en ligne le nouveau périphérique.
- 14** Dans la fenêtre qui vous invite à redémarrer les services Backup Exec, cliquez sur **Oui**.
Après le redémarrage des services, Backup Exec affiche le nouvel emplacement de stockage en cloud dans la liste **Tous les stockages**.

Stockage basé sur le cloud Google

Les sections suivantes fournissent des informations sur les conditions requises pour configurer un périphérique de stockage basé sur le cloud Google et le stockage de Google dans Backup Exec.

Se reporter à ["Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Google"](#) à la page 411.

Se reporter à ["Configuration du stockage pour le stockage en cloud Google"](#) à la page 412.

Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Google

Le connecteur dans le cloud de Backup Exec permet à Backup Exec de sauvegarder des données et de les restaurer depuis le stockage en cloud Google.

Consultez les conditions requises suivantes avant de configurer un périphérique de stockage en cloud Google :

- Vous devez obtenir un compte de plate-forme cloud Google, ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe associés. Vous devez également obtenir une clé d'accès d'interopérabilité Google S3 et une clé secrète d'interopérabilité Google S3.

Vous pouvez générer ces clés dans la Google Developers Console.

- **Remarque** : Comme pratique d'excellence, vous devriez créer des groupes de blocs spécifiques pour les utiliser exclusivement avec Backup Exec.

Chaque périphérique de stockage en cloud doit utiliser un groupe de blocs différent. N'utilisez pas le même groupe de blocs pour plusieurs périphériques de stockage en cloud même si ces périphériques sont configurés sur différents serveurs Backup Exec.

Veillez à avoir déjà créé les groupes de blocs. Les groupes de blocs représentent une unité logique de stockage sur le périphérique de stockage basé sur le cloud.

- Vérifiez que les noms de groupes de blocs respectent les conditions requises de Backup Exec :
 - Les noms de groupes de blocs peuvent contenir des lettres minuscules, des nombres et des tirets (ou des traits d'union)
 - Les noms de groupes de blocs ne peuvent pas commencer par un tiret (ou un trait d'union)

Les groupes de blocs ne sont pas disponibles dans Backup Exec si le nom de groupe de blocs n'est pas conforme à la convention de nommage de groupes de blocs, ou si vous avez créé un groupe de blocs pour une région non prise en charge par Backup Exec.

Pour consulter la liste des régions prises en charge, reportez-vous à la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration du stockage pour le stockage en cloud Google"](#) à la page 412.

Configuration du stockage pour le stockage en cloud Google

Vous pouvez configurer un périphérique de stockage basé sur le cloud pour le stockage en cloud Google et y sauvegarder des données.

Remarque : Pour les périphériques de stockage basés sur le cloud, l'option **Ne pas vérifier les données pour ce travail** est désormais sélectionnée par défaut dans les **Options de sauvegarde**. Les fournisseurs de cloud facturent les opérations qui écrivent et lisent les données sur le cloud. Pour éviter les frais de lecture des données pendant l'opération de vérification d'un travail de sauvegarde ou de duplication, cette option est sélectionnée par défaut.

Se reporter à ["Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 650.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Se reporter à ["Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Google"](#) à la page 411.

Pour configurer le stockage pour le stockage en cloud Google dans Backup Exec

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez sur l'option **Sauvegarder > Sauvegarder vers le cloud**, puis sur **OK**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer le stockage**, cliquez sur **Stockage en cloud**, puis cliquez sur **Suivant**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Configurer le stockage en cloud**.
- 2** Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Dans la liste de fournisseurs de stockage en cloud, sélectionnez **S3**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Dans le champ **Stockage en cloud**, sélectionnez le nom du serveur Google dans la liste déroulante.
- 5** Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez un compte dans la liste déroulante ou cliquez sur **Ajouter/modifier** pour ajouter un compte.
- 6** Dans la boîte de dialogue **Sélection du compte de connexion**, cliquez sur **Ajouter**.

- 7** Dans la boîte de dialogue **Ajouter des informations d'identification de connexion**, procédez comme suit :
- Dans le champ **Nom d'utilisateur**, saisissez l'identifiant de clé d'accès au compte Google.
 - Dans le champ **Mot de passe**, saisissez la clé d'accès secrète au compte Google.
 - Dans le champ **Confirmer le mot de passe**, saisissez à nouveau la clé d'accès secrète au compte Google.
 - Dans le champ **Nom du compte**, saisissez un nom pour ce compte de connexion.

L'interface utilisateur Backup Exec affiche ce nom comme nom de périphérique de stockage en cloud dans toutes les listes d'options de périphérique de stockage.

- 8** Cliquez deux fois sur **OK**.
- 9** Sélectionnez le compte de connexion Google que vous avez créé à l'étape 7, puis cliquez sur **Suivant**.
- 10** Sélectionnez un compartiment dans la liste des compartiments associés au nom du serveur, puis cliquez sur **Suivant**.
- 11** Spécifiez le nombre d'opérations pouvant être exécutées en même temps sur le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.

Ce paramètre détermine le nombre de travaux que vous pouvez exécuter simultanément sur ce périphérique. La valeur appropriée pour ce paramètre peut varier selon votre environnement et la bande passante sur le stockage en cloud. Vous pouvez choisir la valeur par défaut.

- 12** Vérifiez le récapitulatif de configuration puis cliquez sur **Terminer**.

Backup Exec crée un périphérique de stockage en cloud. Vous devez redémarrer les services Backup Exec pour mettre en ligne le nouveau périphérique.

- 13** Dans la fenêtre qui vous invite à redémarrer les services Backup Exec, cliquez sur **Oui**.

Après le redémarrage des services, Backup Exec affiche le nouvel emplacement de stockage en cloud dans la liste **Tous les stockages**.

Stockage basé sur le cloud Microsoft Azure

Les sections suivantes fournissent des informations sur les conditions requises pour configurer un périphérique de stockage basé sur le cloud Microsoft Azure et le stockage de Microsoft Azure dans Backup Exec.

Se reporter à "[Configuration du stockage en cloud Microsoft Azure](#)" à la page 415.

Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Microsoft Azure

Le connecteur dans le cloud de Backup Exec permet à Backup Exec de sauvegarder des données et de les restaurer depuis un périphérique de stockage en cloud Microsoft Azure.

Consultez les conditions requises suivantes avant de configurer un périphérique de stockage en cloud Microsoft Azure :

- Vous devez obtenir le compte de stockage Microsoft Azure et au moins une clé d'accès au stockage (clé d'accès principale ou clé d'accès secondaire).
- Veillez à avoir déjà créé les conteneurs de stockage blob pour le compte de stockage. Les conteneurs de stockage blob représentent une unité logique de stockage sur le périphérique de stockage en cloud.

Remarque : Nous vous conseillons de créer des conteneurs spécifiques pour les utiliser exclusivement avec Backup Exec.

Chaque périphérique de stockage en cloud doit utiliser un conteneur différent. N'utilisez pas le même conteneur pour plusieurs périphériques de stockage en cloud même si ces périphériques sont configurés sur différents serveurs Backup Exec.

- Vérifiez que les noms de conteneurs respectent les conditions requises de Backup Exec suivantes :
 - Les noms de conteneurs peuvent contenir des lettres minuscules, des nombres et des tirets (ou des traits d'union).
 - Les noms de conteneurs ne peuvent pas commencer par un tiret (ou un trait d'union).

Les conteneurs ne sont pas disponibles dans Backup Exec si le nom de conteneur n'est pas conforme à la convention de nommage de conteneur.

Pour consulter la liste des régions prises en charge, reportez-vous à la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Se reporter à "[Configuration du stockage en cloud Microsoft Azure](#)" à la page 415.

Configuration du stockage en cloud Microsoft Azure

Vous pouvez configurer un périphérique de stockage basé sur le cloud pour le stockage en cloud Microsoft Azure et y sauvegarder des données.

Remarque : Pour les périphériques de stockage basés sur le cloud, l'option **Ne pas vérifier les données pour ce travail** est désormais sélectionnée par défaut dans les **Options de sauvegarde**. Les fournisseurs de cloud facturent les opérations qui écrivent et lisent les données sur le cloud. Pour éviter les frais de lecture des données pendant l'opération de vérification d'un travail de sauvegarde ou de duplication, cette option est sélectionnée par défaut.

Se reporter à "[Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde](#)" à la page 650.

Se reporter à "[Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud Microsoft Azure](#)" à la page 414.

Pour configurer le stockage en cloud Microsoft Azure dans Backup Exec

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez sur l'option **Sauvegarder > Sauvegarder vers le cloud**, puis sur **OK**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer le stockage**, cliquez sur **Stockage en cloud**, puis cliquez sur **Suivant**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Configurer le stockage en cloud**.
- 2** Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Dans la liste de fournisseurs de stockage en cloud, sélectionnez **Azure**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Dans le champ **Stockage en cloud**, sélectionnez le nom du serveur Microsoft Azure dans la liste déroulante.
- 5** Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez un compte dans la liste déroulante ou cliquez sur **Ajouter/modifier** pour ajouter un compte.
- 6** Dans la boîte de dialogue **Sélection du compte de connexion**, cliquez sur **Ajouter**.
- 7** Dans la boîte de dialogue **Ajouter des informations d'identification de connexion**, procédez comme suit :

- Dans le champ **Nom d'utilisateur**, saisissez le nom d'utilisateur du stockage Microsoft Azure.
 - Dans le champ **Mot de passe**, saisissez la clé d'accès du compte de stockage Microsoft Azure. Vous pouvez saisir la clé d'accès principale ou la clé d'accès secondaire.
 - Dans le champ **Confirmer le mot de passe**, saisissez une nouvelle fois la clé d'accès du compte de stockage Microsoft Azure.
 - Dans le champ **Nom du compte**, saisissez un nom pour ce compte de connexion.
L'interface utilisateur Backup Exec affiche ce nom comme nom de périphérique de stockage en cloud dans toutes les listes d'options de périphérique de stockage.
- 8 Cliquez deux fois sur **OK**.
 - 9 Sélectionnez le compte de connexion Microsoft Azure que vous avez créé à l'étape 7, puis cliquez sur **Suivant**.
 - 10 Sélectionnez un conteneur à partir de la liste des conteneurs qui sont associés au nom du serveur puis cliquez sur **Suivant**.
 - 11 Spécifiez le nombre d'opérations pouvant être exécutées en même temps sur le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.
Ce paramètre détermine le nombre de travaux que vous pouvez exécuter simultanément sur ce périphérique. La valeur appropriée pour ce paramètre peut varier selon votre environnement et la bande passante sur le stockage en cloud. Vous pouvez choisir la valeur par défaut.
 - 12 Vérifiez le récapitulatif de configuration puis cliquez sur **Terminer**.
Backup Exec crée un périphérique de stockage en cloud. Vous devez redémarrer les services Backup Exec pour mettre en ligne le nouveau périphérique.
 - 13 Dans la fenêtre qui vous invite à redémarrer les services Backup Exec, cliquez sur **Oui**.
Après le redémarrage des services, Backup Exec affiche le nouvel emplacement de stockage en cloud dans la liste **Tous les stockages**.

Stockage basé sur le cloud privé

Les sections suivantes fournissent des informations sur les conditions requises pour configurer un périphérique de stockage cloud privé et le stockage privé dans

Backup Exec. Vous découvrirez également comment créer, afficher, modifier et supprimer une instance cloud pour un cloud privé.

Se reporter à ["Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud privé"](#) à la page 417.

Se reporter à ["Configuration du stockage pour un périphérique de stockage en cloud privé"](#) à la page 419.

Se reporter à ["Création d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 418.

Se reporter à ["Affichage et modification des instances de cloud existantes pour un cloud privé"](#) à la page 421.

Se reporter à ["Suppression d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 422.

Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud privé

Le connecteur cloud Backup Exec permet à Backup Exec de sauvegarder des données et de les restaurer depuis un périphérique de stockage en cloud privé.

Avant de configurer un périphérique de stockage en cloud privé, consultez les conditions requises suivantes :

- Configurez le serveur de stockage en cloud privé dans votre environnement. Créez un compte pour accéder au serveur de stockage en cloud privé avant de configurer un périphérique de stockage en cloud dans Backup Exec. Vous devez également obtenir l'ID de clé d'accès et la clé d'accès secrète du serveur de stockage en cloud privé.
- Assurez-vous que des groupes de blocs sont déjà créés dans le serveur de stockage en cloud privé. Les groupes de blocs représentent une unité logique de stockage sur le périphérique de stockage basé sur le cloud.

Remarque : Comme pratique d'excellence, vous devriez créer des groupes de blocs spécifiques pour les utiliser exclusivement avec Backup Exec.

Chaque périphérique de stockage en cloud doit utiliser un groupe de blocs différent. N'utilisez pas le même groupe de blocs pour plusieurs périphériques de stockage en cloud même si ces périphériques sont configurés sur différents serveurs Backup Exec.

- Vérifiez que les noms de groupes de blocs respectent les conditions requises de Backup Exec :

- Les noms de groupes de blocs peuvent contenir des lettres minuscules, des nombres et des tirets (ou des traits d'union)
- Les noms de groupes de blocs ne peuvent pas commencer par un tiret (ou un trait d'union)

Remarque : Les groupes de blocs ne sont pas disponibles dans Backup Exec si le nom de groupe de blocs n'est pas conforme à la convention de nommage de groupes de blocs.

- Créez une instance cloud pour le serveur de stockage en cloud privé.
Se reporter à ["Création d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 418.
- Assurez-vous que le serveur de stockage en cloud privé dispose d'un certificat signé par une autorité de certification (AC). Backup Exec prend uniquement en charge les certificats signés par une autorité de certification (AC) lorsqu'il communique avec le stockage en cloud privé en mode SSL. S'il ne dispose pas d'un certificat signé par une AC, le transfert de données entre Backup Exec et le fournisseur cloud privé peut échouer en mode SSL.
Lorsque vous créez une instance cloud, vous pouvez décider d'utiliser le protocole SSL. Backup Exec prend en charge la sauvegarde sur un stockage en cloud privé même si vous décidez de ne pas utiliser le protocole SSL lorsque vous créez une instance cloud.
Pour consulter la liste des régions prises en charge, reportez-vous à la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration du stockage pour un périphérique de stockage en cloud privé"](#) à la page 419.

Création d'une instance de cloud pour un cloud privé

Avant de configurer un périphérique de stockage en cloud pour un fournisseur de cloud privé, vous devez créer une instance de cloud personnalisée pour le serveur de stockage en cloud privé.

Saisissez la commande suivante dans BEMCLI pour créer une instance cloud personnalisée :

```
New-BECloudInstance
```

Avant de créer un périphérique de stockage pour un cloud privé, vous devez exécuter cette commande.

Vérifiez que le nom de l'instance cloud respecte les conditions requises de Backup Exec suivantes :

- Il peut contenir des lettres, des nombres et des tirets (ou des traits d'union).
- Il ne peut pas commencer par un tiret (ou un trait d'union).

Remarque : Vous devez créer une seule instance de cloud sur un serveur Backup Exec pour un serveur de stockage en cloud privé. Vous pouvez créer une autre instance de cloud sur un serveur Backup Exec différent pour le même serveur de stockage en cloud privé.

Pour plus d'informations sur la façon d'utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec et ses commandes, consultez le fichier d'aide BEMCLI, disponible dans l'emplacement d'installation par défaut :

C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec

Se reporter à ["Configuration du stockage pour un périphérique de stockage en cloud privé"](#) à la page 419.

Se reporter à ["Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud privé"](#) à la page 417.

Configuration du stockage pour un périphérique de stockage en cloud privé

Vous pouvez configurer un périphérique de stockage dans le cloud privé et y sauvegarder des données. Avant de configurer un périphérique de stockage en cloud pour un serveur de stockage en cloud privé, vous devez créer une instance cloud personnalisée pour le serveur de stockage en cloud privé.

Remarque : Pour les périphériques de stockage basés sur le cloud, l'option **Ne pas vérifier les données pour ce travail** est désormais sélectionnée par défaut dans les **Options de sauvegarde**. Les fournisseurs de cloud facturent les opérations qui écrivent et lisent les données sur le cloud. Pour éviter les frais de lecture des données pendant l'opération de vérification d'un travail de sauvegarde ou de duplication, cette option est sélectionnée par défaut.

Se reporter à ["Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 650.

Se reporter à ["Création d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 418.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Se reporter à ["Conditions requises pour la configuration d'un périphérique de stockage en cloud privé"](#) à la page 417.

Pour configurer le stockage pour un périphérique de stockage en cloud privé

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez sur l'option **Sauvegarder > Sauvegarder vers le cloud**, puis sur **OK**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer le stockage**, cliquez sur **Stockage en cloud**, puis cliquez sur **Suivant**.

Sinon, dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Configurer le stockage en cloud**.
- 2** Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Dans la liste de fournisseurs de stockage en cloud, sélectionnez **S3**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Dans le champ **Stockage en cloud**, sélectionnez le nom du serveur de stockage en cloud privé dans la liste déroulante.
- 5** Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez un compte dans la liste déroulante ou cliquez sur **Ajouter/modifier** pour ajouter un compte.
- 6** Dans la boîte de dialogue **Sélection du compte de connexion**, cliquez sur **Ajouter**.
- 7** Dans la boîte de dialogue **Ajouter des informations d'identification de connexion**, procédez comme suit :
 - Dans le champ **Nom d'utilisateur**, saisissez l'identifiant de clé d'accès au compte de stockage en cloud privé.
 - Dans le champ **Mot de passe**, saisissez la clé d'accès secrète au périphérique de stockage en cloud privé.
 - Dans le champ **Confirmer le mot de passe**, saisissez à nouveau la clé d'accès secrète au compte de stockage en cloud privé.
 - Dans le champ **Nom du compte**, saisissez un nom pour ce compte de connexion.

L'interface utilisateur Backup Exec affiche ce nom comme nom de périphérique de stockage en cloud dans toutes les listes d'options de périphérique de stockage.
- 8** Cliquez deux fois sur **OK**.
- 9** Sélectionnez le compte de connexion au stockage en cloud privé que vous avez créé à l'étape 7, puis cliquez sur **Suivant**.
- 10** Sélectionnez un compartiment dans la liste des compartiments associés au nom du serveur, puis cliquez sur **Suivant**.

- 11** Spécifiez le nombre d'opérations pouvant être exécutées en même temps sur le périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **Suivant**.

Ce paramètre détermine le nombre de travaux que vous pouvez exécuter simultanément sur ce périphérique. La valeur appropriée pour ce paramètre peut varier selon votre environnement et la bande passante sur le stockage en cloud. Vous pouvez choisir la valeur par défaut.

- 12** Vérifiez le récapitulatif de configuration puis cliquez sur **Terminer**.

Backup Exec crée un périphérique de stockage en cloud. Vous devez redémarrer les services Backup Exec pour mettre en ligne le nouveau périphérique.

- 13** Dans la fenêtre qui vous invite à redémarrer les services Backup Exec, cliquez sur **Oui**.

Après le redémarrage des services, Backup Exec affiche le nouvel emplacement de stockage en cloud dans la liste **Tous les stockages**.

Affichage et modification des instances de cloud existantes pour un cloud privé

Saisissez la commande suivante dans BEMCLI pour afficher une instance cloud personnalisée :

```
Get-BECloudInstance
```

Saisissez la commande suivante dans BEMCLI pour modifier une instance cloud personnalisée :

```
Set-BECloudInstance
```

Remarque : Vous ne pouvez pas modifier le nom de l'instance de cloud et le fournisseur de cloud d'une instance de cloud personnalisée.

Vous devez créer une seule instance de cloud sur un serveur Backup Exec pour un serveur de stockage en cloud privé. Vous pouvez créer une autre instance de cloud sur un serveur Backup Exec différent pour le même serveur de stockage en cloud privé.

Pour plus d'informations sur la façon d'utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec et ses commandes, consultez le fichier d'aide BEMCLI, disponible dans l'emplacement d'installation par défaut :

C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec

Se reporter à ["Création d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 418.

Se reporter à ["Suppression d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 422.

Suppression d'une instance de cloud pour un cloud privé

Saisissez la commande suivante dans BEMCLI pour supprimer une instance cloud personnalisée :

```
Remove-BECloudInstance
```

Remarque : Avant de supprimer une instance de cloud, supprimez les périphériques de stockage en cloud privé associés à cette instance de cloud.

Se reporter à ["Suppression d'un périphérique de stockage"](#) à la page 545.

Pour plus d'informations sur la façon d'utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec et ses commandes, consultez le fichier d'aide BEMCLI, disponible dans l'emplacement d'installation par défaut :

C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec

Se reporter à ["Création d'une instance de cloud pour un cloud privé"](#) à la page 418.

À propos du stockage en cloud compatible S3

Backup Exec intègre une fonction de stockage en cloud compatible S3. Vous pouvez utiliser le fournisseur S3 pour configurer les périphériques de stockage en cloud compatibles S3 avec Backup Exec.

Une fois le processus de configuration terminé, vous pouvez créer dans la console Backup Exec un périphérique de stockage pouvant accéder aux environnements cloud compatibles S3. Les communications compatibles S3 n'ont pas été testées dans tous les environnements cloud et peuvent ne pas fonctionner dans certains cas.

Les environnements compatibles S3 ne figurant pas dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec sont considérés comme des configurations secondaires. La liste de compatibilité matérielle de Backup Exec définit les configurations secondaires comme suit :

Configurations secondaires : notre logiciel sous licence est conçu pour fonctionner de pair avec de nombreux types de systèmes, d'applications et de matériel. Il arrive qu'un client choisisse d'utiliser notre logiciel sous licence dans une "configuration secondaire", à savoir un environnement qui n'a pas été validé, approuvé ou vérifié comme opérant avec notre logiciel sous licence, ou qui ne prend pas en charge ce logiciel sous licence ou ne prend en charge que certaines fonctionnalités. Le plus

souvent, nous ne prenons pas en charge les configurations secondaires et n'avons aucune obligation de fournir des services de prise en charge pour un logiciel sous licence dans une configuration secondaire. Nous ne fournissons aucune garantie concernant l'utilisation d'un logiciel sous licence dans une configuration alternative, et une telle utilisation est à vos propres risques. Une "configuration prise en charge" peut être convertie en une configuration secondaire dont l'un des composants faisant partie de la configuration prise en charge d'origine est modifié par un fournisseur. Dans ce cas, votre logiciel sous licence opère alors dans une configuration secondaire. Si vous rencontrez un problème avec le logiciel sous licence dans une configuration alternative ou que le problème est lié à un script développé par un partenaire non agréé, nous pouvons vous demander de reproduire le problème dans un environnement de configuration prise en charge. Veuillez noter que nous n'avons aucune obligation de tenter de résoudre un problème ne pouvant pas être répliqué dans une configuration prise en charge. Toutefois, si le problème peut être répliqué dans une configuration prise en charge, nous l'examinerons dans cette configuration et tenterons de le résoudre. Si le problème ne peut pas être répliqué dans une configuration prise en charge, il se peut que nous décidions de ne pas l'examiner.

Se reporter à ["Stockage basé sur le cloud Amazon S3"](#) à la page 407.

Se reporter à ["Stockage basé sur le cloud Google"](#) à la page 410.

Se reporter à ["Stockage basé sur le cloud privé"](#) à la page 416.

Se reporter à ["Configuration du stockage en cloud compatible S3 avec Backup Exec "](#) à la page 423.

Configuration du stockage en cloud compatible S3 avec Backup Exec

Vous pouvez configurer le stockage en cloud compatible S3 auquel Backup Exec peut accéder.

Pour configurer le stockage en cloud compatible S3 avec Backup Exec

- 1 Configurez une instance cloud à l'aide de l'interface de ligne de commande de Backup Exec (BEMCLI) et fournissez l'emplacement du cloud et les paramètres de configuration au serveur Backup Exec.

Pour configurer une instance cloud, vous devez préalablement configurer un compte d'utilisateur et les compartiments dans l'environnement cloud.

Voici un exemple de commande pour S3 :

```
New-BECloudInstance -Name "CloudInstance0001" -Provider  
"compatible-with-s3" - ServiceHost "s3.yourendpoint.com" -SslMode  
"Disabled" -HttpPort 80 - HttpsPort 443
```

Où `ServiceHost` est remplacé par votre adresse de terminal client de serveur cloud.

Dans cet exemple de commande, `SslMode` est désactivé. Backup Exec prend en charge le protocole SSL. Lorsque vous créez une instance cloud, vous pouvez décider d'utiliser le protocole SSL. Il est recommandé d'activer `SslMode`.

Assurez-vous que le serveur de stockage basé sur le cloud compatible S3 dispose d'un certificat signé par une autorité de certification. Backup Exec prend uniquement en charge les certificats signés par une autorité de certification lorsqu'il communique avec le stockage en cloud compatible S3 en mode SSL. Sans un certificat signé par une autorité de certification, le transfert de données entre Backup Exec et le fournisseur cloud compatible S3 peut échouer en mode SSL.

- 2 Créez un périphérique de stockage en cloud dans Backup Exec à l'aide de l'assistant de configuration du périphérique de stockage. Sélectionnez alors l'instance de cloud qui vient d'être créée et les informations d'authentification du compte S3 pouvant être utilisées pour accéder au cloud compatible S3.

Se reporter à ["Stockage basé sur le cloud Amazon S3"](#) à la page 407.

Se reporter à ["Stockage basé sur le cloud Google"](#) à la page 410.

Se reporter à ["Stockage basé sur le cloud privé"](#) à la page 416.

Se reporter à ["À propos du stockage en cloud compatible S3"](#) à la page 422.

Modification des propriétés du périphérique de stockage dans le cloud

Vous pouvez afficher toutes les propriétés d'un périphérique de stockage en cloud et modifier certaines des propriétés.

Pour modifier les propriétés d'un périphérique de stockage en cloud

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom du périphérique de stockage en cloud.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.

3 Modifiez les propriétés suivantes comme nécessaires :

Nom	Indique le nom défini par l'utilisateur pour ce périphérique de stockage en cloud. Vous pouvez modifier ce champ.
Description	Indique la description définie par l'utilisateur de ce périphérique de stockage en cloud. Vous pouvez modifier ce champ.
Etat	Indique l'état actuel du périphérique. Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Cloud Storage	Indique le nom complet du serveur sur lequel le périphérique existe. Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Emplacement de stockage	Indique le nom du serveur sur lequel le périphérique existe. Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Type de stockage	Indique le type de périphérique de stockage en cloud. Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Conteneur/compartiment de stockage	Indique le nom de l'emplacement de stockage sur le périphérique de stockage en cloud. Ces unités de stockage sont appelées des groupes de blocs. Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Niveau de stockage	Indique le nom du niveau de stockage. Vous ne pouvez pas modifier ce champ. Remarque : Ce champ affiche N/A si les niveaux de stockage ne sont pas pris en charge pour un périphérique de stockage en cloud.

Serveur Backup Exec avec proximité de périphérique	<p>Indique le serveur Backup Exec qui a une proximité physique ou logique avec le périphérique de stockage pour exécuter des opérations pour ce périphérique.</p> <p>Utilisez ce champ dans un environnement CAS.</p>
Compte de connexion	<p>Indique le nom du compte de connexion requis pour accéder au périphérique.</p> <p>Vous pouvez modifier ce champ.</p>
Opérations simultanées	<p>Indique le nombre maximal de travaux que vous voulez exécuter simultanément sur ce périphérique.</p> <p>Vous pouvez modifier ce champ.</p>
Données de sauvegarde écrites	<p>Affiche seulement la quantité d'espace utilisée pour les données sauvegardées.</p>
Type de connexion	<p>Indique le type de connexion entre le serveur Backup Exec et le périphérique de stockage en cloud. La connexion est de type Réseau.</p> <p>Vous ne pouvez pas modifier ce champ.</p>
Redémarrage du service Backup Exec requis	<p>Indique si les services Backup Exec doivent être redémarrés pour appliquer toute modification apportée à ce périphérique.</p> <p>Vous ne pouvez pas modifier ce champ.</p>

- 4 Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

Pratiques d'excellence concernant l'utilisation du stockage basé sur le cloud

Tableau 9-1

Pratiques d'excellence concernant l'utilisation du stockage basé sur le cloud

Élément	Pratique d'excellence
Chiffrement des données lors de la sauvegarde des données sur un périphérique de stockage en cloud public	<p>Certains fournisseurs de stockage en cloud public requièrent l'activation du chiffrement lorsque les travaux de sauvegarde ou de duplication sont ciblés vers le stockage en cloud.</p> <p>Toutes les données sont sécurisées par SSL pendant le transfert de données de Backup Exec à un périphérique de stockage en cloud public. Cependant, le chiffrement doit être activé sur les travaux de Backup Exec pour que les données au repos dans le stockage en cloud public soient chiffrées.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du chiffrement avec Backup Exec" à la page 723.</p>
Utilisation et sauvegardes de réseau sur un périphérique de stockage en cloud	<p>Pendant le transfert de données, un périphérique de stockage basé sur le cloud consomme beaucoup de bande passante. Ceci pourrait affecter le fonctionnement de toutes les autres applications critiques s'exécutant à ce moment-là. Par conséquent, il est recommandé de planifier les travaux de sauvegarde ou les travaux de sauvegarde dupliqués vers un périphérique de stockage en cloud à un moment où la consommation de bande passante par d'autres applications n'est pas importante.</p>

Élément	Pratique d'excellence
Backup Exec CloudConnect Optimizer	<p>Pratiques d'excellence pour Backup Exec CloudConnect Optimizer</p> <ul style="list-style-type: none">■ Si vous utilisez plusieurs périphériques pour le même fournisseur de cloud, vous pouvez exécuter le travail CloudConnect Optimizer pour n'importe quel périphérique, car la valeur de connexions en écriture suggérée s'applique à tous les périphériques correspondant à ce type de serveur cloud.■ Exécutez le travail CloudConnect Optimizer à un moment proche de la fenêtre de sauvegarde pour que Backup Exec CloudConnect Optimizer et la sauvegarde dans le cloud s'exécutent dans un environnement de réseau similaire. Prévoyez suffisamment de temps pour terminer le travail CloudConnect Optimizer et démarrer la sauvegarde dans le cloud.■ Lorsque vous exécutez le travail CloudConnect Optimizer, assurez-vous qu'aucune sauvegarde n'est en cours d'exécution dans le cloud et qu'aucun autre travail de sauvegarde n'utilise la bande passante du réseau en même temps que Backup Exec CloudConnect Optimizer.■ Il est recommandé d'exécuter le travail CloudConnect Optimizer lorsque vous configurez un périphérique de stockage en cloud, et après avoir redémarré les services Backup Exec. <p>Se reporter à "À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer" à la page 431.</p> <p>Se reporter à "Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer" à la page 432.</p> <p>Se reporter à "Modification du travail CloudConnect Optimizer" à la page 434.</p> <p>Se reporter à "Suppression du travail CloudConnect Optimizer" à la page 434.</p>

Modification des paramètres de stockage en cloud par défaut

Les paramètres de stockage en cloud par défaut sont désormais activés dans Backup Exec pour réduire les erreurs en lecture et en écriture qui s'affichent lorsque le réseau n'est pas en mesure de gérer le nombre de connexions à partir du serveur de médias Backup Exec vers le fournisseur de stockage en cloud.

Ces connexions au cloud existent pour la lecture des informations à partir du cloud et l'écriture des informations sur le cloud. Il s'agit du nombre maximal de connexions que Backup Exec peut ouvrir.

Actuellement, le maximum de la plage de connexion est défini par défaut pour les connexions en lecture et en écriture. Il est recommandé de changer les valeurs uniquement si la sauvegarde échoue constamment suite à des problèmes de réseau ou de bande passante avec la valeur définie. Dans ce cas, exécutez Backup Exec CloudConnect Optimizer dans Backup Exec. Vous obtiendrez le nombre de connexions en écriture approprié pour un travail de sauvegarde dans votre environnement.

Backup Exec CloudConnect Optimizer affiche un journal des travaux avec la valeur suggérée de connexions en écriture pour ce type de serveur cloud spécifique. Cette valeur est mise à jour dans les paramètres Backup Exec si vous cochez la case **Utiliser le nombre suggéré de connexions en écriture pour les travaux à venir** dans Backup Exec CloudConnect Optimizer.

Se reporter à "[Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer](#)" à la page 432.

Vous pouvez modifier les valeurs de connexion en lecture et en écriture pour chaque type de serveur de stockage en cloud pris en charge par Backup Exec. Pour les travaux de sauvegarde ou de restauration exécutés sur des périphériques en cloud, il est recommandé de modifier les valeurs de connexion en lecture et en écriture uniquement lorsqu'il existe des problèmes de réseau et de bande passante. Pour plus d'informations, consultez le document relatif aux pratiques d'excellence Backup Exec.

Pour modifier les paramètres de stockage par défaut

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres** et sélectionnez **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Stockage en cloud**.
- 3 Modifiez l'une des options suivantes :

Type de serveur cloud Affiche le type de serveur cloud.

Plage de connexions Affiche la plage de connexions pour chaque type de serveur cloud.

Connexions en lecture Vous permet de sélectionner le nombre de connexions en lecture pour chaque type de serveur cloud. La valeur par défaut pour chaque serveur cloud est déjà sélectionnée.

Les valeurs par défaut sont définies selon les pratiques d'excellence proposées par Backup Exec.

Connexions en écriture Vous permet de sélectionner le nombre de connexions en écriture pour chaque type de serveur cloud. La valeur par défaut pour chaque serveur cloud est déjà sélectionnée.

Les valeurs par défaut sont définies selon les pratiques d'excellence proposées par Backup Exec.

À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer

Exécutez Backup Exec CloudConnect Optimizer pour obtenir une valeur suggérée de connexions en écriture conforme à la bande passante disponible. Une fois le travail CloudConnect Optimizer terminé, le journal vous indique les résultats du travail et la valeur suggérée de connexions en écriture.

Se reporter à ["Modification des paramètres de stockage en cloud par défaut"](#) à la page 429.

Après l'exécution du travail CloudConnect Optimizer pour un périphérique de stockage en cloud, le journal des travaux affiche la valeur suggérée de connexions en écriture pour ce type de serveur cloud particulier. Cette valeur est mise à jour dans les paramètres Backup Exec si vous cochez la case **Utiliser le nombre suggéré de connexions en écriture pour les travaux à venir** dans CloudConnect Optimizer.

La valeur de connexions en écriture est spécifique au type de serveur cloud. Plusieurs périphériques cloud peuvent avoir le même type de serveur cloud et la valeur suggérée par CloudConnect Optimizer est la même pour tous les périphériques cloud de ce type de serveur spécifique. Si vous sélectionnez plusieurs périphériques associés à différents fournisseurs de cloud, vous devez exécuter le travail CloudConnect Optimizer pour chaque périphérique.

Il est recommandé d'exécuter le travail CloudConnect Optimizer à un moment proche de la fenêtre de sauvegarde, et de ne pas exécuter d'autres travaux de sauvegarde dans le cloud simultanément.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer"](#) à la page 432.

Se reporter à ["Modification du travail CloudConnect Optimizer"](#) à la page 434.

Se reporter à ["Suppression du travail CloudConnect Optimizer"](#) à la page 434.

Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer

Vous pouvez configurer et exécuter le travail CloudConnect Optimizer pour obtenir une valeur suggérée de connexions en écriture.

Pour configurer le travail CloudConnect Optimizer

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit sur un périphérique de stockage en cloud, puis cliquez sur **CloudConnect Optimizer**.
- 2** Dans la boîte de dialogue **Backup Exec CloudConnect Optimizer**, dans l'onglet **Général**, modifiez les options suivantes.

Nom du travail	Affiche un nom pour le travail CloudConnect Optimizer. Vous pouvez modifier le nom du travail.
Type de serveur cloud	Affiche le type de serveur cloud.
Utiliser le nombre suggéré de connexions en écriture pour les travaux à venir	Cochez la case pour mettre à jour la valeur suggérée dans les paramètres Backup Exec.

- 3** Cliquez sur l'onglet **Planification**.

- 4** Dans **Options de planification**, vous pouvez modifier toutes les options suivantes.

Exécuter maintenant Exécute le travail immédiatement.

Exécuter le Planifie le travail pour qu'il s'exécute à une date et une heure spécifiques.

- 5** Cliquez sur **OK**.

Le travail CloudConnect Optimizer s'exécute en fonction du type d'exécution choisi : immédiate ou à une date ultérieure planifiée.

Dans le scénario CAS-MMS, à partir du serveur d'administration central (CAS), vous pouvez créer un travail CloudConnect Optimizer uniquement pour les périphériques locaux au serveur CAS ou pour le périphérique partagé avec le serveur CAS. Pour les périphériques locaux au serveur de médias gérés (MMS), un travail CloudConnect Optimizer ne peut être créé qu'à partir de ce MMS particulier. Si un périphérique de stockage en cloud est partagé entre CAS et MMS, et que vous souhaitez que le travail s'exécute sur MMS, vous devez créer le travail à partir de MMS uniquement. Le travail CloudConnect Optimizer s'exécute sur le serveur de médias sur lequel le travail est créé.

Le travail CloudConnect Optimizer s'affiche dans les onglets **Moniteur des travaux** et **Stockage**. Si le travail CloudConnect Optimizer est planifié pour une date ultérieure, l'état du travail affiche l'état **Planifié**. Une fois le travail terminé, les détails et l'état du travail sont affichés dans **Moniteur des travaux > Historique des travaux** et **Stockage > Historique des travaux**.

Une fois le travail CloudConnect Optimizer terminé, la valeur suggérée de connexions en écriture s'affiche dans le journal des travaux. Si vous avez coché la case de mise à jour de la valeur suggérée dans les paramètres Backup Exec, cette valeur est mise à jour et sera utilisée pour les travaux suivants. Un message de confirmation s'affiche, indiquant que la valeur est à jour dans les paramètres Backup Exec.

Se reporter à ["Modification des paramètres de stockage en cloud par défaut"](#) à la page 429.

Se reporter à ["À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer"](#) à la page 431.

Se reporter à ["Modification du travail CloudConnect Optimizer"](#) à la page 434.

Se reporter à ["Suppression du travail CloudConnect Optimizer"](#) à la page 434.

Modification du travail CloudConnect Optimizer

Vous pouvez modifier un travail CloudConnect Optimizer planifié.

Pour modifier un travail CloudConnect Optimizer

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier un travail CloudConnect Optimizer à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, cliquez avec le bouton droit sur le travail CloudConnect Optimizer planifié, puis cliquez sur **Modifier**.

Pour modifier un travail CloudConnect Optimizer à partir de l'onglet **Stockage**.

Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit sur le travail CloudConnect Optimizer planifié, puis cliquez sur **Modifier**.

- 2 Dans la boîte de dialogue **CloudConnect Optimizer**, apportez les modifications nécessaires.
- 3 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer](#)" à la page 431.

Se reporter à "[Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer](#)" à la page 432.

Se reporter à "[Suppression du travail CloudConnect Optimizer](#)" à la page 434.

Suppression du travail CloudConnect Optimizer

Vous pouvez supprimer un travail CloudConnect Optimizer planifié.

Pour supprimer un travail CloudConnect Optimizer

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour supprimer un travail CloudConnect Optimizer à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Dans l'onglet **Moniteur des travaux**, recherchez le travail CloudConnect Optimizer planifié que vous souhaitez supprimer.

Pour supprimer un travail CloudConnect Optimizer à partir de l'onglet **Stockage**.

Dans l'onglet **Stockage**, recherchez le travail CloudConnect Optimizer planifié que vous souhaitez supprimer.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail planifié, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui**.

Se reporter à ["À propos de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer"](#) à la page 431.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec™ CloudConnect Optimizer"](#)
à la page 432.

Se reporter à ["Modification du travail CloudConnect Optimizer"](#) à la page 434.

Dossiers de sauvegarde sur disque hérités

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Dossiers de sauvegarde sur disque hérités](#)

Dossiers de sauvegarde sur disque hérités

Dans les versions précédentes de Backup Exec, la fonction de sauvegarde sur disque vous a permis de sauvegarder des données dans un dossier sur un disque dur. Ces dossiers de sauvegarde sur disque hérités sont désormais en lecture seule. Vous pouvez continuer à inventorier, cataloguer et restaurer les données d'un dossier de sauvegarde sur disque. Vous pouvez utiliser la fonction Simplified Disaster Recovery à distance pour exécuter une reprise après incident des dossiers de sauvegarde sur disque.

Dans l'Explorateur Windows, les dossiers de sauvegarde sur disque s'affichent dans le chemin spécifié lorsqu'ils ont été ajoutés. L'extension des fichiers de sauvegarde sur disque est .bkf. Chaque dossier de sauvegarde sur disque contient également un fichier changer.cfg et un fichier folder.cfg, dans lesquels sont stockées des informations sur les fichiers de sauvegarde sur disque.

Remarque : Les fichiers changer.cfg et folder.cfg ne doivent être ni supprimés ni modifiés.

Les dossiers de sauvegarde sur disque peuvent contenir un sous-dossier de préfixe IMG.

Dans les versions précédentes, Backup Exec créait ce sous-dossier quand les conditions suivantes étaient remplies dans un travail de sauvegarde :

- L'option GRT (Granular Recovery Technology) était activée.
- Un dossier de sauvegarde sur disque était sélectionné comme stockage pour les données de sauvegarde.

Vous ne pouvez pas envoyer des données de sauvegarde à un dossier de sauvegarde sur disque. Il est recommandé de sauvegarder les données sur un périphérique de stockage sur disque.

Se reporter à ["Fonctions et types de stockage sur disque et de stockage réseau"](#) à la page 363.

Se reporter à ["Restauration des données à partir d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité"](#) à la page 440.

Se reporter à ["Modification de l'emplacement d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité"](#) à la page 438.

Se reporter à ["Recréation d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité et de son contenu"](#) à la page 439.

Modification du nom ou de la description d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité

Il est possible de modifier le nom et la description d'un dossier de sauvegarde sur disque.

Se reporter à ["Dossiers de sauvegarde sur disque hérités "](#) à la page 436.

Pour modifier le nom ou la description d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le dossier de sauvegarde sur disque dont vous voulez modifier le nom ou la description.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Modifiez l'une des propriétés suivantes :

Nom

Affiche le nom du dossier de sauvegarde sur disque. Les noms de dossiers de sauvegarde sur disque ne doivent pas dépasser 128 caractères.

Description

Affiche la description du dossier de sauvegarde sur disque.

- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification du paramètre de lecture mise en tampon pour un dossier de sauvegarde sur disque hérité

Vous pouvez modifier le paramètre de lecture mise en tampon pour un dossier de sauvegarde sur disque hérité, de manière à l'activer ou le désactiver.

Pour modifier le paramètre de lecture mise en tampon pour un dossier de sauvegarde sur disque hérité

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le dossier de sauvegarde sur disque dont vous voulez modifier les paramètres de lecture et d'écriture mises en tampon.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Modifiez les propriétés suivantes de votre choix :

Détection automatique des tampons

Indique si Backup Exec détecte automatiquement les paramètres préférés pour des tampons de lecture du dossier de sauvegarde sur disque.

Lectures mises en tampon

Les informations suivantes s'affichent lorsque le paramètre est **Activé** :

- Vous ne souhaitez pas que Backup Exec détecte automatiquement les paramètres du dossier de sauvegarde sur disque.
- Vous souhaitez autoriser les lectures mises en tampon sur le dossier de sauvegarde sur disque afin de lire des blocs de données importants.

L'activation du paramètre de lectures mises en tampon peut fournir des performances accrues.

- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification de l'emplacement d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité

Vous pouvez modifier l'emplacement d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité.

Se reporter à "[Dossiers de sauvegarde sur disque hérités](#) " à la page 436.

Modification de l'emplacement d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier de sauvegarde sur disque hérité d'origine, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 2 Créez un dossier qui a un nom et un emplacement différents de ceux du dossier de sauvegarde sur disque hérité existant.
- 3 Dans l'Explorateur Windows, copiez et collez tous les fichiers et dossiers suivants dans le nouveau dossier :
 - fichiers .bkf ;
 - fichiers .cfg ;
 - tout sous-dossier avec un nom comportant le préfixe IMG.
- 4 Dans l'Explorateur Windows, supprimez tous les fichiers du dossier de sauvegarde sur disque initial.
- 5 Sous l'onglet **Stockage** de la console d'administration Backup Exec, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 6 Suivez les invites pour importer le dossier de sauvegarde sur disque hérité à partir du nouvel emplacement.

Se reporter à ["Restauration des données à partir d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité"](#) à la page 440.
- 7 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier de sauvegarde sur disque, puis cliquez sur **Inventaire et catalogue**.

Recréation d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité et de son contenu

Si vous avez supprimé un dossier de sauvegarde sur disque de Backup Exec, sans le supprimer du disque, vous pouvez le recréer, avec son contenu. Vous devez connaître le nom et le chemin d'accès du dossier de sauvegarde sur disque initial pour le récupérer. Un dossier de sauvegarde sur disque supprimé du disque ne peut pas être recréé.

Se reporter à ["Dossiers de sauvegarde sur disque hérités"](#) à la page 436.

Pour recréer un dossier de sauvegarde sur disque hérité et son contenu

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe d'opérations **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.

Suivez les invites pour importer le dossier de sauvegarde sur disque hérité à recréer.

Se reporter à ["Restauration des données à partir d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité"](#) à la page 440.
- 3** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier de sauvegarde sur disque, puis cliquez sur **Inventaire et catalogue**.

Se reporter à ["Inventaire et catalogue d'un périphérique de stockage"](#) à la page 551.

Restauration des données à partir d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité

Vous devez importer un dossier de sauvegarde sur disque hérité existant dans Backup Exec pour restaurer les données à partir de celui-ci. Quand vous importez un dossier de sauvegarde sur disque, vous ne pouvez pas utiliser la racine d'un volume ou d'un partage UNC administratif comme chemin d'accès. Les partages administratifs sont ADMIN\$, IPC\$ et un pour chaque lettre de lecteur de disque local tel que C\$, D\$, etc.

Remarque : Quand vous importez un dossier de sauvegarde sur disque hérité, toutes les données de sauvegarde dans ce dossier sont paramétrées pour expirer un an après l'importation du dossier. Vous pouvez maintenir les données plus longtemps ou les faire expirer plus tôt.

Se reporter à ["Changement de la date d'expiration des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque"](#) à la page 400.

Se reporter à ["Conservation de jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque pour les empêcher d'expirer"](#) à la page 401.

Pour restaurer des données à partir d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.

Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

Si l'option Central Admin Server Option est installée Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez importer un dossier de sauvegarde sur disque hérité, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

- 3** Sélectionnez **Importer un dossier de sauvegarde sur disque hérité** puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Saisissez un nom et une description pour le dossier de sauvegarde sur disque hérité, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5** Entrez le chemin d'accès vers le dossier de sauvegarde sur disque hérité, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6** Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour importer le dossier de sauvegarde sur disque hérité

Cliquez sur **Terminer**.

- 7** Quand le dossier de sauvegarde sur disque hérité apparaît dans la vue Stockage, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier, puis cliquez sur **Inventaire et catalogue**.

Remarque : Selon le nombre de jeux de sauvegarde impliqués, cette opération peut mettre du temps à s'accomplir. Envisagez d'exécuter cette opération pendant des heures creuses.

- 8 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur la vue **Tous les stockages**, puis naviguez vers le dossier de sauvegarde sur disque hérité à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration.
- 9 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier de sauvegarde sur disque hérité, puis cliquez sur **Restaurer**.

Stockage sur bande

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- Prise en charge des lecteurs de bande et bandothèques
- Ajout ou remplacement des périphériques à l'aide de l'Assistant Périphériques remplaçables à chaud
- Installation des pilotes de périphérique de bande
- Modification des propriétés de lecteur de bande
- Affichage des statistiques de lecteur de bande
- Bandothèques dans Backup Exec
- Création de partitions de bandothèque
- Gestion des bandes
- Affectation d'étiquettes aux médias de bande
- Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec
- Centre de sauvegarde par défaut
- Mise hors service d'un média de bande endommagé
- Suppression de média de bande
- Effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque
- A propos du catalogage du média de cartouche de bande ou de disque contenant les jeux de sauvegarde chiffrés
- Association d'un média de bande à un jeu de médias
- Modification des propriétés des médias de bande

- [Stratégies de rotation des médias de bande](#)

Prise en charge des lecteurs de bande et bandothèques

Quand vous installez Backup Exec, il identifie automatiquement tous les périphériques de stockage sur bande connectés au serveur Backup Exec.

La prise en charge des lecteurs de bande et bibliothèques varie selon les éditions de Backup Exec. Consultez les informations sur les licences spécifiques à votre édition pour plus d'informations.

Vous pouvez utiliser l'assistant **Configurer le stockage** pour exécuter les actions suivantes pour le stockage sur bande :

- partitionner les logements de bandothèque ;.
- Installez les pilotes de périphérique de bande.

Remarque : Vous n'avez pas besoin d'installer de pilotes de périphérique de bande si Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2012 et versions ultérieures. Les pilotes en mode noyau et tapeinst.exe ne sont plus installés si Backup Exec est exécuté sur Windows Server 2012 ou version ultérieure.

Se reporter à "[Installation des pilotes de périphérique de bande](#)" à la page 446.

- Remplacez ou ajoutez des stockages échangeables à chaud sur un serveur Backup Exec sans avoir à redémarrer ce dernier.
- créer des jeux de médias pour gérer les données de sauvegarde sur bande.

Se reporter à "[Jeux de médias par défaut](#)" à la page 470.

Se reporter à "[Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage](#)" à la page 547.

Ajout ou remplacement des périphériques à l'aide de l'Assistant Périphériques remplaçables à chaud

Utilisez l' **Assistant Périphériques remplaçables à chaud** pour remplacer ou ajouter du stockage remplaçable à chaud sur un serveur Backup Exec sans devoir redémarrer le serveur.

Après avoir déconnecté puis reconnecté des périphériques de bande USB sur le port USB, exécutez l'Assistant **Périphériques remplaçables à chaud** pour que Backup Exec détecte ces périphériques.

Dans le cas des périphériques connectés iSCSI, il faut répertorier le périphérique comme **Cible persistante** dans l'applet du panneau de configuration iSCSI, puis exécuter l' **Assistant Périphériques remplaçables à chaud**. Répertorier le périphérique comme **Cible persistante** permet à Backup Exec de redécouvrir le périphérique chaque fois que vous redémarrez le serveur Backup Exec.

Une fois démarré, l' **Assistant Périphériques remplaçables à chaud** vous demande de fermer la console d'administration Backup Exec, puis l' **Assistant Périphériques remplaçables à chaud** patiente jusqu'à la fin des travaux en cours d'exécution. L'assistant met en pause le serveur Backup Exec et arrête les services Backup Exec. Vous pouvez alors ajouter ou remplacer n'importe quel périphérique de stockage. L'assistant détecte le nouveau périphérique ou périphérique remplacé et ajoute les informations correspondantes à la base de données Backup Exec. Il se ferme ensuite et vous pouvez rouvrir la console d'administration Backup Exec.

Le nouveau périphérique s'affiche dans l'onglet **Stockage** et les statistiques d'utilisation pour ce périphérique commencent à être recueillies. Vous pouvez activer le nouveau périphérique de stockage dans un pool de périphériques de stockage.

Tout périphérique de stockage remplacé s'affiche dans l'onglet **Stockage**, dans la vue **Tous les stockages** avec l'état Hors ligne.

Remarque : Démarrez l' **assistant Périphériques remplaçables à chaud** avant d'ajouter ou de remplacer le périphérique de stockage.

Pour ajouter ou remplacer des périphériques à l'aide de l'Assistant Périphériques remplaçables à chaud

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour le stockage connecté iSCSI :	Dans l'applet du panneau de configuration iSCSI, ajoutez le périphérique à la liste Cibles persistantes . Passez à l'étape suivante.
Pour tout autre stockage remplaçable à chaud :	Passez à l'étape suivante.

2 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.

- 3 Quand vous êtes invités à indiquer le type de stockage que vous voulez configurer, sélectionnez **Stockage sur bande**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sélectionnez **Exécuter l'Assistant de périphérique échangeable à chaud**, cliquez sur **Suivant** et suivez les indications à l'écran.

Installation des pilotes de périphérique de bande

Vous pouvez utiliser l'assistant **Configurer le stockage** pour installer les pilotes de périphérique de bande et pour supprimer les entrées des périphériques de bande qui ne sont pas disponibles, qui ont été supprimés ou qui sont désactivés.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Pilotes de bande en mode noyau et tapeinst.exe](#)

Avant d'installer des pilotes de périphérique de bande, procédez comme suit :

- Assurez-vous que Backup Exec prend en charge le périphérique de bande. Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.
- Exécutez le Gestionnaire de périphériques Windows pour vérifier qu'il détecte le périphérique de bande.
- Obtenez les derniers pilotes de périphérique de Backup Exec.

Pour que les pilotes de périphérique les plus récents soient installés dans le dossier d'installation Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Derniers pilotes de périphérique Backup Exec**.
- 2 Exécutez l'Assistant Installation des pilotes de périphérique selon la procédure suivante.

Pour installer les pilotes de périphérique de bande à l'aide de l'Assistant Configurer le stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2 Dans le volet de l'assistant, sélectionnez **Stockage sur bande**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Installer des pilotes de périphérique de bande**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans l' **Assistant Installation des pilotes de périphérique**, suivez les invites à l'écran.

Pilotes de bande en mode noyau et tapeinst.exe

Les pilotes en mode noyau et tapeinst.exe ne sont plus installés si Backup Exec est exécuté sur Windows Server 2012 ou version ultérieure. Si le serveur Backup Exec fonctionne sur Windows Server 2012 ou version ultérieure, l'option **Installer des pilotes de périphérique de bande** de l'assistant **Configurer le stockage** n'est pas disponible et tapeinst.exe n'est pas fourni dans l'emplacement d'installation de Backup Exec par défaut. Tapeinst.exe est le programme qui installe les pilotes de classe de bande en mode noyau. Si le serveur Backup Exec fonctionne sur Windows Server 2008 R2 ou version antérieure, vous pouvez exécuter tapeinst.exe manuellement ou à l'aide de l'assistant Configurer le stockage.

Si vous utilisez des périphériques de bande antérieurs ou non pris en charge, commencez par tester les périphériques avant d'utiliser Windows Server 2012 ou ultérieur pour déterminer la fonctionnalité au cas où des pilotes en mode noyau seraient requis.

Les pilotes du mode utilisateur ont désormais accès à tous les périphériques de stockage sur bande compatibles. Les lecteurs du mode utilisateur ont accès à la plupart des périphériques de bande de différentes versions précédentes de Backup Exec.

Les pilotes en mode utilisateur ne sont pas visibles dans le Gestionnaire de périphériques de Windows. Quand aucun pilote en mode noyau n'est installé, il se peut que le Gestionnaire de périphériques de Windows affiche le lecteur de bande avec une point d'exclamation jaune. Cet affichage est acceptable et n'empêche pas l'utilisation du périphérique avec Backup Exec et les pilotes en mode utilisateur. Les pilotes en mode noyau Microsoft ou du fournisseur du matériel de bande sont généralement acceptables pour l'installation. Backup Exec continuera à accéder aux périphériques de bande par les pilotes en mode utilisateur.

Pour installer les pilotes de périphériques de bande sur un serveur Backup Exec fonctionnant sur Windows Server 2008 R2 ou version antérieure en exécutant tapeinst.exe

- 1 Dans le répertoire d'installation de Backup Exec, cliquez deux fois sur le fichier tapeinst.exe.

Le répertoire d'installation par défaut est C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec

- 2 Dans l' **Assistant Installation des pilotes de périphérique**, suivez les invites qui s'affichent.

Modification des propriétés de lecteur de bande

Vous pouvez modifier les propriétés de lecteur de bande suivantes :

Se reporter à "[Prise en charge des lecteurs de bande et bandothèques](#)" à la page 444.

Pour modifier les propriétés de lecteur de bande

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le lecteur de bande dont vous voulez modifier les propriétés.
- 2** Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.

3 Modifiez l'une des options suivantes :

Nom	Affiche le nom du lecteur de bande. Vous pouvez modifier ce champ.
Description	Affiche la description du lecteur de bande. Vous pouvez modifier ce champ.
Compression matérielle	<p>Indique si la compression matérielle est activée.</p> <p>Si cette option est disponible, ce périphérique peut prendre en charge la compression matérielle.</p> <p>Si vous configurez un travail pour qu'il utilise la compression matérielle et que la compression matérielle est désactivée sur le périphérique, la compression matérielle ne sera pas utilisée.</p>

Taille du bloc

Affiche la taille des blocs de données enregistrées sur de nouveaux médias dans ce lecteur de bande. Le paramètre par défaut est la préférence de taille de bloc.

Certains périphériques (comme les périphériques LTO) offrent de meilleures performances lorsque des tailles de blocs supérieures sont utilisées. La taille de bloc préférée peut varier entre 512 octets et 64 Ko ou plus. Si vous utilisez un lecteur de bande qui prend en charge de plus grandes tailles de bloc, vous pouvez modifier la taille de bloc du lecteur de bande. Cependant, si le lecteur de bande ne peut contenir une taille de bloc suffisante, reconfigurez l'adaptateur de bus hôte ou le lecteur de bande. Après avoir modifié le matériel et redémarré les services Backup Exec, vérifiez si la taille de bloc que vous voulez utiliser est disponible.

Consultez la documentation du fabricant de lecteur de bande pour obtenir de l'aide pour la configuration du périphérique.

Backup Exec ne garantit pas que la taille de bloc demandée est prise en charge par ce lecteur de bande. Vérifiez les spécifications du lecteur de bande pour vous assurer qu'il prend en charge la taille du bloc. Si le lecteur de bande ne prend pas en charge une taille de bloc, la taille de bloc standard est utilisée par défaut.

Cette option n'est pas disponible pour les périphériques qui ne prennent pas en charge la configuration de la taille du bloc.

Taille de tampon

Affiche la quantité de données qui sont envoyées au lecteur de bande à chaque demande de lecture ou d'enregistrement. La mémoire tampon doit être égale à la taille de bloc ou être un multiple de la taille de bloc.

Selon la quantité de mémoire du système, les performances du lecteur de bande peuvent être améliorées si vous augmentez cette valeur. Chaque type de lecteur de bande requiert une taille de tampon différente pour obtenir un débit maximal.

Nombre de tampons

Affiche le nombre de tampons qui sont assignés pour ce lecteur de bande.

Selon la quantité de mémoire du système, les performances du lecteur de bande peuvent être améliorées si vous augmentez cette valeur. Chaque type de lecteur de bande requiert un nombre de tampons différent pour obtenir un débit maximal.

Si vous modifiez le nombre de tampons, vous devez ajuster le nombre de valeurs élevées en conséquence.

Nombre de valeurs élevées

Indique le nombre de tampons à remplir avant le premier envoi de données vers le lecteur de bande et ultérieurement si le lecteur de bande est sous-utilisé.

Ce nombre ne peut pas dépasser le nombre de tampons. Lorsque vous choisissez une valeur égale à zéro, l'utilisation de la logique des valeurs élevées est désactivée, c'est-à-dire que chaque tampon est envoyé vers le périphérique au fur et à mesure de son remplissage.

Le paramètre par défaut permet d'obtenir des performances satisfaisantes dans la plupart des cas ; dans certaines configurations, les performances de débit sont meilleures lorsque d'autres valeurs sont spécifiées dans ce champ. Si vous augmentez ou diminuez le nombre de tampons, vous devez ajuster le nombre de valeurs élevées en conséquence. Si le nombre de valeurs élevées du lecteur de bande est zéro par défaut, cette valeur devra rester zéro.

Rétablir les paramètres par défaut

Rétablit les valeurs par défaut de tous les paramètres Préférences de configuration.

Lecture en mode bloc unique

Indique si ce lecteur de bande indique seulement un bloc de données à la fois, indépendamment de la taille du bloc de tampon.

Cette option est par défaut désactivée.

Ecriture en mode bloc unique

Indique si ce lecteur de bande écrit un seul bloc de données à la fois. Cette option fournit un meilleur contrôle sur la gestion des erreurs d'écriture.

Il est recommandé de sélectionner cette option si le lecteur de bande est partagé.

Cette option est activée par défaut.

Lecture en mode pass-through SCSI	<p>Indique si ce périphérique de bande lit les données sans recourir à une interface API de lecteur de bande Microsoft. Cette option permet aux données de passer directement par le lecteur de bande et donne accès à des informations détaillées si des erreurs de périphérique se produisent.</p> <p>Cette option est par défaut désactivée.</p>
Ecriture en mode pass-through SCSI	<p>Indique si ce périphérique de bande écrit les données sans recourir à l'interface API de lecteur de bande Microsoft. Cette option permet aux données de passer directement par le périphérique et donne accès à des informations plus détaillées si des erreurs de périphérique se produisent.</p> <p>Il est recommandé de sélectionner cette option si le lecteur de bande est partagé.</p> <p>Cette option est activée par défaut.</p>
Serveurs qui partagent ce périphérique	<p>Affiche les serveurs qui peuvent également utiliser ce périphérique.</p> <p>Se reporter à "Partage de périphériques de stockage" à la page 543.</p>
Type de média	<p>Indique si des règles de code-barres sont activées pour la bandothèque à laquelle ce lecteur de bande est connecté. Si des règles de code-barres sont activées, une liste indique les types de médias à partir desquels le lecteur de bande peut lire et sur lesquels il peut écrire. Backup Exec a recours aux règles de code-barres pour identifier quels types de médias utiliser dans un lecteur.</p> <p>Vous pouvez configurer les règles de code-barres, et activer ou désactiver des règles de code-barres pour une bandothèque.</p> <p>Se reporter à "Configuration des règles de code-barres pour une bandothèque" à la page 456.</p>

Peut lire à partir de

Indique si le lecteur de bande peut lire à partir de ce type de média.

Se reporter à "[Configuration des règles de code-barres pour une bandothèque](#)" à la page 456.

Peut écrire sur

Indique si le lecteur de bande peut écrire sur ce type de média.

Se reporter à "[Configuration des règles de code-barres pour une bandothèque](#)" à la page 456.

- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Affichage des statistiques de lecteur de bande

Vous pouvez afficher les statistiques relatives aux lecteurs de bande.

Se reporter à "[Prise en charge des lecteurs de bande et bandothèques](#)" à la page 444.

Pour afficher les statistiques de lecteur de bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le lecteur de bande dont vous voulez afficher les statistiques.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Statistiques**.

Bandothèques dans Backup Exec

La fonction Gestion avancée des périphériques et des médias (ADAMM) de Backup Exec résout les problèmes qui sont associés aux modules de bandothèque classiques. Backup Exec accède à tous les médias de la bandothèque et utilise le média qui appartient au jeu de médias spécifié. Si le travail de sauvegarde dépasse la capacité d'un média, Backup Exec recherche tout les médias qui sont contenus dans la bandothèque et trouve un média approprié à utiliser.

Par exemple, un opérateur a une bandothèque avec six logements. Elle insère six bandes vierges et dirige les travaux de sauvegarde vers différents jeux de médias dans la bandothèque. Backup Exec assigne automatiquement les bandes disponibles à la bandothèque. Lorsqu'un travail dépasse la capacité d'une bande et qu'une autre bande réinscriptible est disponible dans la bandothèque, l'opération se poursuit automatiquement sur cette bande. Lorsqu'il n'y a plus assez de bande, l'utilisateur est invité à importer d'autres médias écrasables.

Dans une bibliothèque, Backup Exec sélectionne d'abord le média recyclable le plus ancien. Si plus d'un média répondant aux exigences est trouvé, Backup Exec sélectionne les médias dans le logement possédant le plus petit numéro. Par exemple, Backup Exec sélectionne des médias dans le logement 2 avant de sélectionner des médias équivalents dans le logement 4.

Pour les travaux de restauration qui utilisent des bibliothèques, Backup Exec accède au média source indépendamment de son classement séquentiel dans le magasin. Par exemple, si les données spécifiées pour un travail de restauration se trouvent sur deux médias du magasin, il n'est pas nécessaire d'insérer ces médias dans des logements adjacents pour que Backup Exec restaure les données. Si Backup Exec ne trouve pas le média requis pour le travail de restauration dans la bibliothèque, une alerte qui émet une demande de recherche du média requis pour terminer le travail est générée.

Se reporter à ["Conditions requises pour configurer le matériel de la bibliothèque"](#) à la page 455.

Se reporter à ["Création de partitions de bibliothèque"](#) à la page 462.

Conditions requises pour configurer le matériel de la bibliothèque

Vous pouvez configurer Backup Exec pour travailler avec des lecteurs de bibliothèque en faisant des associations entre les lecteurs de la bibliothèque, le bras robotique et Backup Exec. Lecteurs sérialisés de soutiens de Backup Exec. La configuration manuelle des lecteurs sérialisés n'est pas requise.

Vous trouverez les types de stockage pris en charge dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Assurez-vous que le matériel de la bibliothèque est configuré comme suit :

- Assurez-vous que le bras robotique est défini en mode aléatoire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de la bibliothèque.
- Vérifiez ce qui suit pour une bibliothèque à plusieurs numéros d'unité logique (LUN) :
 - La carte contrôleur est définie pour prendre en charge plusieurs numéros d'unité logique (LUN) (si pris en charge).
 - La cible LUN du lecteur de bande est inférieure à celle de sa bibliothèque.
- Choisissez le premier lecteur de la bibliothèque, puis réorganisez les ID SCSI afin que leur ordre corresponde à celui des adresses d'éléments de lecteur. Consultez la documentation de votre bibliothèque afin de déterminer l'adresse d'éléments de lecteur pour chaque périphérique de stockage.

- Assurez-vous que l'ID SCSI du bras robotique précède les ID SCSI des lecteurs de la bibliothèque. N'utilisez pas l'ID SCSI 0 ou 1, car ils sont généralement réservés aux périphériques de démarrage.

Dans l'exemple suivant, en présence d'une bibliothèque à deux lecteurs, affectez le lecteur avec la plus petite adresse d'élément à l'ID SCSI le plus bas.

Tableau 11-1 Exemple de configuration pour une bibliothèque à lecteurs multiples

Élément de transfert de données (périphériques de stockage)	ID SCSI	Adresse d'élément de lecteur
Bras robotique	4	N/A
Périphérique de stockage 0	5	00008000
Périphérique de stockage 1	6	00008001

Se reporter à ["Bibliothèques dans Backup Exec"](#) à la page 454.

Inventaire des bibliothèques au démarrage des services Backup Exec

Vous pouvez définir un paramètre par défaut ainsi que toutes les bibliothèques figurant dans le travail d'inventaire chaque fois que des services Backup Exec démarrent. Il est recommandé d'activer ce paramètre par défaut si le média est fréquemment déplacé entre des bibliothèques. Backup Exec peut mettre plus longtemps pour démarrer.

Pour inventorier les bibliothèques au démarrage des services Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Stockage**.
- 3 Cliquez sur **Inventorier les bibliothèques quand les services Backup Exec démarrent**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Inventaire des périphériques de stockage"](#) à la page 549.

Configuration des règles de code-barres pour une bibliothèque

Si votre bibliothèque utilise plusieurs types de lecteurs et prend en charge les codes-barres, vous pouvez créer une règle de code-barres. Backup Exec a recours

aux règles de code-barres pour identifier quels types de médias utiliser dans un lecteur. Lorsque Backup Exec lit la règle de code-barres, il recherche le type de média correspondant au préfixe ou au suffixe. Puis Backup Exec monte le média dans un lecteur acceptant ce type de média.

Les règles de code-barres s'appliquent à toutes les bibliothèques que vous soumettez aux règles de code-barres. Par défaut, les règles de code-barres sont désactivées.

Vous pouvez utiliser l'assistant **Configurer le stockage** pour configurer des règles de code-barres ou pour ajouter, modifier et supprimer des règles de code-barres dans les paramètres globaux de Backup Exec. Vous pouvez également activer ou désactiver des règles de code-barres dans les propriétés de la bibliothèque.

Se reporter à [la section intitulée « Configuration des règles de code-barres pour une bibliothèque à l'aide de l'assistant Configurer le stockage »](#) à la page 457.

Se reporter à [la section intitulée « Ajout, modification et suppression des règles de code-barres à l'aide des paramètres globaux de Backup Exec »](#) à la page 459.

Se reporter à [la section intitulée « Activation ou désactivation des règles de code-barres à l'aide des propriétés de bibliothèque »](#) à la page 459.

Configuration des règles de code-barres pour une bibliothèque à l'aide de l'assistant Configurer le stockage

Pour configurer des règles de code-barres pour une bibliothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée	Cliquez sur Stockage sur bande , puis sur Suivant .
Si l'option Central Admin Server Option est installée	Procédez dans l'ordre indiqué : <ul style="list-style-type: none">■ Sélectionnez le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez configurer le stockage, puis cliquez sur Suivant.■ Cliquez sur Stockage sur bande, puis sur Suivant.
- 3 Cliquez sur **Configurer les règles de code-barres pour une bibliothèque** puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Cliquez sur la bibliothèque pour laquelle vous voulez configurer les règles de code-barres, puis cliquez sur **Suivant**.

- 5 Pour modifier les règles de code-barres disponibles dans la liste, cliquez sur l'une des options suivantes :

Pour ajouter une nouvelle règle de code-barres

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Nouveau**.
- Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez un type de média
- Saisissez le nom du fournisseur ainsi que le préfixe et/ou le suffixe de code-barres.
- Cliquez sur **OK**.

Pour modifier une règle de code-barres existante

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez la règle de code-barres que vous souhaitez modifier, puis cliquez sur **Modifier**.
- Effectuez les modifications, puis cliquez sur **OK**.

Pour supprimer une règle de code-barres

Sélectionnez la règle de code-barres, cliquez sur **Supprimer** puis **Oui** pour confirmer la suppression.

- 6 Cliquez sur **Suivant**.

- 7 Sélectionnez un lecteur de bande puis, pour l'ensemble des types de médias listés, cochez la case si vous voulez que le lecteur de bande puisse lire et enregistrer sur ce type de média.

Cliquez sur **Suivant**.

- 8 Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration des codes-barres

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez les modifications, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour terminer la configuration des codes-barres

Cliquez sur **Terminer**.

- 9 Assurez-vous que les règles de code-barres sont activées pour les bibliothèques appropriées.

Activation ou désactivation des règles de code-barres à l'aide des propriétés de bandothèque

Vous pouvez activer ou désactiver des règles de code-barres pour une bandothèque. Par défaut, les règles de code-barres sont désactivées pour les bandothèques.

Pour activer ou désactiver les règles de code-barres à l'aide des propriétés de bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la bandothèque pour laquelle vous voulez activer les règles de code-barres.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Dans le champ **Règle de code-barres**, choisissez l'une des opérations suivantes dans le menu déroulant :

Pour activer toutes les règles de code-barres pour cette bandothèque

Cliquez sur **Activé**.

Pour désactiver toutes les règles de code-barres pour cette bandothèque

Cliquez sur **Désactivé**.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Ajout, modification et suppression des règles de code-barres à l'aide des paramètres globaux de Backup Exec

Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des règles de code-barres pour une bandothèque dans les paramètres globaux de Backup Exec. Toutes les modifications apportées aux règles de code-barres s'appliquent à l'ensemble des bandothèques pour lesquelles les règles de code-barres sont activées.

Pour ajouter, modifier ou supprimer une règle de code-barres à l'aide des paramètres globaux de Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres** et sélectionnez **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Règle de code-barres**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter une nouvelle règle de code-barres

Cliquez sur **Nouveau** puis passez à l'étape suivante.

Pour modifier une règle de code-barres existante

Sélectionnez la règle de code-barres que vous souhaitez modifier, cliquez sur **Modifier** puis passez à l'étape suivante.

Pour supprimer une règle de code-barres existante Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez la règle de code-barres à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- Cliquez sur **Oui**, pour confirmer la suppression puis cliquez sur **OK**.

La règle de code-barres est supprimée.

4 Ajoutez ou modifiez les informations ci-après, si nécessaire :

Type de média

Cliquez dans le menu déroulant et sélectionnez ou modifiez le type de média.

Fournisseur

Entrez ou modifiez le nom du fabricant de la bibliothèque.

Une pratique d'excellence est d'utiliser un nom de fournisseur seulement s'il y a un besoin spécifique et que vous disposez de multiples marques de bibliothèques disponibles

Ce champ est limité à 16 caractères.

Préfixe de code-barres

Entrez ou modifiez le préfixe d'un code-barre auquel vous voulez appliquer cette règle de code-barres.

Une technique habituelle est d'utiliser un préfixe pour indiquer une politique de gestion des médias telle que **CLN** pour les médias de nettoyage ou **I** pour un usage interne ou **O** pour les cartouches qui doivent être placées hors site.

Ce champ est limité à 16 caractères.

Suffixe de code-barres

Entrez ou modifiez le suffixe d'un code-barre auquel vous voulez appliquer cette règle de code-barres.

Une technique habituelle est d'utiliser un suffixe pour indiquer la génération du média, comme L1, L2, etc.

Ce champ est limité à 16 caractères.

5 Cliquez sur **OK**.

Initialisation d'une bibliothèque lors du démarrage du service Backup Exec

Vous pouvez initialiser une bibliothèque dès que les services Backup Exec démarrent.

Lors du démarrage, s'il existe des médias dans les lecteurs de la bibliothèque, Backup Exec tente de les renvoyer à leur lecteur d'origine. Si un média ne peut pas être renvoyé à son lecteur, un message d'erreur apparaît vous invitant à éjecter le média du lecteur.

Vous pouvez également créer un travail pour initialiser une bibliothèque.

Se reporter à ["Initialisation d'une bibliothèque"](#) à la page 552.

Se reporter à ["Bibliothèques dans Backup Exec"](#) à la page 454.

Pour initialiser une bibliothèque au démarrage des services Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la bibliothèque à initialiser.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Dans le champ **Initialisation de démarrage**, dans le menu déroulant, cliquez sur **Activé**.
- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Définition d'un logement de nettoyage

Avant d'envoyer un travail de nettoyage, vous devez définir un logement de nettoyage qui contient la bande de nettoyage.

Assurez-vous que la bande de nettoyage se trouve dans le logement que vous avez défini comme logement de nettoyage. Après avoir défini ce logement, vous pouvez configurer un travail de nettoyage pour le lecteur de bibliothèque.

Se reporter à ["Nettoyage d'un lecteur de bibliothèque"](#) à la page 555.

Remarque : Les logements de nettoyage définis ne sont pas inventoriés quand un travail d'inventaire s'exécute.

Pour définir un logement de nettoyage :

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez la bibliothèque, puis cliquez deux fois sur **Logements**.
- 2 Cliquez deux fois sur le logement qui contient la bande de nettoyage.

- 3 Dans le champ **Logement de nettoyage**, cliquez sur le menu déroulant, puis sur **Oui**.
- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification des propriétés de bandothèque

Vous pouvez afficher les propriétés de bandothèque.
Se reporter à "[Bandothèques dans Backup Exec](#)" à la page 454.

Pour afficher les propriétés de bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la bandothèque dont vous voulez afficher les propriétés.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Modifiez les options suivantes selon vos besoins :

Nom	Affiche le nom de la bandothèque. Vous pouvez modifier ce champ.
Description	<div>Affiche la description de la bandothèque. Vous pouvez modifier ce champ.</div> <div>Par défaut, Backup Exec affiche la chaîne de consultation du périphérique, qui se compose du nom du fournisseur et de l'ID du produit.</div>
Numéro du premier logement	Affiche le premier logement de cette bandothèque. Backup Exec détermine ce que doit être le logement de début pour ce type de bandothèque. Certaines bandothèques commencent la numérotation des logements à partir de 0, d'autres à partir de 1. Vous pouvez changer le logement de début au besoin.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Création de partitions de bandothèque

Vous pouvez regrouper plusieurs logements de bandothèque dans des partitions. Le partitionnement des logements de bandothèque vous offre davantage de contrôle sur les bandes à utiliser pour les travaux de sauvegarde. Lorsque vous créez des partitions de bandothèque, Backup Exec crée un pool de périphériques de stockage

pour chaque partition. Les travaux que vous envoyez au pool de périphériques de stockage d'une partition s'exécutent sur les médias qui se trouvent dans les logements de la partition. Par exemple, si vous définissez une partition contenant les logements 1 et 2 et que vous souhaitez exécuter une sauvegarde hebdomadaire uniquement sur les médias contenus dans ces logements, envoyez le travail au pool de périphériques de stockage de la partition qui contient les logements 1 et 2. Les pools de périphériques de stockage des partitions de bandothèque apparaissent dans le menu déroulant du champ **Stockage** lorsque vous modifiez le travail de sauvegarde. Tous les pools de périphériques de stockage des partitions de bandothèque portent le même nom et affichent les numéros des logements associés à la partition entre parenthèses dans le nom.

Les partitions peuvent inclure autant de logements de bandothèque que souhaité.

Selon la configuration de la bandothèque, le premier logement peut porter le numéro 1 ou 0. Si la bandothèque utilise une configuration de logement basée sur zéro, l'assistant **Configurer le stockage** utilisera le logement 0 en tant que premier logement pour la partition 1 et ajustera les logements de départ en conséquence pour toutes les autres partitions.

Se reporter à ["Nouvelle assignation d'un numéro de logement de base pour des bandothèques"](#) à la page 465.

Si la bandothèque est partitionnée, Backup Exec recherche le média recyclable le plus ancien dans la partition spécifiée uniquement. Si plusieurs médias correspondent aux critères de recherche, Backup Exec sélectionne alors le média du logement portant le numéro le plus bas ; par exemple, le média du logement 2 est sélectionné avant le média équivalent du logement 4.

Vous pouvez créer un plan de partitionnement adapté à votre environnement. Par exemple, certains administrateurs créent des partitions basées sur des utilisateurs et des groupes, tandis que d'autres créent des partitions selon des types d'opération.

Pour créer des partitions de bandothèque

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher toutes les bandothèques pour lesquelles vous pouvez configurer des partitions

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- Sélectionnez **Stockage sur bande**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Sélectionnez **Configurer les partitions de bandothèque**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Sélectionnez la bandothèque pour laquelle vous voulez configurer les partitions, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour configurer les partitions pour une bandothèque particulière

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque pour laquelle vous souhaitez créer des partitions.
- Cliquez sur **Configurer des partitions**.

- 2 Spécifiez le nombre de partitions à créer, entrez le nombre de logements pour chaque partition, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Vérifiez le récapitulatif de la configuration de stockage, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour configurer les partitions

Cliquez sur **Terminer**.

Ajout ou suppression de lecteurs de bande dans une partition de bandothèque

Vous pouvez ajouter ou supprimer des lecteurs de bande dans une partition de bandothèque.

Se reporter à ["Création de partitions de bandothèque"](#) à la page 462.

Pour ajouter ou supprimer des lecteurs de bande dans une partition de bandothèque.

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la partition de bandothèque.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter un lecteur de bande à la partition de bandothèque

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Ajouter**.
- Dans la liste de périphériques qui s'affiche, sélectionnez le lecteur de bande que vous voulez ajouter, puis cliquez sur **OK**.

Pour supprimer un lecteur de bande de la partition de bandothèque

Sélectionnez le lecteur de bande que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Nouvelle assignation d'un numéro de logement de base pour des bandothèques

Backup Exec assigne automatiquement des numéros de logement de référence aux bandothèques. Le cas échéant, vous pouvez réassigner la manière dont sont affichés les logements de bandothèque dans Backup Exec. Les numéros de logement de référence commencent à 0 sur certaines bandothèques, et à 1 sur d'autres. Si la bandothèque utilise une configuration dans laquelle le premier logement est numéroté 0, vous pouvez modifier l'assignation des logements affichés.

Se reporter à "[Bandothèques dans Backup Exec](#)" à la page 454.

Pour assigner un numéro de base de logement pour des bandothèques

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la bandothèque dans laquelle vous souhaitez réassigner un numéro de base de logement.
- 2 Dans le champ **Numéro du premier logement**, cliquez sur le menu déroulant pour modifier le numéro de base.
- 3 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification des propriétés de logement de bandothèque

Vous pouvez modifier les propriétés d'un logement de bandothèque.

Se reporter à "[Bandothèques dans Backup Exec](#)" à la page 454.

Pour modifier les propriétés de logement de bandothèque

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur la bandothèque.
- 2** Dans le volet gauche, cliquez sur **Logements**.
- 3** Cliquez deux fois sur le logement dont vous voulez afficher les propriétés, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 4** Pour afficher les propriétés d'un autre logement, cliquez sur le menu déroulant de la partie centrale supérieure de la fenêtre, puis cliquez sur un numéro de logement.

5 Modifiez l'une des options ci-après.

Logement de nettoyage

Indique si ce logement a été défini en tant que logement de nettoyage. Si **Oui** apparaît, le logement a bien été défini en tant que logement de nettoyage.

Avant de pouvoir lancer une opération de nettoyage, vous devez définir un logement de nettoyage qui contient la bande de nettoyage.

Veillez à ce que la bande de nettoyage se trouve dans le logement que vous définissez comme logement de nettoyage. Après avoir défini ce logement, vous pouvez configurer un travail de nettoyage pour le lecteur de bandothèque.

Remarque : Les logements de nettoyage définis ne sont pas inventoriés quand un travail d'inventaire s'exécute.

Se reporter à "[Nettoyage d'un lecteur de bandothèque](#)" à la page 555.

Conserver la description

Conserve la description des médias lorsque vous sélectionnez **Oui** dans le menu déroulant. La description des médias est conservée jusqu'à ce qu'un travail de sauvegarde avec écrasement ou qu'une opération d'effacement ou d'affectation d'étiquette à un stockage soit effectuée.

Par défaut, la description des médias n'est pas conservée. Cette option est paramétrée sur **Non** par défaut.

6 Cliquez sur **Appliquer**.

Suppression ou reconfiguration des partitions de bandothèque

Vous pouvez supprimer ou reconfigurer des partitions de bandothèque.

Pour supprimer des partitions de bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque qui contient les partitions que vous voulez supprimer ou reconfigurer.
- 2 Cliquez sur **Configurer des partitions**.
- 3 Cliquez sur **Supprimer l'ensemble des partitions de bandothèque**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Vérifiez le récapitulatif de la configuration de stockage, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour supprimer les partitions

Cliquez sur **Terminer**.

Pour reconfigurer des partitions de bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque qui contient les partitions que vous voulez supprimer ou reconfigurer.
- 2 Cliquez sur **Configurer des partitions**.
- 3 Cliquez sur **Reconfigurer les partitions de bandothèque**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Spécifiez le nombre de partitions à créer, entrez le nombre de logements pour chaque partition, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Vérifiez le récapitulatif de la configuration de stockage, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour configurer les partitions

Cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à "[Nouvelle assignation d'un numéro de logement de base pour des bandothèques](#)" à la page 465.

Gestion des bandes

Pour le média de bande, vous pouvez exécuter les actions suivantes :

- protéger les données contre l'écrasement ;
- configurer les stratégies de rotation des médias ;
- assurer le suivi de l'emplacement des médias ;
- affecter automatiquement une étiquette aux médias ;
- lire et suivre les étiquettes du média qui possèdent des codes-barres ;
- rassembler et faire le rapport des statistiques de médias.

La fonction Gestion avancée des périphériques et des médias dans Backup Exec sélectionne automatiquement le média de bande pour les travaux. Backup Exec suit tous les médias de bande chargés dans le périphérique de stockage connecté. Backup Exec suit également les médias qui sont hors ligne et ceux qui ont été placés dans des centres de sauvegarde.

Pour les données qui sont gardées sur bandes, Backup Exec utilise des jeux de médias pour appliquer des périodes de protection contre l'écrasement et des périodes d'ajout pour gérer l'expiration des jeux de sauvegarde.

Un jeu de médias comprend les règles suivantes qui s'appliquent aux médias de bande :

- Combien de temps pour protéger les données sur les médias contre l'écrasement. Ceci est appelé la période de protection contre l'écrasement.
- Combien de temps pour ajouter des données sur un média. Ceci est appelé la période d'ajout.

- Quand et où envoyer des médias pour l'enregistrement en centre de sauvegarde

Les médias associés à un jeu de médias sont appelés des médias alloués. Les médias alloués possèdent une période d'ajout et une période de protection contre l'écrasement. Les médias associés à un jeu de médias, mais dont la période de protection contre l'écrasement a expiré, sont appelés des médias recyclables.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion des bandes de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Jeux de médias par défaut"](#) à la page 470.

Se reporter à ["Stratégies de rotation des médias de bande"](#) à la page 506.

Se reporter à ["Création de jeux de médias pour les bandes"](#) à la page 478.

Jeux de médias par défaut

Lorsque vous installez Backup Exec, les jeux de médias système par défaut et les jeux de médias utilisateur par défaut sont créés automatiquement. Quand vous ajoutez des bandes à Backup Exec en important des médias, Backup Exec associe la bande à un des jeux de médias système.

Remarque : Il est déconseillé d'associer un média de travail à un jeu de média que vous avez créé. Quand un travail de sauvegarde s'exécute, Backup Exec déplace automatiquement les médias provenant des jeux de médias de travail vers le jeu de médias requis, comme il en convient.

Se reporter à ["Importation de médias dans Backup Exec "](#) à la page 556.

Vous ne pouvez pas modifier les propriétés des jeux de médias système. Les jeux de médias système sont décrits dans le tableau suivant.

Tableau 11-2 Jeux de médias système par défaut

Nom	Description
Médias de sauvegarde Backup Exec et Windows NT	Affiche tous les médias qui sont importés depuis une autre installation de Backup Exec. Se reporter à "Catalogage d'un périphérique de stockage" à la page 547.
Médias de nettoyage	Affiche tous les médias de nettoyage. Se reporter à "Nettoyage d'un lecteur de bandothèque" à la page 555.

Nom	Description
Médias étrangers	<p>Affiche tous les médias qui sont importés depuis un autre produit que Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "A propos de la restauration de sauvegardes de volumes NetWare SMS sur des volumes non SMS avec Backup Exec" à la page 277.</p> <p>Se reporter à "Catalogage d'un périphérique de stockage" à la page 547.</p>
Médias hors service	<p>Affiche tous les médias que vous avez mis hors service, généralement à cause d'un nombre d'erreurs excessif. Après avoir associé un média avec jeu de médias hors service, Backup Exec ne le sélectionne pas pour des travaux de sauvegarde. Cependant, il peut toujours être utilisé pour les opérations de restauration, s'il n'a pas été endommagé. Les Médias hors service protègent les médias contre l'utilisation et l'écrasement.</p> <p>Si Backup Exec ne peut pas identifier des données sur une bande, il déplace la bande vers Médias hors service. Si vous voulez réutiliser la bande, effacez-la ou affectez-lui une étiquette. Ces opérations attribuent un nouvel en-tête à la bande que Backup Exec peut identifier. Après que la bande est effacée ou étiquetée, Backup Exec la déplace vers le jeu Médias de travail.</p> <p>Vous pouvez supprimer un média indiqué dans Médias hors service pour le supprimer de Backup Exec. Vous pouvez vouloir supprimer des médias si vous avez beaucoup de médias hors site que vous ne voulez pas recycler. Vous pouvez également supprimer des médias si vous vous débarrassez des médias.</p> <p>Se reporter à "Effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque" à la page 501.</p> <p>Se reporter à "Mise hors service d'un média de bande endommagé" à la page 499.</p>

Nom	Description
Média de travail	<p>Affiche tous les médias qu'il est possible d'écraser. Les nouveaux médias ainsi que les médias vides et effacés sont automatiquement associés au jeu de Médias de travail.</p> <p>Se reporter à "Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias" à la page 474.</p>

Backup Exec crée les jeux de médias par défaut suivants :

Tableau 11-3 Jeux de médias d'utilisateur par défaut

Nom	Description
Conserver les données pendant 4 semaines	<p>Affiche tous les médias de bande que vous associez à ce jeu de médias. Tant que vous utilisez les paramètres par défaut du travail de sauvegarde définis lors de l'installation de Backup Exec, le jeu de médias Conserver les données pendant 4 semaines est le jeu de médias par défaut pour tous les travaux de sauvegarde que vous envoyez vers le stockage sur bande. Ce jeu de médias protège les données contre l'écrasement pendant quatre semaines et permet d'ajouter des médias pendant six jours.</p> <p>Vous pouvez modifier et renommer le jeu de médias Conserver les données pendant 4 semaines après l'installation. Par conséquent, il peut ne plus s'afficher dans la vue Médias ou dans les paramètres par défaut du travail de sauvegarde comme Conserver les données pendant 4 semaines.</p>

Nom	Description
Conserver les données indéfiniment - Interdire l'écrasement	<p>Affiche tous les médias de bande que vous associez à ce jeu de médias.</p> <p>Quand vous associez des médias à ce jeu de médias, les données ne sont pas écrasées sauf si vous effectuez l'une des actions suivantes sur les médias :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Effacement ■ Affectation d'étiquette ■ Formatage ■ Associer les médias au jeu de médias de travail <p>Vous pouvez ajouter des données à ce média pendant une période infinie (jusqu'à ce qu'il soit plein).</p> <p>Vous pouvez modifier et renommer le jeu de médias Conserver les données indéfiniment - Interdire l'écrasement après l'installation. Par conséquent, il peut ne plus s'afficher dans l'affichage Médias ou dans les paramètres par défaut du travail de sauvegarde comme Conserver les données indéfiniment - Interdire l'écrasement.</p>

Vous pouvez modifier le jeu de médias par défaut pour un travail de sauvegarde en effectuant l'une des actions suivantes :

- Créez des jeux de médias dont les périodes d'ajout et de protection contre l'écrasement sont définies sur des intervalles de temps adaptés à votre stratégie de conservation de données. Ensuite, spécifiez le jeu de médias le plus approprié quand vous créez un travail de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez créer un jeu de médias qui conserve des données pendant 60 jours, et un jeu de médias qui les conserve pendant 90 jours.
- Sélectionnez l'autre jeu de médias par défaut **Conserver les données indéfiniment - Interdire l'écrasement** quand vous créez un travail de sauvegarde. Le risque associé au jeu de médias **Conserver les données indéfiniment - Interdire l'écrasement** est que vous pouvez utiliser tous vos médias de travail. Vous devez continuellement ajouter de nouveaux médias de disque ou de bande à Backup Exec.

Remarque : Si vous devez conserver les données plus de quatre semaines, il est recommandé de les dupliquer. Vous pouvez dupliquer des données de sauvegarde à partir du périphérique de stockage initial vers une bande, que vous pouvez ensuite envoyer pour un stockage à long terme ou hors site.

Pour afficher tous les jeux de médias

- ◆ Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
Se reporter à ["Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias"](#) à la page 474.
Se reporter à ["Création de jeux de médias pour les bandes"](#) à la page 478.
Se reporter à ["Création de règles du centre de sauvegarde pour déplacer des médias vers des centres de sauvegarde et les en extraire"](#) à la page 497.
Se reporter à ["Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement"](#) à la page 247.
Se reporter à ["Association d'un média de bande à un jeu de médias"](#) à la page 503.

Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias

Chaque média de bande est associé à un jeu de médias et par conséquent à un ensemble de règles.

Ces règles incluent la protection contre l'écrasement et les périodes d'ajout.

Tableau 11-4 Protection contre l'écrasement et périodes d'ajout

Règle	Description
Période d'ajout	Durée pendant laquelle des données peuvent être ajoutées à un média de bande. Cette période est calculée à partir de la première allocation du média. Elle peut être indiquée en heures, en jours, en semaines ou en années.

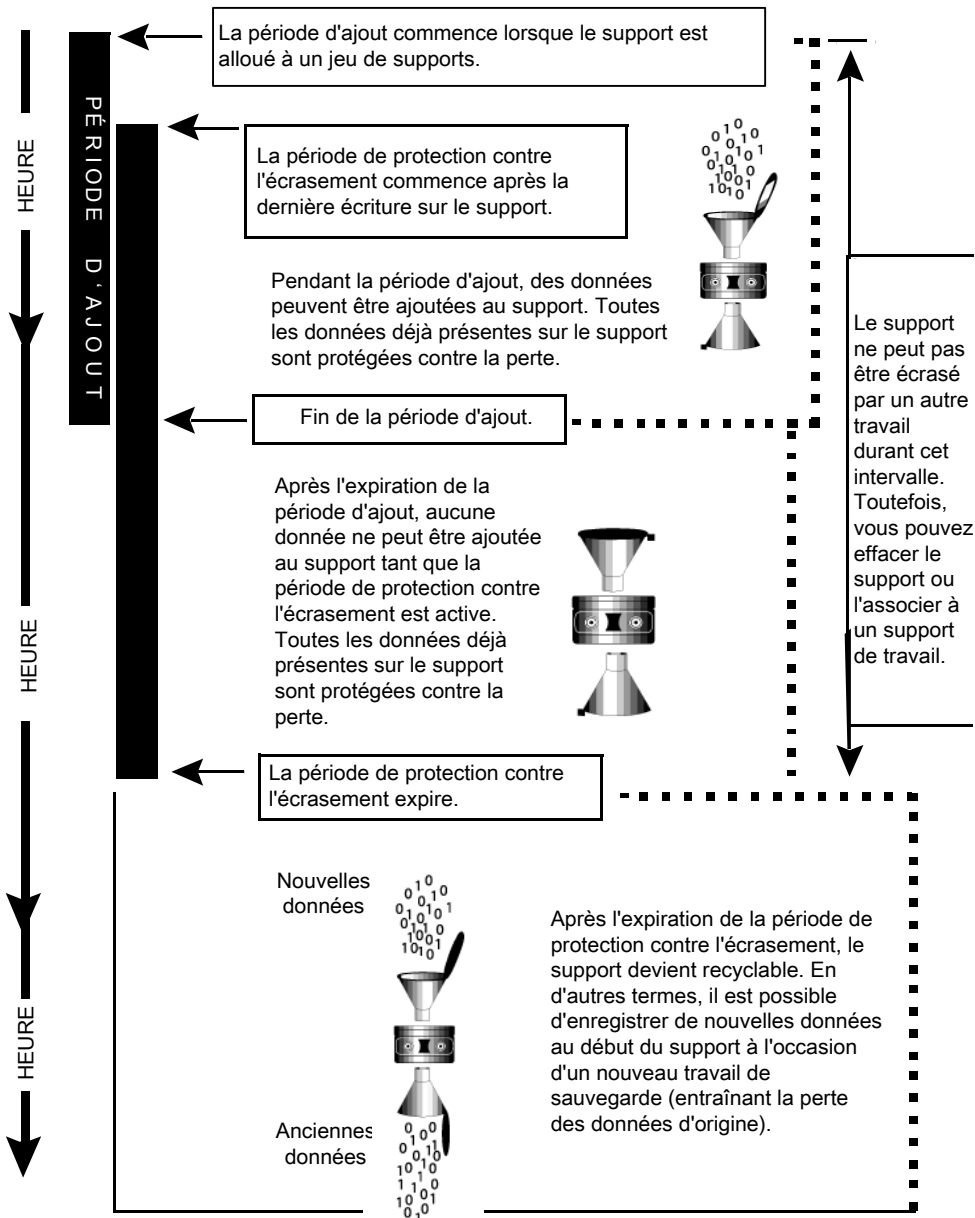
Règle	Description
Période de protection contre l'écrasement	<p>Durée pendant laquelle un média de bande est protégé contre l'écrasement. La période de protection contre l'écrasement est calculée à partir de la dernière écriture sur le média, c'est-à-dire à la fin du dernier travail d'ajout ou d'écrasement. Elle peut être indiquée en heures, en jours, en semaines ou en années. A la fin de cette période, le média devient recyclable et peut être écrasé.</p> <p>La période de protection contre l'écrasement commence lorsque le travail de sauvegarde est terminé. Si une période d'ajout a été définie, la période de protection contre l'écrasement commence alors chaque fois qu'un travail d'ajout est terminé. Etant donné que la période de protection contre l'écrasement ne commence pas avant que le travail ne se termine, la durée requise pour le travail a une incidence sur le moment où le média peut être écrasé. Vous pouvez raccourcir la période de protection contre l'écrasement pour qu'elle tienne compte de la durée estimée d'un travail.</p> <p>Par exemple, vous définissez la période de protection contre l'écrasement sur sept jours. Vous définissez également la période d'ajout sur quatre jours pour vous assurer que des données ne soient pas écrasées pendant au moins sept jours. Les données peuvent être ajoutées au média durant les quatre jours suivants. Les dernières données ajoutées à ce média seront protégées contre l'écrasement pendant une durée de 7 jours.</p> <p>Remarque : Tout média peut être écrasé si le niveau de protection contre l'écrasement est défini sur aucun.</p> <p>Se reporter à "Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande" à la page 485.</p>

Votre stratégie de rotation des bandes doit prendre en compte à la fois le besoin d'utiliser aussi longtemps que possible vos données utiles et le fait que la durée de vie des bandes n'est pas illimitée. Les règles de jeu de médias permettent à Backup Exec d'identifier les médias de bande sur lesquels il est possible d'effectuer des enregistrements et ceux qui sont protégés contre l'écrasement. Envisagez d'utiliser un stockage sur disque pour les données de sauvegarde.

Se reporter à ["Configuration du stockage sur disque"](#) à la page 368.

L'image suivante affiche le rapport entre la période d'ajout et la période de protection contre l'écrasement.

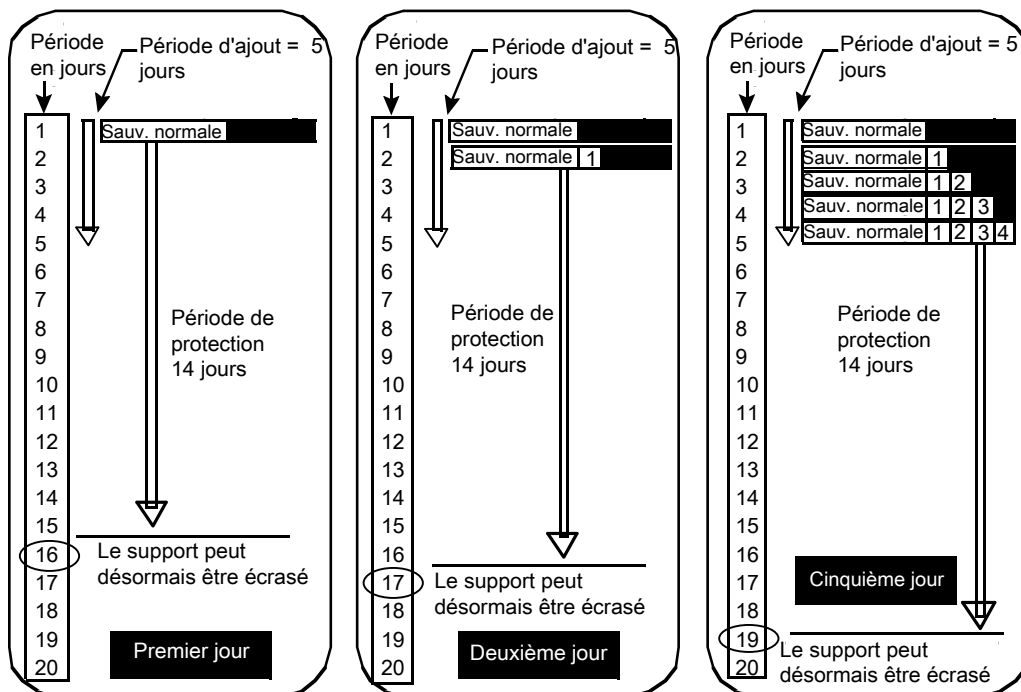
Figure 11-1 Période d'ajout et période de protection contre l'écrasement



Les périodes d'ajout et de protection contre l'écrasement que vous spécifiez s'appliquent à toutes les données contenues sur le média.

Chaque fois que des données sont écrites sur un média, le temps restant avant la fin de la période de protection contre l'écrasement est réinitialisé et le compte à rebours redémarre.

Figure 11-2 Réinitialisation de la période de protection contre l'écrasement



La durée requise pour terminer le travail affecte le moment où les médias peuvent être écrasés.

Par exemple, supposez que vous créez un jeu de médias nommé Hebdomadaire avec une période de protection contre l'écrasement de sept jours. Vous spécifiez également une période d'ajout de zéro jours et vous planifiez l'exécution d'un travail de sauvegarde complète chaque vendredi à 20h00. Quand il sera temps que la sauvegarde complète s'exécute à 20h00 vendredi prochain, le travail ne pourra pas s'exécuter. Le premier travail de sauvegarde qui s'est exécuté vendredi dernier ne s'est pas terminé avant 21h10. La période de protection contre l'écrasement pour le jeu de médias Hebdomadaire dure encore 70 minutes.

Pour éviter ce genre de situation, il suffit de raccourcir la période de protection contre l'écrasement en prévoyant la durée estimée d'un travail. Dans cet exemple, le travail récurrent planifié pour 20h00 peut avoir lieu si vous définissez une période de protection contre l'écrasement sur six jours au lieu de sept.

Création de jeux de médias pour les bandes

Un jeu de médias comprend des règles qui spécifient les éléments suivants :

- Périodes d'ajout
- Périodes de protection contre l'écrasement
- Centres de sauvegarde
- Temps nécessaire pour déplacer les médias dans le centre de sauvegarde ou les en extraire

Les règles de jeu de médias s'appliquent à tous les médias que vous associez au jeu de médias.

Remarque : Vous devez avoir déjà créé un centre de sauvegarde avant que le système ne vous invite à ajouter des règles de centre de sauvegarde dans un jeu de médias.

Se reporter à "[Jeux de médias par défaut](#)" à la page 470.

Pour créer un jeu de médias pour des bandes

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
- 3 Sous **Jeux de médias utilisateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un jeu de médias, puis cliquez sur **Créer un jeu de médias**.
- 4 Saisissez un nom et une description pour le jeu de médias, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Spécifiez combien de temps vous souhaitez protéger les données dans ce jeu de médias contre l'écrasement, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Spécifiez combien de temps vous souhaitez permettre l'ajout de données à la fin du média dans ce jeu de médias, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour créer le jeu de médias

Cliquez sur **Terminer**.

Modifier les propriétés des jeux de médias

Vous pouvez modifier les propriétés suivantes des jeux de médias :

- nom ;
- périodes de protection contre l'écrasement et d'ajout ;
- centre de sauvegarde et périodes de centre de sauvegarde.

Se reporter à "[Jeux de médias par défaut](#)" à la page 470.

Pour modifier des propriétés de jeu de médias

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2** Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
- 3** Cliquez deux fois sur le jeu de médias dont vous voulez modifier les propriétés.
- 4** Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 5** Modifiez les informations ci-après, si nécessaire :

Nom

Affiche le nom du jeu de médias.

Description

Affiche la description du jeu de médias.

Période de protection contre l'écrasement

Affiche la durée en heures, jours, semaines ou années de conservation des données sur les médias avant qu'ils puissent être écrasés.

Indépendamment de la période de protection contre l'écrasement qui est définie, des médias peuvent être écrasés si vous exécutez les opérations suivantes sur ces derniers :

- Effacement
- Affectation d'étiquette
- Association au **Jeu de médias de travail**
- Définition du **Niveau de protection contre l'écrasement des médias** sur **Aucun**
- Formatage

La méthode de calcul de la durée utilisée par Backup Exec peut entraîner la conversion de l'unité de temps que vous entrez. Par exemple, si vous entrez 14 jours, il est possible que cette durée soit convertie en 2 semaines lors du prochain affichage de cette propriété.

La période par défaut est **Infinie - Interdire l'écrasement**. Elle protège les médias contre l'écrasement pendant 1 000 ans.

Se reporter à "[Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias](#)" à la page 474.

Période d'ajout

Affiche la durée en heures, jours ou semaines pendant laquelle des données peuvent être ajoutées aux médias. La méthode de calcul de la durée utilisée par Backup Exec peut entraîner la conversion de l'unité de temps que vous entrez. Par exemple, si vous entrez 14 jours, il est possible que cette durée soit convertie en 2 semaines lors du prochain affichage de cette propriété.

La période d'ajout commence lorsque le premier travail de sauvegarde est écrit sur ce média.

La période par défaut est **Infinie - Autoriser l'ajout**. Elle permet d'ajouter des données jusqu'à ce que la capacité maximale du média soit atteinte.

Centre de sauvegarde à utiliser avec ce jeu de médias

Affiche le centre de sauvegarde qui stocke le média associé à ce jeu de médias.

Se reporter à "[Centre de sauvegarde par défaut](#)" à la page 494.

Déplacer les médias vers ce centre de sauvegarde après :

Affiche la période après laquelle ce média sera signalé comme étant prêt à être déplacé vers ce centre de sauvegarde.

Renvoyer le média de ce centre de sauvegarde après :

Affiche la période après laquelle ce média sera signalé comme étant prêt à être renvoyé de ce centre de sauvegarde.

6 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification de la période de protection contre l'écrasement et ou de la période d'ajout pour un jeu de médias

Vous pouvez changer la durée de conservation des données sur les médias associés à un jeu de médias. Vous pouvez également changer la durée d'ajout de données sur les médias associés à un jeu de médias.

Se reporter à "[Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias](#)" à la page 474.

Pour modifier la période de protection contre l'écrasement et ou la période d'ajout pour un jeu de médias

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
- 3 Cliquez deux fois sur le jeu de médias dont vous voulez modifier la période de protection contre l'écrasement ou la période d'ajout.
- 4 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 5 Modifiez les informations suivantes selon vos besoins :

Période de protection contre l'écrasement

Affiche la durée en heures, jours, semaines ou années de conservation des données sur les médias avant qu'ils puissent être écrasés.

Indépendamment de la période de protection contre l'écrasement qui est définie, des médias peuvent être écrasés si vous exécutez les opérations suivantes sur ces derniers :

- Effacement
- Affectation d'étiquette
- Association au **Jeu de médias de travail**
- Définition du **Niveau de protection contre l'écrasement des médias** sur **Aucun**
- Formatage

La méthode de calcul de la durée utilisée par Backup Exec peut entraîner la conversion de l'unité de temps que vous entrez. Par exemple, si vous entrez 14 jours, il est possible que cette durée soit convertie en 2 semaines lors du prochain affichage de cette propriété.

La période par défaut est **Infinie - Interdire l'écrasement**. Elle protège les médias contre l'écrasement pendant 1 000 ans.

Période d'ajout

Affiche la durée en heures, jours ou semaines pendant laquelle des données peuvent être ajoutées aux médias.

La méthode de calcul de la durée utilisée par Backup Exec peut entraîner la conversion de l'unité de temps que vous entrez. Par exemple, si vous entrez 14 jours, il est possible que cette durée soit convertie en 2 semaines lors du prochain affichage de cette propriété.

La période d'ajout commence lorsque le premier travail de sauvegarde est écrit sur ce média.

La période par défaut est **Infinie - Autoriser l'ajout**. Elle permet d'ajouter des données jusqu'à ce que la capacité maximale du média soit atteinte.

6 Cliquez sur **Appliquer**.

Modification du nom et de la description d'un jeu de médias

Vous pouvez modifier le nom et la description d'un jeu de médias.

Pour modifier le nom et la description d'un jeu de médias

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
- 3 Cliquez deux fois sur le jeu de médias dont vous voulez modifier le nom ou la description.
- 4 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 5 Modifiez le nom et/ou la description du jeu de médias, puis cliquez sur **Appliquer**.

Changement du centre de sauvegarde et des périodes de sauvegarde pour un jeu de médias

Vous pouvez modifier le centre de sauvegarde qui stocke le jeu de médias et vous pouvez modifier les périodes et décider quand vous voulez déplacer les médias vers un centre de sauvegarde ou renvoyer les médias du centre de sauvegarde.

Se reporter à ["Centre de sauvegarde par défaut"](#) à la page 494.

Pour changer le centre de sauvegarde ou les périodes de sauvegarde pour un jeu de médias

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
- 3 Cliquez deux fois sur le jeu de médias pour lequel vous voulez modifier le centre de sauvegarde ou les périodes de sauvegarde.
- 4 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 5 Modifiez les informations suivantes si nécessaire :

Centre de sauvegarde à utiliser avec ce jeu de médias	Affiche le centre de sauvegarde qui stocke le média associé à ce jeu de médias.
Déplacer les médias vers ce centre de sauvegarde après :	Affiche la période après laquelle ce média sera signalé comme étant prêt à être déplacé vers ce centre de sauvegarde.
Renvoyer le média de ce centre de sauvegarde après :	Affiche la période après laquelle ce média sera signalé comme étant prêt à être renvoyé de ce centre de sauvegarde.

- 6 Cliquez sur **Appliquer**.

Suppression d'un jeu de médias

Si vous supprimez un jeu de médias auquel des travaux planifiés sont associés, vous êtes invité à associer les travaux à un autre jeu de médias.

Attention : Assurez-vous que le jeu de médias auquel vous associez les travaux possède une période de protection contre l'écrasement et une période d'ajout appropriées.

Se reporter à ["Jeux de médias par défaut"](#) à la page 470.

Pour supprimer un jeu de médias

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.

- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jeu de médias à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Quand vous êtes invité à supprimer le jeu de médias, cliquez sur **OK**.

Modification du nom d'un jeu de médias

Lorsque vous renommez un jeu de médias, les travaux appartenant à ce jeu de médias continuent d'afficher l'ancien nom du jeu de médias.

Se reporter à "[Jeux de médias par défaut](#)" à la page 470.

Pour modifier le nom d'un jeu de médias

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Tous les jeux de médias**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris le jeu de médias que vous voulez renommer, puis cliquez sur **Détails**.
- 4 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 5 Dans le champ **Nom**, tapez le nouveau nom à attribuer au jeu de médias, puis cliquez sur **Appliquer**.

Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande

Le niveau de protection contre l'écrasement des médias est un paramètre global qui remplace la période de protection du jeu de médias. Bien que ces termes soient similaires, le niveau de protection contre l'écrasement et la période de protection contre l'écrasement sont deux choses distinctes. La période de protection contre l'écrasement est un intervalle de temps qui varie d'un jeu de médias à l'autre. Le niveau de protection contre l'écrasement spécifie quant à lui si un type de média (de travail, importé ou alloué) peut être écrasé indépendamment de sa période de protection.

Utilisez le niveau de protection contre l'écrasement des médias pour spécifier le type de médias dont vous souhaitez qu'ils soient disponibles pour des travaux de sauvegarde par écrasement.

Se reporter à "[Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias](#)" à la page 474.

Ecrasement du média de bande alloué ou importé

Les médias associés à un jeu de médias sont appelés des médias alloués. Des médias qui sont importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit sont appelés des médias importés. Backup Exec protège les médias alloués et importés contre l'écrasement lorsque vous choisissez le niveau de protection complète ou partielle. Cependant, vous pouvez permettre à Backup Exec d'écraser les médias alloués et importés avant que la période de protection contre l'écrasement de données n'expire et sans définir le niveau de protection contre l'écrasement des médias sur Aucune.

Les options suivantes sont disponibles :

- Association du média au **Jeu de médias de travail**. Le média est écrasé lorsqu'il est sélectionné pour un travail d'écrasement.
- Effacement du média. Le média effacé est automatiquement identifié comme média de travail et est écrasé immédiatement.
- Affectation d'une étiquette au média. L'opération **Etiquette du média** inscrit immédiatement une nouvelle étiquette sur le média, détruisant ainsi toutes les données qu'il contient.
- Formatage du média. Le formatage détruit toutes les données contenues sur le média.
- Modification de la période de protection contre l'écrasement du jeu de médias de façon à ce qu'elle soit expirée.

Se reporter à ["Gestion des bandes"](#) à la page 469.

Se reporter à ["Suppression de média de bande"](#) à la page 500.

Se reporter à ["Modification des paramètres globaux de stockage"](#) à la page 534.

Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec

Les options d'écrasement de médias définissent l'ordre dans lequel Backup Exec recherche des médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande. Lorsque Backup Exec recherche un média écrasable pour un travail de sauvegarde, il utilise soit un média de travail, soit un média dont la période de protection contre l'écrasement a expiré.

Vous êtes invité à sélectionner l'une des options suivantes que Backup Exec utilisera en premier :

- Ecraser les médias de travail avant les médias recyclables contenus dans le jeu de médias cible.

Si vous choisissez d'écraser le média de travail avant le média recyclable, davantage de médias peuvent s'avérer nécessaires pour le même nombre de travaux. Cependant, le média recyclable peut être préservé plus longtemps pour une récupération éventuelle.

- Ecraser les médias recyclables contenus dans le jeu de médias avant le média de travail.

Si vous choisissez d'écraser le média recyclable avant le média de travail, le même média est réutilisé plus fréquemment que si vous écrasez le média de travail avant le média recyclable.

Dans un pool de périphériques de stockage pour des lecteurs de bande, Backup Exec sélectionne le média recyclable le plus ancien dans le pool de périphériques de stockage pour l'utiliser en premier.

Dans une bandothèque, Backup Exec sélectionne d'abord le média recyclable le plus ancien. Si la bandothèque est partitionnée, Backup Exec recherche le média recyclable le plus ancien de la partition ciblée uniquement.

Attention : Il est recommandé de protéger physiquement contre l'écriture les médias contenant des données importantes. Utilisez l'onglet de protection en écriture sur la cartouche de médias pour protéger contre les opérations involontaires de transfert ou d'effacement ou les périodes de protection contre l'écrasement expirées.

Le tableau suivant décrit l'ordre dans lequel Backup Exec recherche des médias pour les utiliser dans un travail d'écrasement.

Tableau 11-5 Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec

Niveau de protection contre l'écrasement et option d'écrasement :	Les médias sont écrasés dans les lecteurs de bande dans l'ordre suivant :
Protection complète + écrasement du média de travail en premier Remarque : Cette combinaison offre la plus grande protection contre l'écrasement des médias.	<div>1 Médias de travail</div> <div>2 Médias recyclables dans le jeu de médias cible</div> <div>3 Médias recyclables dans n'importe quel jeu de médias</div>
Protection complète + écrasement du média recyclable en premier	<div>1 Médias recyclables dans le jeu de médias cible</div> <div>2 Médias de travail</div> <div>3 Médias recyclables dans n'importe quel jeu de médias</div>

Niveau de protection contre l'écrasement et option d'écrasement :	Les médias sont écrasés dans les lecteurs de bande dans l'ordre suivant :
Protection partielle + écrasement du média de travail en premier	<ol style="list-style-type: none"> 1 Médias de travail 2 Médias recyclables dans le jeu de médias cible 3 Médias recyclables dans n'importe quel jeu de médias 4 Médias qui sont importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit
Protection partielle + écrasement du média recyclable en premier	<ol style="list-style-type: none"> 1 Médias recyclables dans le jeu de médias cible 2 Médias de travail 3 Médias recyclables dans n'importe quel jeu de médias 4 Médias qui sont importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit
Aucune - Aucune protection contre l'écrasement + écrasement du média de travail en premier Avertissement : L'utilisation de cette option est déconseillée, car elle ne protège pas les données contre l'écrasement.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Médias de travail 2 Médias recyclables dans le jeu de médias cible 3 Médias recyclables dans n'importe quel jeu de médias 4 Médias qui sont importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit 5 Médias alloués dans n'importe quel jeu de médias
Aucune - Aucune protection contre l'écrasement + écrasement du média recyclable en premier Avertissement : L'utilisation de cette option est déconseillée, car elle ne protège pas les données contre l'écrasement.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Médias recyclables dans le jeu de médias cible 2 Médias de travail 3 Médias recyclables dans n'importe quel jeu de médias 4 Médias qui sont importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit 5 Médias alloués dans n'importe quel jeu de médias

Outre les niveaux de protection contre l'écrasement, vous devez également définir des options d'écrasement qui déterminent l'ordre dans lequel Backup Exec recherche les médias écrasables.

Les candidats les plus évidents pour les travaux de sauvegarde nécessitant des médias réinscriptibles sont les médias de travail et les médias recyclables. Les médias recyclables ont des périodes de protection contre l'écrasement expirées.

Backup Exec recherche en priorité ces types de médias quand une sauvegarde nécessite des médias de bande à écraser. Le schéma de recherche est différent selon que vous avez choisi le niveau Complète, Partielle ou Aucune. Les médias indiquent qu'un type de jeu de médias est analysé pour connaître leur disponibilité.

Se reporter à "[Modification des paramètres globaux de stockage](#)" à la page 534.

Se reporter à "[Centre de sauvegarde par défaut](#)" à la page 494.

Affichage des bandes utilisées pour un travail

Pour voir quelles bandes sont utilisées pour un travail, consultez la section des informations sur les périphériques et médias du journal des travaux.

Se reporter à "[Gestion des bandes](#)" à la page 469.

Pour afficher les bandes utilisées pour un travail

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour afficher le journal des travaux à partir de l'onglet **Moniteur des travaux** Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour afficher le journal des travaux à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage** Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans les onglets **Sauvegarde et restauration** ou **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur ou le périphérique de stockage où le travail a été exécuté.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Historique des travaux**.

2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail, puis sélectionnez **Afficher le journal des travaux**.

3 Consultez les informations de la section des **informations sur les périphériques et médias**.

Affectation d'étiquettes aux médias de bande

Les étiquettes de média identifient les bandes que vous utilisez dans Backup Exec. Lorsqu'une bande neuve, vierge ou sans étiquette est utilisée au cours d'une opération de sauvegarde, Backup Exec lui affecte automatiquement un média de bande. Cette étiquette se compose d'un numéro d'incrément et d'un préfixe qui permet d'identifier le type de cartouche. Par exemple, si le média est une bande de 4 mm, alors le préfixe est 4M, suivi de 000001. L'étiquette du média suivante

générée pour une bande de 4 mm ne comportant pas d'étiquette serait 4M000002, etc.

Un autre type d'étiquette de média utilisé par Backup Exec est l'ID de média, une étiquette unique affectée à chaque média de bande Backup Exec. L'ID de média est utilisé en interne par Backup Exec pour conserver des statistiques sur chaque média. Etant donné que l'étiquette de média ou de code-barres peut être modifiée, Backup Exec doit utiliser l'ID de média pour préserver la continuité dans la conservation des enregistrements relatifs à chaque média de bande. Vous ne pouvez pas modifier ni effacer l'ID de média. L'ID de média n'a aucun effet sur l'étiquette de média, ni sur la capacité à renommer/effacer le média de bande ou à lui affecter une étiquette.

Parfois, vous devez utiliser l'ID de média pour différencier les médias de bande qui ont des étiquettes dupliquées. Des étiquettes dupliquées peuvent être automatiquement générées dans les cas où Backup Exec est réinstallé ou qu'un média provenant d'une autre installation de Backup Exec est utilisé. L'ID de média est indiqué dans la page de propriétés des médias.

Enregistrez l'étiquette de média sur une étiquette externe apposée sur la cartouche de bande. Chaque fois que vous modifiez l'étiquette de média, veillez à changer également l'étiquette externe par souci de cohérence.

Backup Exec offre les méthodes suivantes pour changer une étiquette de média de bande :

- Enregistrement d'une nouvelle étiquette de média sur le média de bande. L'opération d'affectation d'étiquette détruit toutes les données sur le média.
- Modification du nom du média. La modification du nom du média de bande affecte l'affichage de l'étiquette du média à l'écran, mais n'enregistre pas la nouvelle étiquette sur le média tant qu'une opération d'écrasement n'a pas lieu. Les données du média sont utilisables jusqu'à ce que le média soit écrasé.
- Modification de l'étiquette. La modification de l'étiquette change le nom du média de bande dans l'affichage, mais n'enregistre pas cette nouvelle étiquette dans le média tant qu'une opération d'écrasement n'est pas exécutée. Les données du média sont utilisables jusqu'à ce que le média soit écrasé.

Remarque : Les médias utilisant des étiquettes de codes-barres ne peuvent pas être renommés. Lorsque vous essayez d'affecter des étiquettes aux médias qui utilisent des étiquettes de codes-barres, les journaux des travaux affichent des travaux terminés avec succès. Cependant, les noms des étiquettes de médias ne sont pas modifiés.

Pour affecter une étiquette à un média

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur contenant la bande à laquelle vous souhaitez affecter une étiquette.
 - Cliquez deux fois sur **Logements**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le logement contenant la bande à laquelle vous souhaitez affecter une étiquette.

- 2 Cliquez sur **Etiquette**.

L'avertissement suivant apparaît :

Cette opération est effectuée sur le média actuellement inséré dans le lecteur ou le logement. Si le média a été modifié depuis l'exécution du dernier inventaire, l'étiquette du média dans la boîte de dialogue suivante peut ne pas correspondre au média du périphérique sélectionné.

- 3 Cliquez sur **OK**.
- 4 Saisissez le nom à utiliser comme étiquette pour ce média.
- 5 Pour effacer toutes les données du média et affecter une nouvelle étiquette au média, cliquez sur **OK**.
- 6 Ecrivez cette nouvelle étiquette de média sur une étiquette externe apposée à l'extérieur du média physique.
- 7 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à "[Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage](#)" à la page 547.

Se reporter à "[Modification du nom d'une étiquette de média de bande](#)" à la page 492.

Se reporter à "[Procédure de conversion des étiquettes de code-barres en étiquettes de média pour les bandes](#)" à la page 492.

A propos de l'étiquetage des médias de bande importés

Les médias de bande importés depuis une autre installation de Backup Exec ou un autre produit sont appelés des médias importés. Backup Exec n'affecte pas automatiquement de nouvelle étiquette aux médias importés.

Backup Exec lit l'étiquette existante des médias de bande importés et l'affiche dans le jeu de médias **Médias de sauvegarde Backup Exec et Windows NT** ou **Médias étrangers**. Si le niveau de protection contre l'écrasement du média est défini sur Partielle ou Aucune, le média importé peut être sélectionné pour un travail et être

écrasé. Une étiquette est automatiquement affectée au média importé lors de son écrasement au cours d'un travail. Si vous souhaitez affecter une étiquette à un média importé spécifique tout en conservant la protection complète contre l'écrasement du média pour d'autres médias importés, effacez le média voulu, puis affectez-lui une nouvelle étiquette.

L'étiquette d'origine du média de bande importé figure dans les propriétés du média. Vous pouvez modifier la description du média dans sa page de propriétés pour avoir une étiquette plus descriptive.

Se reporter à ["Effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque"](#) à la page 501.

Procédure de conversion des étiquettes de code-barres en étiquettes de média pour les bandes

Si la cartouche de bande physique porte une étiquette de code-barres et si la bandothèque possède un lecteur de codes-barres, l'étiquette de code-barres devient automatiquement l'étiquette de média.

Par exemple, la bandothèque 1 prend en charge les code-barres. Lors d'une opération de sauvegarde, Backup Exec demande à utiliser un nouveau média ou un média réinscriptible pour l'opération. Un nouveau média avec l'étiquette de code-barres "ABCD" est inséré dans le magasin de bandothèque et le lecteur de codes-barres analyse l'ID de code-barres. Backup Exec sélectionne ce média pour l'opération et détecte qu'une étiquette de code-barres a été assignée au média. Backup Exec utilise automatiquement l'étiquette de code-barres et poursuit l'opération.

Si une étiquette de code-barre est l'étiquette de média, il est impossible de modifier l'étiquette de média dans Backup Exec. Pour modifier l'étiquette de code-barre et utiliser une étiquette de média, vous devez retirer l'étiquette de code-barres physique de la cartouche. Vous pouvez également utiliser le média dans un périphérique qui ne possède pas de lecteur de codes-barres.

Lorsque vous modifiez des magasins ou insérez de nouveaux médias dans un magasin, vous pouvez utiliser l'opération **Analyser** pour mettre à jour les informations de logement rapidement.

Se reporter à ["Affectation d'étiquettes aux médias de bande"](#) à la page 489.

Se reporter à ["Analyse d'un périphérique de stockage"](#) à la page 548.

Modification du nom d'une étiquette de média de bande

Vous pouvez modifier l'étiquette et la description d'un média de bande. La nouvelle étiquette ne sera enregistrée sur le média de bande que suite à une opération

d'écrasement. Toutes les données qui sont sur le média sont préservées jusqu'au travail d'écrasement suivant. Cependant, la nouvelle étiquette du média est stockée dans la base de données et s'affiche à l'écran pour identifier ce média. Pour enregistrer immédiatement une nouvelle étiquette sur un média, utilisez l'opération **Etiquette**. Le contenu du média est effacé.

Si vous renommez un média de bande et l'utilisez ensuite sur une autre installation de Backup Exec, le média est importé dans le jeu de médias **Backup Exec et Windows NT**. L'étiquette initiale du média s'affiche. L'étiquette renommée n'est pas transférée vers d'autres installations de Backup Exec.

Remarque : Si une étiquette de média est à code-barres, il est impossible de modifier l'étiquette du média dans Backup Exec.

Se reporter à "[Affectation d'étiquettes aux médias de bande](#)" à la page 489.

Pour modifier le nom d'une étiquette de média de bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur ou le logement contenant le média à renommer, puis cliquez sur **Détails**.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés du média**.
- 3 Dans le champ **Etiquette du média**, entrez un nouveau nom d'étiquette.
- 4 Pour modifier la description, entrez une nouvelle description dans le champ **Description du média**.
- 5 Cliquez sur **Appliquer**.

Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec

Un stockage de données non réinscriptible est utilisé pour conserver les données qui possèdent une longue période de conservation. Sur ce type de média, vous ne pouvez écrire les données qu'une seule fois. Après avoir enregistré des données sur le média, d'autres données peuvent être ajoutées, mais les données ne peuvent pas être écrasées, effacées ou reformatées.

En tant que jeu de médias, le média WORM applique la période d'ajout, mais pas celle de protection contre l'écrasement.

Un média WORM nouveau est un média WORM vierge. Lors de son ajout à Backup Exec, le média non réinscriptible vierge est placé dans le jeu de médias **Médias de travail**. Une fois que des données sont écrites sur ce média, vous ne pouvez pas le déplacer dans le jeu de médias Médias de travail. Vous pouvez déplacer le

média non réinscriptible dans le jeu de médias **Médias hors service** afin de le supprimer de Backup Exec, mais vous ne pouvez pas l'effacer ni le reformater.

Vous pouvez formater une bande en tant que bande WORM si le lecteur de bande prend l'opération en charge.

Se reporter à ["Formatage d'une bande en tant que bande WORM"](#) à la page 552.

Quand vous sélectionnez l'option d'utilisation des médias WORM, Backup Exec vérifie que le périphérique cible est ou contient un lecteur compatible avec les médias WORM. Backup Exec vérifie également que le média WORM est disponible dans le lecteur. Si aucun média WORM ni lecteur compatible WORM n'est détecté, une alerte est envoyée et le travail de sauvegarde peut échouer.

Se reporter à ["Configuration d'options de stockage pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 640.

Centre de sauvegarde par défaut

Un centre de sauvegarde est la représentation logique de l'emplacement physique réel de médias de bande spécifiques. Vous pouvez créer des centres de sauvegarde pour suivre le lieu de stockage des médias physiques, par exemple un emplacement de médias de travail ou un emplacement hors site. Backup Exec crée des centres de sauvegarde par défaut pour vous permettre de visualiser tous les médias qui sont en ligne, hors ligne ou dans un centre de sauvegarde.

Vous devez exécuter l'assistant **Configurer le stockage** pour mettre à jour l'emplacement des médias de bande dans les centres de sauvegarde. Depuis l'assistant **Configurer le stockage**, vous pouvez imprimer des rapports précisant quels médias de bande sont prêts à être déplacés vers le centre de sauvegarde ou à en être extraits. Si vous choisissez de déplacer un média, vous pouvez également mettre à jour son emplacement. Toutefois, vous devez récupérer les médias physiquement pour les transférer au centre de sauvegarde ou les en extraire. L'emplacement des médias de bande est mis à jour dans la base de données Backup Exec, mais le média n'est ni éjecté ni exporté. Si Backup Exec détecte que le média se trouve dans une bibliothèque, vous êtes invité à exporter le média. Si vous choisissez d'exporter le média, un travail d'exportation de média s'exécute. Si votre environnement inclut des sites distants, vous devez créer des jeux de médias distincts pour chaque site distant. Les rapports pourront alors indiquer quels médias sont prêts à être déplacés vers un site spécifique.

Tableau 11-6 Centre de sauvegarde par défaut

Centre de sauvegarde par défaut	Description
Média de bande en ligne	Affiche les médias qui sont disponibles dans les lecteurs de bande ou dans les bandothèques. Vous ne pouvez pas ajouter ou transférer des médias vers le centre de sauvegarde en ligne. Cette opération est réalisée automatiquement par Backup Exec. Si vous déplacez des médias du centre de sauvegarde en ligne vers un autre centre de sauvegarde, la période de protection contre l'écrasement et la période d'ajout du média restent les mêmes.
Média de bande hors ligne	Affiche les médias qui appartiennent au site mais ne sont ni contenus dans les lecteurs de bande ou des bandothèques, ni dans des centres de sauvegarde. Les médias apparaissent dans le centre de sauvegarde hors ligne si vous utilisez Backup Exec pour retirer des médias d'un lecteur de bande ou d'une bandothèque. Vous pouvez ajouter des médias au centre de sauvegarde hors ligne depuis un autre centre de sauvegarde. Une opération d'inventaire ou une opération de catalogue renvoie les médias hors ligne vers le centre de sauvegarde en ligne. Vous ne pouvez pas supprimer ou renommer le centre de sauvegarde hors ligne.
Média de bande placé dans le centre de sauvegarde	<p>Affiche les médias qui ne sont pas contenus dans des lecteurs de bande ou des bandothèques et qui ont été déplacés vers un centre de sauvegarde.</p> <p>L'option Média de cartouche de bande placé dans le centre de sauvegarde s'affiche dans les informations de Tous les centres de sauvegarde, seulement après que vous ayez créé un centre de sauvegarde.</p>

Centre de sauvegarde par défaut	Description
Tous les centres de sauvegarde	<p>Affiche les médias qui se trouvent dans les centres de sauvegarde que vous avez créés.</p> <p>L'option Tous les centres de sauvegarde s'affiche dans l'onglet Stockage seulement après que vous ayez créé un centre de sauvegarde.</p> <p>Vous pouvez associer des centres de sauvegarde aux jeux de médias que vous créez. Vous spécifiez quand déplacer les médias depuis un jeu de médias vers le centre de sauvegarde. Vous spécifiez également quand le média est renvoyé du centre de sauvegarde vers le jeu de médias.</p> <p>Se reporter à "Création de règles du centre de sauvegarde pour déplacer des médias vers des centres de sauvegarde et les en extraire" à la page 497.</p>

Se reporter à ["Modification du nom et de la description d'un centre de sauvegarde"](#) à la page 496.

Modification du nom et de la description d'un centre de sauvegarde

Vous pouvez modifier le nom et la description d'un centre de sauvegarde.

Se reporter à ["Centre de sauvegarde par défaut"](#) à la page 494.

Pour modifier des centres de sauvegarde et des règles de centre de sauvegarde, modifiez les propriétés du jeu de médias qui est associé au centre de sauvegarde.

Se reporter à ["Modifier les propriétés des jeux de médias"](#) à la page 479.

Modification du nom et de la description d'un centre de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Jeux de médias de cartouche de disque/bande et centres de sauvegarde**, puis **Tous les centres de sauvegarde**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le centre de sauvegarde dont vous voulez modifier les propriétés, puis cliquez sur **Détails**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Propriétés du centre de sauvegarde**.
- 4 Modifiez le nom ou la description du centre de sauvegarde.
- 5 Cliquez sur **Appliquer**.

Propriétés du centre de sauvegarde

Les propriétés du centre de sauvegarde comprennent le nom et une description du centre de sauvegarde.

Se reporter à ["Modification du nom et de la description d'un centre de sauvegarde"](#) à la page 496.

Tableau 11-7 Propriétés des centres de sauvegarde

Élément	Description
Nom	Affiche le nom du centre de sauvegarde.
Description	Affiche une description du centre de sauvegarde.

Création de règles du centre de sauvegarde pour déplacer des médias vers des centres de sauvegarde et les en extraire

La création de règles de centre de sauvegarde permet de réaliser les opérations suivantes :

- associer un centre de sauvegarde au jeu de médias vers lequel vous voulez envoyer des médias ;
- spécifier le délai à observer entre l'allocation du média et son envoi vers le centre de sauvegarde ;
- spécifier le délai à observer entre la dernière écriture sur le média et son renvoi du centre de sauvegarde.

Se reporter à ["Centre de sauvegarde par défaut"](#) à la page 494.

L'emplacement du centre de sauvegarde n'est pas automatiquement mis à jour par Backup Exec. Vous devez utiliser l'assistant **Configurer le stockage** pour mettre à jour l'emplacement des médias de bande. Vous pouvez également imprimer ou afficher les rapports qui identifient les médias prêts à être déplacés vers le centre de sauvegarde ou à en être extraits.

Se reporter à ["Mise à jour de l'emplacement des médias de bande dans les centres de sauvegarde"](#) à la page 498.

Pour créer des règles du centre de sauvegarde pour déplacer des médias vers des centres de sauvegarde et les en extraire

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Tous les jeux de médias**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Conserver les données pendant 4 semaines**, **Conserver les données indéfiniment - Interdire l'écrasement** ou sur un jeu de médias que vous avez créé, puis cliquez sur **Détails**.
- 3 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 4 Sélectionnez le centre de sauvegarde que vous voulez utiliser avec le jeu de médias.
- 5 Spécifiez quand déplacer les médias vers le centre de sauvegarde et quand renvoyer les médias dans le jeu de médias.

Mise à jour de l'emplacement des médias de bande dans les centres de sauvegarde

Vous pouvez mettre à jour l'emplacement des médias de bande qui se trouvent dans les centres de sauvegarde. Vous pouvez également imprimer les rapports qui détaillent quels médias sont prêts à se déplacer et à revenir du centre de sauvegarde. Toutefois, vous devez rassembler physiquement les médias pour les placer dans le centre de sauvegarde ou les en extraire.

Se reporter à ["Centre de sauvegarde par défaut"](#) à la page 494.

Pour mettre à jour l'emplacement des médias de bande dans les centres de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Jeux de médias de cartouche de disque/bande et centres de sauvegarde**, puis cliquez deux fois sur **Tous les centres de sauvegarde**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le centre de sauvegarde pour lequel vous voulez mettre à jour l'emplacement de médias puis cliquez sur **Mettre à jour le centre de sauvegarde à l'aide de l'Assistant**.
- 3 Suivez les indications qui s'affichent.

Suppression d'un centre de sauvegarde

Vous pouvez uniquement supprimer un centre de sauvegarde vide. Si celui-ci contient un média de bande, vous devez d'abord déplacer ce dernier avant de supprimer le centre de sauvegarde. Vous ne pouvez pas supprimer les centres de sauvegarde en ligne ou les centres de sauvegarde hors ligne.

Se reporter à ["Centre de sauvegarde par défaut"](#) à la page 494.

Pour supprimer un centre de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Tous les centres de sauvegarde**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le centre de sauvegarde à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui** quand vous êtes invités à supprimer le centre de sauvegarde.

Transfert d'un média de bande vers un centre de sauvegarde

Vous pouvez utiliser un scanneur de code-barres pour saisir les étiquettes des médias de bande que vous souhaitez transférer dans un centre de sauvegarde. Vous pouvez également saisir une étiquette de média dans la boîte de dialogue.

Se reporter à "[Centre de sauvegarde par défaut](#)" à la page 494.

Pour transférer des médias de bande dans un centre de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**, puis cliquez deux fois sur **Tous les centres de sauvegarde**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le centre de sauvegarde dans lequel vous voulez déplacer les médias, puis cliquez sur **Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde**.
- 3 Suivez les indications qui s'affichent.

Mise hors service d'un média de bande endommagé

Vous pouvez mettre des médias endommagés hors service pour que Backup Exec ne les utilise pas pour des travaux de sauvegarde. Vous devez associer les médias de bande ayant atteint ou dépassé les délais d'utilisation déterminés par le fabricant de médias au jeu de médias **Médias hors service**. Backup Exec suit les erreurs mineures qui sont générées par le microprogramme de périphérique de stockage. Les médias qui dépassent les niveaux acceptables de ces erreurs sont signalés en tant que candidats potentiels à la mise hors service.

Pour déterminer le média de bande à mettre hors service, exécutez un rapport Erreur des médias pour connaître le nombre total d'erreurs sur le média ou consultez les propriétés d'un média donné.

Associez tous les médias contenant un niveau d'erreur inacceptable au jeu **Médias hors service** pour éviter d'utiliser des médias défectueux pour des opérations de sauvegarde importantes. Une fois qu'un média de bande est associé à **Médias hors service**, il ne sera pas utilisé par Backup Exec pour les travaux de sauvegarde

ultérieurs. Le média peut toujours être utilisé pour la restauration s'il n'est pas endommagé.

Pour mettre un média de bande endommagé hors service

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Média de bande en ligne**, puis cliquez sur **Détails**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les médias que vous voulez abandonner, puis cliquez sur **Abandonner**.
- 4 Cliquez sur **Oui** quand vous êtes invité à abandonner les médias.

Se reporter à "[Suppression de média de bande](#)" à la page 500.

Se reporter à "[Rapport d'erreurs du média](#)" à la page 830.

Suppression de média de bande

Lorsque vous supprimez des médias de bande de Backup Exec, tous les enregistrements des médias sont supprimés de la base de données Backup Exec. Ces enregistrements incluent les informations de catalogue, les statistiques de médias et d'autres informations associées aux médias de bande. Vous pouvez uniquement supprimer des médias appartenant au jeu **Médias hors service**.

Vous pouvez choisir de supprimer un média de bande quand :

- vous disposez d'un grand nombre de médias hors site que vous ne voulez pas recycler ;
- vous souhaitez vous débarrasser d'un média endommagé ou trop ancien.

Si vous importez des médias supprimés de nouveau dans Backup Exec, ceux-ci sont ajoutés au jeu de médias **Backup Exec et Windows NT** ou au jeu de médias **Médias étrangers**. Ce média doit avoir été catalogué avant d'être utilisé pour des opérations de restauration.

Pour supprimer un média de bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2 Développez **Tous les jeux de médias**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Médias hors service**, puis cliquez sur **Détails**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le média à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Cliquez sur **Oui** quand vous êtes invité à supprimer le média.

Se reporter à ["Mise hors service d'un média de bande endommagé"](#) à la page 499.

Effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque

Vous pouvez effacer immédiatement le média de bande ou le média de cartouche de disque. Sinon, vous pouvez planifier l'opération d'effacement.

Avertissement : L'opération d'effacement est exécutée sur n'importe quel média se trouvant dans le lecteur ou le logement lors de l'exécution de l'opération. Si le média a été modifié depuis que la dernière opération d'inventaire a été exécutée, l'étiquette de média qui apparaît sur la console d'administration Backup Exec peut ne pas correspondre au média se trouvant dans le lecteur ou le logement sélectionné. Si le média est déplacé inopinément, une perte de données peut survenir. Vérifiez soigneusement tous les travaux d'effacement planifiés.

Tableau 11-8 Opérations d'effacement

Opération d'effacement	Description
Effacement du média maintenant	<p>Inscrit un indicateur au début du média qui rend les données du média inaccessibles. Pour la plupart des utilisations, l'opération Effacement du média maintenant est suffisante.</p> <p>C'est la seule opération d'effacement disponible pour les médias de cartouche de disque.</p>
Procéder à l'effacement complet du média	<p>Ordonne au lecteur d'effacer physiquement le média entier. Si le média comporte des informations sensibles que vous souhaitez détruire, utilisez l'opération Procéder à l'effacement complet du média. Une longue opération d'effacement sur un média prendra plusieurs heures pour se terminer selon le lecteur et la capacité du média.</p> <p>Certains périphériques ne prennent pas en charge l'opération d'effacement complet du média.</p>

Opération d'effacement	Description
Planification	Permet de planifier une opération d'effacement ou d'effacement complet et de choisir les options de notification.

L'opération d'effacement ne modifie pas l'étiquette du média. Pour modifier l'étiquette d'un média de bande, exécutez une opération d'écriture d'étiquette ou renommez le média avant d'exécuter une opération d'effacement.

Vous ne pouvez pas annuler une opération d'effacement une fois qu'elle a démarré. Vous pouvez annuler une opération d'effacement qui est planifiée ou en attente.

Quand vous planifiez une opération d'effacement, vous pouvez configurer l'heure et la fréquence d'exécution du travail.

Effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque

- 1
- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur ou le logement de la bandothèque contenant le média à effacer.
- 2
- Cliquez sur **Procéder à l'effacement du média**, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Exécution immédiate d'une opération d'effacement	Cliquez sur Procéder à l'effacement du média .
Exécution immédiate d'une opération d'effacement complet	Cliquez sur Procéder à l'effacement complet du média .

- 3
- Cliquez sur **Oui** quand vous êtes invité à effacer les médias.

Planification d'une opération d'effacement d'un média de cartouche de bande ou de disque

- 1
- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur ou le logement de la bandothèque contenant le média à effacer.
- 2
- Cliquez sur **Procéder à l'effacement du média**, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Planification d'une opération d'effacement	Cliquez sur Planifier l'effacement .
Planification d'une opération d'effacement complet	Cliquez sur Planifier l'effacement complet .

- 3
- Cliquez sur **Oui** quand vous êtes invité à effacer le média.

- 4 Pour envoyer une notification à la fin du travail, dans le volet de gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options appropriées .
- 5 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.
Se reporter à "[Planification d'un travail d'opération de stockage](#)" à la page 526.
- 6 Cliquez sur **OK**.

A propos du catalogage du média de cartouche de bande ou de disque contenant les jeux de sauvegarde chiffrés

Quand vous cataloguez le média de bande ou le média de cartouche de disque qui contient les jeux de sauvegarde chiffrés, Backup Exec essaie de trouver les clés de chiffrement valides pour les jeux dans la base de données Backup Exec. Si aucune clé valide n'est détectée, un message d'alerte vous invite à en créer une. Après la création d'une clé valide, vous pouvez répondre à l'alerte et répéter la tentative de catalogage. Vous pouvez également ignorer les jeux chiffrés et poursuivre le catalogage, ou encore annuler le travail de catalogage.

Se reporter à "[Gestion des clés de chiffrement](#)" à la page 726.

Association d'un média de bande à un jeu de médias

Quand vous créez un travail de sauvegarde sur un média de bande, le jeu de médias sélectionné par Backup Exec par défaut est appelé **Conserver les données pendant 4 semaines**. Vous pouvez sélectionner d'autres jeux de médias quand vous créez le travail de sauvegarde ou associer le média de bande à un autre jeu de médias ultérieurement.

Lorsque vous associez un média de bande à un jeu de médias, la bande utilise les propriétés du jeu de médias suivantes :

- Périodes d'ajout
- Périodes de protection contre l'écrasement
- Centres de sauvegarde
- Temps nécessaire pour déplacer les médias dans le centre de sauvegarde ou les en extraire

Remarque : Il est déconseillé d'associer un média de travail ou un média importé à un jeu de médias. Backup Exec associe automatiquement ces types de médias à un jeu de médias lorsqu'un travail de sauvegarde le requiert.

Se reporter à "[Création de jeux de médias pour les bandes](#)" à la page 478.

Pour associer un média de bande à un jeu de médias

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, développez **Média de cartouche de bande et de disque**.
- 2** Cliquez deux fois sur **Tous les médias de bande** pour afficher une liste de médias.
- 3** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les médias à associer à un jeu de médias, puis cliquez sur **Associer à un jeu de médias**.
- 4** Sélectionnez un jeu de médias dans la liste déroulante, puis cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Jeux de médias par défaut](#)" à la page 470.

Modification des propriétés des médias de bande

Vous pouvez afficher les propriétés des médias de bande et en modifier certaines.

Se reporter à "[Gestion des bandes](#)" à la page 469.

Pour modifier les propriétés des médias de bande

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le lecteur qui contient les médias.
- 2** Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés des médias**.

3 Modifiez l'une des options suivantes :

Etiquette du média

Affiche l'étiquette du média automatiquement assignée par Backup Exec, définie par l'administrateur ou qui correspond à une étiquette de code-barres pré-assignée.

Vous pouvez modifier l'étiquette du média (limitée à 32 caractères). La modification de l'étiquette change le nom du média dans l'affichage, mais n'écrit pas cette nouvelle étiquette sur le média tant qu'une opération d'écrasement n'est pas exécutée. Lorsque vous modifiez une étiquette du média, essayez de créer un identifiant concis qui perdurera même lorsque le média sera réutilisé. Il est recommandé d'écrire cette étiquette du média sur une étiquette apposée à l'extérieur du média physique.

Des étiquettes peuvent être dupliquées automatiquement. Par exemple, des étiquettes peuvent être dupliquées si Backup Exec est réinstallé ou si des médias sont importés depuis une autre installation du programme. Les étiquettes dupliquées sont autorisées, mais pas recommandées.

Si un code-barres est disponible et un périphérique équipé pour les codes-barres est utilisé, alors ce code-barres est automatiquement utilisé comme étiquette.

Description des médias

Affiche l'étiquette du média d'origine si le média est importé.

Vous pouvez modifier l'étiquette du média (limitée à 128 caractères) pour qu'elle soit plus explicite.

Conserver la description	<p>Conserve la description des médias quand vous sélectionnez Oui dans le menu déroulant. La description des médias est conservée jusqu'à ce qu'un travail de sauvegarde avec écrasement ou qu'une opération d'effacement ou d'affectation d'étiquette à un stockage soit effectuée.</p> <p>Par défaut, la description des médias n'est pas conservée. Cette option est paramétrée sur Non par défaut.</p>
---------------------------------	--

4 Cliquez sur **Appliquer**.

Stratégies de rotation des médias de bande

Il existe plusieurs stratégies de rotation de médias vous permettant de sauvegarder vos données.

Les stratégies de rotation de médias de bande les plus courantes sont :

- La stratégie Fils, qui utilise la même bande chaque jour pour exécuter une sauvegarde complète.
- La stratégie Père/Fils, qui utilise plusieurs bandes et inclut une combinaison de sauvegardes hebdomadaires complètes et de sauvegardes quotidiennes différentielles ou incrémentielles pour une planification sur deux semaines. Cette stratégie fournit des sauvegardes pour le stockage hors site.
- La stratégie Grand-père, qui utilise plusieurs bandes et inclut une combinaison de sauvegardes hebdomadaires et mensuelles complètes et de sauvegardes quotidiennes différentielles ou incrémentielles. Cette stratégie fournit également des sauvegardes pour le stockage hors site.

Stratégie Fils de rotation des médias

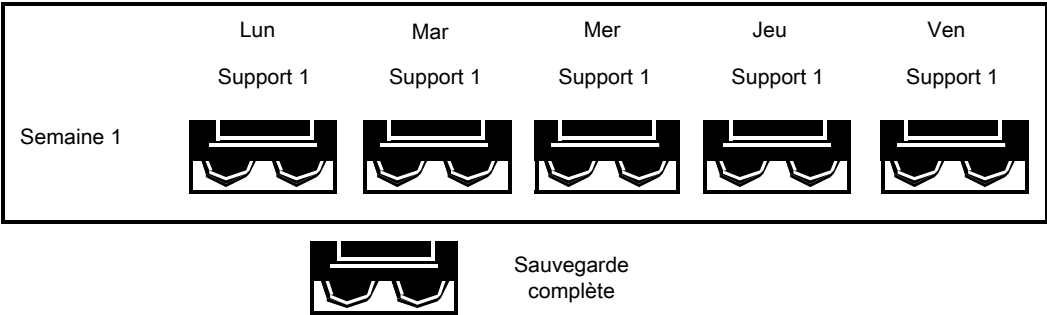
La stratégie de rotation des médias fils nécessite les éléments suivants :

Tableau 11-9 Stratégie de rotation des médias fils

Élément	Description
Nombre de médias nécessaires	1 (minimum)
Période de protection contre l'écrasement	Dernière sauvegarde

La stratégie "Fils" consiste simplement à effectuer une sauvegarde complète tous les jours.

Figure 11-3 Stratégie de sauvegarde Fils



Bien que la stratégie Fils soit simple à gérer, sauvegarder sur un média unique ne constitue pas une méthode de sauvegarde efficace. En effet, les médias magnétiques s'usent après une utilisation répétée et les données que vous pouvez restaurer ne remontent qu'à la dernière sauvegarde.

Stratégie Père/Fils de rotation des médias

La stratégie Père/Fils de rotation des médias nécessite les éléments suivants :

Tableau 11-10 Stratégie Père/Fils de rotation des médias

Élément	Description
Nombre de médias nécessaires	6 (minimum)
Période de protection contre l'écrasement	deux semaines

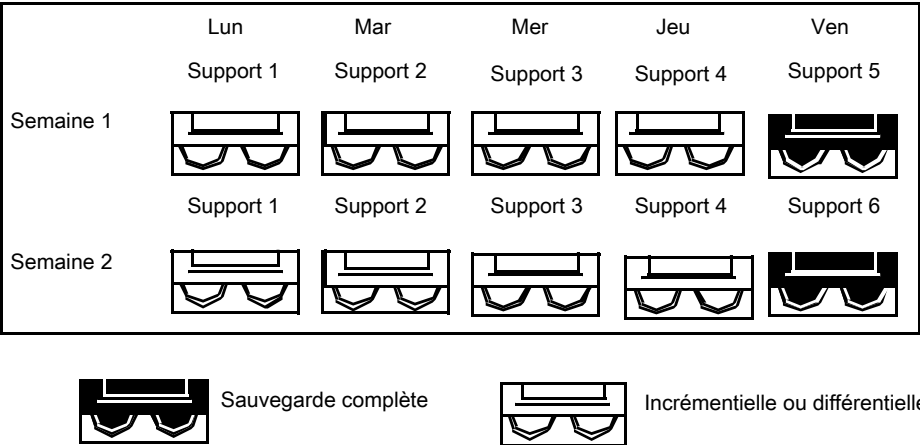
La stratégie de rotation des médias "Père/Fils" utilise une combinaison de sauvegardes différentielles et incrémentielles pour un modèle de deux semaines.

Dans le scénario Père/Fils, quatre médias sont utilisés du lundi au jeudi pour les sauvegardes différentielles ou incrémentielles. Les deux autres médias contenant des sauvegardes complètes sont retirés de la rotation et stockés hors site tous les vendredis.

La stratégie Père/Fils est facile à gérer et vous permet de conserver des données plus longtemps que la stratégie Fils. La stratégie Père/Fils n'est pas appropriée au niveau élevé de protection des données exigé dans la plupart des environnements de réseau.

Lorsque cette stratégie de sauvegarde est implémentée pour la première fois, vous devez d'abord effectuer une sauvegarde complète.

Figure 11-4 Stratégie Père/Fils de sauvegarde



Stratégie Grand-père de rotation des médias

La stratégie de rotation des médias grand-père nécessite les éléments suivants :

Tableau 11-11 Stratégie de rotation des médias grand-père

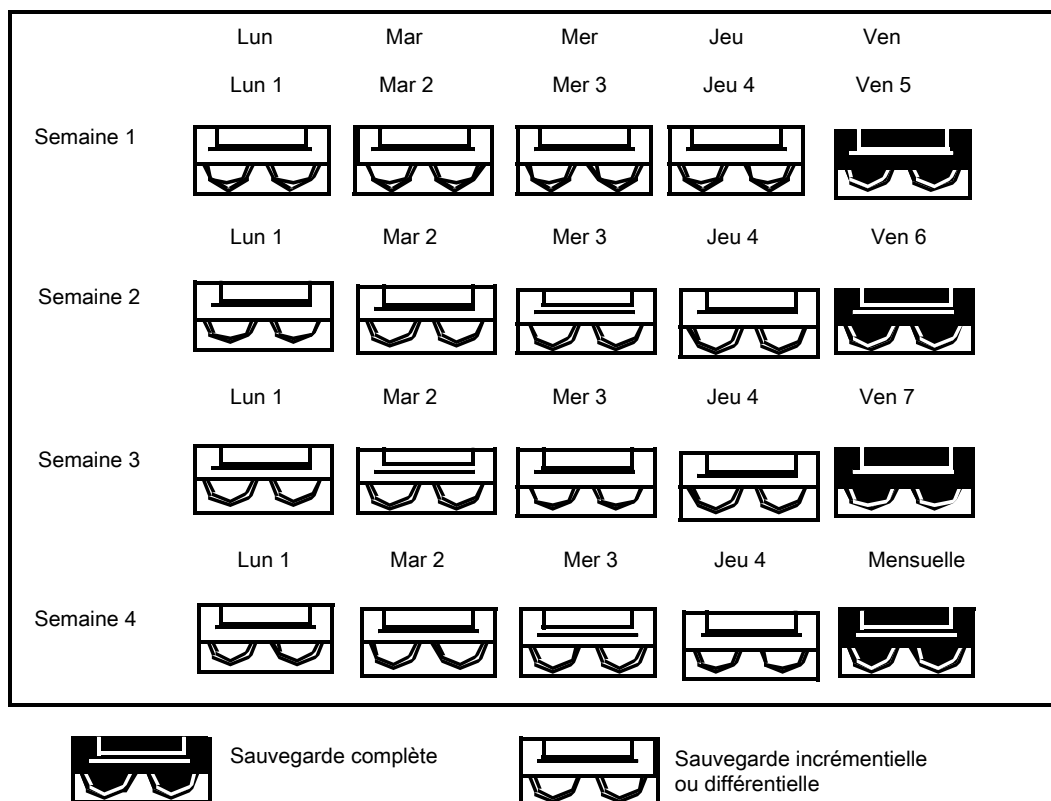
Élément	Description
Nombre de médias nécessaires	19 (minimum)
Période de protection contre l'écrasement	une année

La méthode de sauvegarde "Grand-père" est l'un des modèles de rotation des médias les plus courants. La méthode Grand-père est facile à gérer et assez complète pour faciliter la recherche des fichiers quand ils doivent être restaurés.

Dans le scénario Grand-père, quatre bandes sont utilisées du lundi au jeudi pour les sauvegardes différentielles ou incrémentielles ; trois autres bandes sont utilisées tous les vendredis pour les sauvegardes complètes.

Les 12 médias restants sont utilisés pour des sauvegardes mensuelles complètes et sont stockés hors site.

Figure 11-5 Stratégie de sauvegarde Grand-père



La stratégie Grand-père est recommandée dans la mesure où elle équilibre le nombre de médias par rapport à leur durée de vie (19 médias/1 an). Vous pouvez facilement incorporer plus de médias. Par exemple, vous pouvez effectuer une sauvegarde complète le dernier samedi de chaque mois et archiver cette sauvegarde indéfiniment.

Pools de périphériques de stockage

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Création de pools de périphériques de stockage](#)
- [Définition d'une méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage](#)
- [Affichage des travaux, historiques des travaux et alertes actives d'un pool de périphériques de stockage](#)
- [Ajout ou retrait de périphériques dans un pool de périphériques de stockage](#)

Création de pools de périphériques de stockage

Un pool de périphériques de stockage est un groupe de types de périphériques de stockage semblables qui permet la répartition des charges des travaux de Backup Exec. La charge de travail est partagée à travers le pool de périphériques de stockage. Vous pouvez envoyer des travaux de sauvegarde à des périphériques de stockage spécifiques ou à un pool de périphériques de stockage. Par défaut, si le périphérique de stockage spécifique est occupé, le travail doit attendre que le périphérique de stockage soit disponible.

Quand vous envoyez un travail à des périphériques de stockage spécifiques, Backup Exec ne peut pas acheminer automatiquement le travail vers le périphérique de stockage disponible suivant. Par défaut, quand vous soumettez un travail de sauvegarde à un pool de périphériques de stockage, le travail est envoyé automatiquement vers le premier périphérique de stockage disponible de ce pool. Au fur et à mesure que d'autres travaux sont créés et lancés, ils peuvent s'exécuter simultanément sur d'autres périphériques de stockage du pool de périphériques de stockage. Backup Exec traite les travaux rapidement et efficacement en allouant

dynamiquement des périphériques de stockage lors de l'envoi des travaux. Les pools de périphériques de stockage fournissent la tolérance de pannes si vous configurez des règles de gestion des erreurs pour soumettre à nouveau un travail qui échoue en raison d'une erreur de périphérique de stockage.

Vous pouvez modifier la méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage pour que les travaux soient envoyés en premier vers l'un des périphériques suivants dans le pool de périphériques de stockage :

- Le périphérique de stockage avec le moins d'espace libre. Ce paramètre est efficace pour les stratégies de rotation manuelles hors site, car le travail est exécuté sur le même périphérique jusqu'à ce que sa mémoire soit pleine.
- Le périphérique de stockage avec le plus d'espace libre. Ce paramètre est efficace pour un travail de sauvegarde pour lequel la technologie GRT (Granular Recovery Technology) est activée et qui est envoyé sur un pool de périphériques de stockage sur disque. Les travaux de GRT qui sont envoyés sur des périphériques de stockage de disque ne peuvent pas être répartis.

Remarque : Vous devez utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec pour modifier le paramètre par défaut permettant de spécifier si les travaux doivent être envoyés vers le périphérique avec le plus d'espace libre ou celui avec le moins d'espace libre.

Se reporter à ["Définition d'une méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage"](#) à la page 513.

Backup Exec crée et met à jour des pools de périphériques de stockage définis par le système pour le stockage sur disque, les lecteurs de bande, les cartouches de disque et les disques virtuels. Tous les périphériques de stockage que vous configurez ou que vous connectez sont automatiquement ajoutés au pool de périphériques de stockage défini par le système approprié. Vous pouvez sélectionner ces pools de périphériques de stockage quand vous sélectionnez le stockage d'un travail de sauvegarde. Vous ne pouvez pas modifier un pool de périphériques de stockage défini par le système. Avant de pouvoir afficher les pools de périphériques de stockage par défaut dans l'onglet **Stockage**, sous **Tous les pools de stockage**, vous devez créer un pool de périphériques de stockage. Si l'option Central Admin Server Option est installée, vous pouvez créer des pools de serveurs Backup Exec gérés.

Tableau 12-1 Pools de périphériques de stockage gérés par Backup Exec

Pools de périphériques de stockage gérés par Backup Exec	Description
Tout stockage sur disque	Contient le stockage sur disque fixe.
Tout lecteur de bande	Contient les cartouches de bande. Backup Exec crée ce pool quand il détecte un lecteur de bande ou une bandothèque connecté. Dans un pool de stockage de lecteurs de bande, Backup Exec utilise d'abord le média recyclable le plus ancien.
Toute cartouche de disque	Contient les cartouches de disque que vous avez configurés pour les utiliser comme stockage. Backup Exec crée ce pool la première fois que vous configurez le stockage sur cartouche de disque.

Pour les pools de périphériques de stockage que vous créez, vous devez modifier les propriétés du pool et sélectionner la case à cocher en regard du périphérique avant que les travaux puissent utiliser ce périphérique dans le pool.

Utilisez l'assistant **Configurer le stockage** pour créer des pools de périphériques de stockage.

Pour créer un pool de périphériques de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée	Sélectionnez Pools de stockage , puis cliquez sur Suivant .
Si l'option Central Admin Server Option est installée	Procédez dans l'ordre indiqué : <ul style="list-style-type: none">■ Sélectionnez le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez configurer le stockage, puis cliquez sur Suivant.■ Sélectionnez Pools de stockage, puis cliquez sur Suivant.
- 3 Sélectionnez **Pool de périphériques de stockage**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Saisissez un nom et une description pour le pool, puis cliquez sur **Suivant**.

Définition d'une méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage

- 5 Cliquez sur la flèche déroulante, sélectionnez le type de pool de périphériques de stockage que vous voulez configurer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Sélectionnez tous les périphériques de stockage que vous voulez inclure dans le pool, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Vérifiez le récapitulatif de la configuration de stockage, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour configurer le périphérique de stockage sur disque

Cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à ["Ajout ou retrait de périphériques dans un pool de périphériques de stockage "](#) à la page 515.

Se reporter à ["Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS "](#) à la page 1484.

Se reporter à ["Ajout ou retrait de périphériques dans un pool de périphériques de stockage "](#) à la page 515.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Définition d'une méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage

La méthode de sélection par défaut d'un pool de périphériques de stockage revient à sélectionner le premier dispositif de stockage disponible dans le pool. Pour définir une autre méthode de sélection de périphérique par défaut pour un pool de périphériques de stockage sur disque, vous pouvez utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec. Vous pouvez modifier les paramètres par défaut d'un pool de périphériques de stockage existant ou d'un pool de périphériques de stockage créé par Backup Exec.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut pour que les travaux soient envoyés vers l'un des périphériques suivants :

- Le périphérique de stockage avec le moins d'espace libre. Ce paramètre est efficace pour les stratégies de rotation manuelles hors site, car le travail est exécuté sur le même périphérique jusqu'à ce que sa mémoire soit pleine.
- Le périphérique de stockage avec le plus d'espace libre. Ce paramètre est efficace pour un travail de sauvegarde pour lequel la technologie GRT (Granular Recovery Technology) est activée et qui est envoyé sur un pool de périphériques de stockage sur disque. Un travail de sauvegarde GRT ne peut pas être réparti quand il est envoyé sur un périphérique de stockage sur disque.

Les commandes de l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec sont les suivantes :

- `New-BEStorageDevicePool` définit la méthode de sélection de périphériques pour un nouveau pool de périphériques de stockage sur disque à sa création.
- `Set-BEStorageDevicePool` définit la méthode de sélection de périphériques pour un pool de périphériques de stockage sur disque existant.

Pour plus d'informations sur la façon d'utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec et ses commandes, consultez le fichier d'aide BEMCLI, disponible dans l'emplacement d'installation par défaut :

`C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec`

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage"](#) à la page 510.

Affichage des travaux, historiques des travaux et alertes actives d'un pool de périphériques de stockage

Vous pouvez afficher les travaux qui sont envoyés à un pool de périphériques de stockage et les historiques des travaux ainsi que toute alerte active. Vous devez créer un pool de stockage pour permettre à l'option **Tous les pools de stockage** d'apparaître dans l'onglet **Stockage**.

Se reporter à ["Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec"](#) à la page 285.

Se reporter à ["Alertes et notifications dans Backup Exec"](#) à la page 331.

Pour afficher les travaux, historiques des travaux et alertes actives d'un pool de périphériques de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Tous les pools de stockage**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le pool de périphériques de stockage pour lequel vous voulez afficher les travaux, puis cliquez sur **Détails**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**, **Historique des travaux** ou **Alertes actives**.

Ajout ou retrait de périphériques dans un pool de périphériques de stockage

Vous pouvez ajouter ou retirer des périphériques dans un pool de périphériques de stockage. Seuls les types de périphériques de stockage semblables peuvent appartenir au même pool de périphériques de stockage. Vous ne pouvez pas modifier un pool de périphériques de stockage défini par le système, par exemple : **N'importe quel stockage sur disque** ou **N'importe quel stockage sur cartouche de disque**.

Vous devez créer un pool de périphériques de stockage avant que **Tous les pools de stockage** apparaisse dans l'onglet **Stockage**.

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage"](#) à la page 510.

Remarque : Pour afficher ou modifier la méthode par défaut de sélection de périphérique pour un pool de périphériques de stockage, vous devez utiliser l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec.

Se reporter à ["Définition d'une méthode de sélection par défaut d'un périphérique dans un pool de périphériques de stockage"](#) à la page 513.

Pour ajouter ou retirer des périphériques dans un pool de périphériques de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, développez **Tous les pools de stockage**.
- 2 Cliquez deux fois sur le pool de stockage pour lequel vous voulez ajouter et supprimer des périphériques.
- 3 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 4 Effectuez l'une ou les deux actions suivantes :

Pour ajouter un périphérique de stockage au pool Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Ajouter**.
- Sélectionnez les périphériques que vous voulez ajouter, puis cliquez sur **OK**.

Pour supprimer un périphérique de stockage d'un pool

Sélectionnez le périphérique que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

5 Cliquez sur **Appliquer**.

Opérations de stockage

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- A propos des travaux d'opération de stockage
- Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec
- Utilisation de l'assistant Configurer le stockage
- Affichage des détails pour plusieurs périphériques de stockage
- Envoi d'une notification quand un travail de stockage planifié se termine
- Planification d'un travail d'opération de stockage
- Modification des paramètres globaux de stockage
- Partage de périphériques de stockage
- Suppression d'un périphérique de stockage
- Définition de l'état d'un périphérique de stockage sur En ligne
- Modification du nom d'un périphérique de stockage
- Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage
- Catalogage d'un périphérique de stockage
- Analyse d'un périphérique de stockage
- Inventaire des périphériques de stockage
- Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage
- Suspension et reprise de l'exécution d'un périphérique de stockage
- Désactivation et activation d'un périphérique de stockage

- [Initialisation d'une bandothèque](#)
- [Formatage d'une bande en tant que bande WORM](#)
- [Retension d'une bande](#)
- [Formatage d'une bande dans un lecteur de bande](#)
- [Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande](#)
- [Nettoyage d'un lecteur de bandothèque](#)
- [Importation de médias dans Backup Exec](#)
- [Exportation de médias et de médias expirés](#)
- [Verrouillage et déverrouillage du portail frontal de la bandothèque](#)
- [États de serveur Backup Exec et de périphérique de stockage](#)
- [Affichage de l'état de verrouillage du stockage sur disque](#)

A propos des travaux d'opération de stockage

Backup Exec fournit les opérations de stockage qui vous aident à gérer les périphériques de stockage et les médias. Vous pouvez exécuter la plupart des opérations de stockage en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage, puis en sélectionnant l'opération. Seules les opérations de stockage qui sont prises en charge pour ce périphérique de stockage ou ce média sont disponibles dans le menu contextuel. Toutes les opérations de stockage ne sont pas disponibles pour tous les périphériques.

Backup Exec traite les bandothèques virtuelles et les bandothèques simulées comme des bandothèques physiques. Vous pouvez identifier les bandothèques virtuelles par l'étiquette VTL affichée dans les pages des propriétés de la bandothèque. Vous pouvez identifier les bandothèques simulées grâce à l'étiquette TLS (utilitaire Tape Library Simulator). Les bandothèques virtuelles et les bandothèques simulées ne prennent pas en charge toutes les opérations de stockage qui sont disponibles pour les bandothèques physiques.

Vous pouvez planifier quelques opérations de stockage en tant que travaux périodiques. Vous pouvez spécifier une planification et un destinataire pour les notifications d'exécution de ces travaux.

Vous pouvez afficher toutes les opérations de stockage actives et planifiées, ainsi que les historiques des opérations de stockage, dans l'onglet **Moniteur des travaux**.

Se reporter à ["Planification d'un travail d'opération de stockage"](#) à la page 526.

Se reporter à ["Envoi d'une notification quand un travail de stockage planifié se termine"](#) à la page 526.

Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec

Dans l'onglet **Stockage**, Backup Exec fournit des informations de présentation pour chaque périphérique de stockage que vous configurez. Vous pouvez consulter des détails concernant chaque périphérique de stockage. Si vous voulez afficher des détails sur tous les périphériques de stockage sur un serveur, vous pouvez sélectionner plusieurs périphériques de stockage.

Se reporter à ["Affichage des détails pour plusieurs périphériques de stockage"](#) à la page 525.

Vous pouvez personnaliser les colonnes qui apparaissent dans la vue **Tous les stockages**. Les vues **Arbre** et **Liste** comportent des colonnes différentes. Selon la vue que vous sélectionnez et les périphériques de stockage disponibles, seules quelques-unes des colonnes présentées dans le tableau suivant peuvent apparaître.

Se reporter à ["Méthodes de tri, de filtrage et de copie des informations dans la console d'administration Backup Exec"](#) à la page 133.

Tableau 13-1 Présentation de Tous les stockages

Élément	Description
Nom	<p>Indique le nom du périphérique de stockage.</p> <p>Par défaut, Backup Exec fournit un nom pour le périphérique de stockage basé sur le type du stockage et un numéro d'incrément, tel que Stockage sur disque 0001. Vous pouvez modifier le nom du périphérique de stockage dans les propriétés de stockage.</p> <p>Se reporter à "Modification du nom d'un périphérique de stockage" à la page 546.</p>
Etat	<p>Indique l'état du périphérique de stockage, tel que en ligne, hors ligne, désactivé ou si des services doivent être redémarrés.</p> <p>Se reporter à "États de serveur Backup Exec et de périphérique de stockage" à la page 574.</p>

Élément	Description
Périphérique parent	<p>Identifie le périphérique parent s'il existe une relation entre plusieurs périphériques. On peut donner l'exemple d'une relation entre une bandothèque et un lecteur de bande ou entre une baie de disques de stockage et un disque virtuel.</p> <p>Cette colonne apparaît seulement si vous sélectionnez la vue Liste du groupe Vues en haut de la fenêtre.</p>
Serveur Backup Exec	<p>Identifie le nom du serveur Backup Exec sur lequel vous avez configuré le périphérique de stockage. Si vous partagez le périphérique entre plusieurs serveurs Backup Exec, le périphérique s'affiche pour chaque serveur Backup Exec.</p> <p>Cette colonne apparaît seulement si vous sélectionnez la vue Liste du groupe Vues en haut de la fenêtre.</p>
Type de stockage	<p>Affiche le type de stockage associé au périphérique. Le type de stockage peut inclure les lecteurs de bande, les bandothèques, le stockage sur disque, les jeux de médias, les centres de sauvegarde, le stockage en cloud, etc.</p> <p>Cette colonne apparaît seulement si vous sélectionnez la vue Liste du groupe Vues en haut de la fenêtre.</p>
Alertes actives	<p>Indique qu'un événement ou une condition dans Backup Exec s'est produit pour lequel un message est affiché ou une intervention est requise.</p> <p>Se reporter à "Alertes et notifications dans Backup Exec" à la page 331.</p>
Evolution de stockage	<p>Indique l'estimation du nombre de jours du stockage restant pour le stockage sur disque et le stockage sur disque virtuel.</p> <p>Se reporter à "Etats d'évolution de stockage pour le stockage sur disque et les disques virtuels" à la page 366.</p>

Élément	Description
Capacité	<p>Affiche la capacité de stockage. Backup Exec fournit des informations de présentation de la capacité de stockage utilisée et libre, ainsi que les détails de capacité pour chaque stockage que vous configurez. Les informations de capacité de stockage sont déployées pour tous les éléments qui sont réduits sous un type de stockage, tel qu'une bandothèque. Les informations qui s'affichent dans la colonne Capacité incluent la capacité de stockage totale de tous les éléments réduits. Quand vous développez les éléments, différentes informations de capacité de stockage s'affichent.</p> <p>Avant que les informations de capacité puissent s'afficher pour le stockage, vous devez inventorier et cataloguer le stockage.</p> <p>Vous pouvez afficher la capacité de stockage dans les emplacements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Dans l'onglet Stockage, dans la colonne Capacité. Quand vous passez la souris au-dessus de la barre de capacité, des détails supplémentaires s'affichent dans l'info-bulle.■ Dans l'onglet Sauvegarde et restauration, quand vous spécifiez le stockage pour un travail de sauvegarde.■ Dans l'onglet Accueil, sous Etat du stockage.■ Dans l'onglet Stockage, quand vous consultez les propriétés pour les périphériques de stockage sur disque. <p>Pour le stockage sur disque et le stockage sur cartouche de disque, vous pouvez définir les seuils d'espace disque faible sur les pages de propriétés de périphérique.</p> <p>Se reporter à "Modification des propriétés du stockage sur disque" à la page 372.</p> <p>Se reporter à "Modification des propriétés de cartouche de disque" à la page 381.</p> <p>Se reporter à "Fonctionnement des catalogues Backup Exec" à la page 278.</p> <p>Se reporter à "Inventaire des périphériques de stockage" à la page 549.</p>

Élément	Description
Capacité totale	<p>Affiche le volume total d'espace de stockage disponible sur le périphérique.</p> <p>Pour le stockage sur disque, cette colonne indique la taille du volume sur lequel le stockage sur disque se trouve.</p> <p>Pour le stockage sur cartouche de disque, cette colonne indique la taille de la cartouche dans la cartouche de disque.</p> <p>Pour les bandes, cette colonne indique la capacité native utilisée et la capacité native totale des médias.</p>
Espace utilisé	Affiche l'espace qui est utilisé pour le stockage, après que toutes les opérations de compression ou de déduplication se soient produites.
Données de sauvegarde écrites	Affiche la quantité de données de sauvegarde brutes sauvegardées avant la compression ou la déduplication. Par exemple, si vous sauvegardez dix fois 100 Mo de données dans un dossier de disque de déduplication, l'espace utilisé est de 100 Mo mais la quantité de données de sauvegarde écrites est de 1 Go.
Espace disponible	Affiche la différence entre la Capacité totale et l' Espace utilisé .
% d'espace disponible	Affiche la différence (en pourcentage) entre la Capacité totale et l' Espace utilisé .
Travaux planifiés et actifs	Affiche le nombre de travaux d'opérations de stockage, de sauvegarde et de restauration qui s'exécutent sur ce périphérique. Cliquez sur le texte dans cette colonne pour plus de détails sur les travaux en cours d'exécution ou planifiés pour s'exécuter.
Taux de compression	Affiche le rapport entre la taille non compressée d'un fichier et sa taille compressée.
Débit moyen	Affiche la vitesse moyenne des travaux qui s'exécutent sur ce périphérique.

Utilisation de l'assistant Configurer le stockage

Utilisez l'assistant Configurer le stockage pour installer les différents types de stockage sur lesquels vous pouvez sauvegarder des données. L'assistant Configurer le stockage crée le stockage qui utilise les paramètres par défaut les mieux adaptés

à votre environnement. Cependant, vous pouvez personnaliser tous les paramètres du périphérique dans les propriétés du périphérique.

Vous trouverez une liste de types de périphériques de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Cliquez sur **Configurer le stockage** dans l'onglet **Stockage** pour lancer l'assistant Configurer le stockage.

Une fois que Backup Exec est installé et que les services Backup Exec sont démarrés, n'importe quel stockage connecté au serveur Backup Exec est automatiquement détecté. Cependant, vous devez utiliser l'assistant Configurer le stockage pour configurer le stockage pour les sauvegardes.

Tableau 13-2 Stockage que vous pouvez configurer dans l'assistant Configurer le stockage

Type de stockage	Description
Stockage sur disque	<p>Stockage qui reste connecté au serveur.</p> <p>Le stockage sur disque inclut les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Stockage sur disque Emplacement sur un disque dur interne connecté en local, un périphérique USB, un périphérique FireWire ou un périphérique NAS (stockage en réseau). Se reporter à "Configuration du stockage sur disque" à la page 368.■ Stockage de cartouche de disque Stockage qui reste habituellement connecté au serveur alors que les médias peuvent être retirés. Les cartouches de disque utilisent des médias de cartouche tels qu'un périphérique RDX ou les périphériques qui apparaissent dans Windows en tant que stockage amovible. Se reporter à "Configuration du stockage sur cartouche de disque" à la page 379.■ Stockage sur disque de déduplication Emplacement sur un disque dur qui réduit la taille des sauvegardes en enregistrant seulement des données uniques. Se reporter à "Création ou importation du stockage de disque de déduplication" à la page 1059.

Type de stockage	Description
Stockage réseau	<p>Le stockage réseau inclut les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Serveurs NDMP Dispositif de stockage en réseau (NAS) qui prend en charge le protocole NDMP pour autoriser l'utilisation des périphériques qui sont connectés aux serveurs. Se reporter à "Fonctions de l'option NDMP Option" à la page 1523.■ Périphériques OpenStorage Stockage en réseau prenant en charge la technologie OpenStorage de Veritas. Se reporter à "Configuration d'un périphérique OpenStorage" à la page 1053.■ Périphériques de stockage en cloud Les périphériques de stockage en cloud sont les périphériques de stockage qui sont configurés sur le cloud hébergé par le fournisseur de services de stockage en cloud Pour la liste des fournisseurs de cloud pris en charge, consultez la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.■ Remote Media Agent for Linux Permet de sauvegarder les données des ordinateurs distants sur des périphériques de stockage directement connectés à un serveur Linux. Vous pouvez également effectuer des sauvegardes sur une bandothèque simulée sur un serveur Linux. Se reporter à "À propos de Remote Media Agent for Linux" à la page 1581.
Stockage sur bande	<p>Le stockage sur bande inclut les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Lecteurs de bande autonomes Stockage qui utilise une cartouche de bande pour lire et enregistrer des données. Se reporter à "Prise en charge des lecteurs de bande et bandothèques" à la page 444.■ Bandothèques Stockage qui contient des lecteurs de bande, des logements et une méthode automatisée pour charger des bandes. Se reporter à "Bandothèques dans Backup Exec" à la page 454.■ Règles de code-barres Se reporter à "Configuration des règles de code-barres pour une bandothèque" à la page 456.

Type de stockage	Description
Ensembles de stockage	<p>Les ensembles de stockage incluent les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Pools de périphériques de stockage■ Pools de serveurs Backup Exec gérés <p>Se reporter à "Création de pools de périphériques de stockage" à la page 510.</p>
Jeux de médias et centres de sauvegarde	<p>Les jeux de médias et centres de sauvegarde s'appliquent aux médias de bande uniquement, et incluent les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Période d'ajout■ Période de protection contre l'écrasement■ Règles d'enregistrement dans le centre de sauvegarde <p>Vous pouvez également exécuter des assistants pour mettre à jour des centres de sauvegarde de médias.</p> <p>Se reporter à "Gestion des bandes" à la page 469.</p>

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Affichage des détails pour plusieurs périphériques de stockage

Vous pouvez sélectionner plusieurs périphériques de stockage et voir tous les travaux, historiques de travaux et alertes actives qui leur sont associés. L'affichage des détails pour plusieurs périphériques de stockage vous permet de voir l'ensemble de l'activité d'un serveur Backup Exec spécifique.

Se reporter à ["Présentation de l'onglet Stockage dans Backup Exec"](#) à la page 519.

Pour afficher les détails pour plusieurs périphériques de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, utilisez la combinaison Maj. + clic ou Ctrl + clic sur les périphériques de stockage, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur un des périphériques de stockage sélectionnés.
- 2 Cliquez sur **Détails**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**, **Historique des travaux** ou **Alertes actives**.

Envoi d'une notification quand un travail de stockage planifié se termine

Vous pouvez affecter des destinataires à avertir quand un travail de stockage planifié se termine. Des destinataires doivent être définis avant de pouvoir définir la notification.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour envoyer une notification quand un travail de stockage planifié se termine

- 1 Créez un nouveau travail d'opération de stockage planifié ou modifiez-en un existant.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

- 2 Dans la boîte de dialogue d'opération de stockage, dans le volet gauche, cliquez sur **Notification**.
- 3 Sélectionnez la case à cocher pour chaque destinataire que vous voulez informer quand chaque type de travail d'opération de stockage se termine.
- 4 Vous pouvez continuer de sélectionner d'autres options ou cliquer sur **OK**.

Se reporter à ["Planification d'un travail d'opération de stockage"](#) à la page 526.

Planification d'un travail d'opération de stockage

Quand vous planifiez un travail de stockage, vous pouvez configurer l'heure et la fréquence d'exécution du travail.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour planifier un travail d'opération de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique pour lequel vous voulez planifier un travail d'opération de stockage.
Si l'opération de stockage peut être planifiée, une petite flèche apparaît à côté du nom de l'opération.
- 2 Cliquez sur l'opération de stockage, puis cliquez sur **Planification**.
- 3 Dans la boîte de dialogue du travail d'opération de stockage, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**.
- 4 Sélectionnez l'une des options suivantes :

Récurrence

Spécifiez une planification récurrente pour le travail.

Heures

Créez un motif de récurrence mesuré en heures ou minutes.

Quand vous sélectionnez **Heures**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Toutes les X heures/minutes**
Indique le nombre d'heures ou de minutes entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **De**
Indique l'heure de début d'exécution d'un travail.
- **Entre**
Restreint le travail à certains jours et certaines heures. Par exemple, si vous souhaitez que le travail s'exécute uniquement pendant les heures ouvrables, vous pouvez sélectionner de 9h00 à 17h00 le lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi.
Il ne peut y avoir plus de 24 heures entre l'heure de début et l'heure de fin. Cependant, le travail peut s'exécuter à cheval sur deux jours.

Jours

Créez un motif de récurrence mesuré en jours.

Quand vous sélectionnez **Jours**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Tous les X jours**
Indique le nombre de jours entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **Tous les jours de semaine**
Spécifie que le travail doit s'exécuter tous les lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi.

Semaines

Créez un motif de récurrence mesuré en semaines.

Quand vous créez un motif de récurrence mesuré en semaines, vous devez configurer le champ **Toutes les X semaines le**. L'option **Toutes les X semaines le** spécifie le nombre de semaines entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail. Elle spécifie également les jours de la semaine où le travail doit s'exécuter.

Mois

Créez un motif de récurrence mesuré en mois.

Quand vous sélectionnez **Mois**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Le X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel le travail doit s'exécuter. Il indique également le nombre de mois entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

- **Chaque X X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel le travail doit s'exécuter. Il indique également le nombre de mois entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

- **Jours du mois sélectionnés**

Indique les semaines et les jours du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Vous sélectionnez les jours et les semaines sur une grille. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois. Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois, le même jour et la même semaine que sa date de création. Par exemple, si vous créez le travail le troisième lundi du mois, il s'exécutera par défaut une fois par mois le troisième lundi du mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

- **Dates du mois sélectionnées**

Indique les dates du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois. Par défaut, le travail est programmé

pour s'exécuter tous les mois le même jour que celui de sa création. Par exemple, si vous créez le travail le 15 avril, il s'exécutera par défaut le 15 de chaque mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

Si vous sélectionnez le 31, le travail s'exécutera le dernier jour du mois si le mois ne comporte pas 31 jours. Par exemple, si vous configurez l'exécution du travail le 31, elle s'effectuera le 30 lors du mois de septembre.

Ans

Créez un motif de récurrence mesuré en années.

Quand vous sélectionnez **Ans**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Tous les X ans**

Spécifie le nombre d'années entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

- **Le X**

Spécifie la date d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné la date du 28 juin dans ce champ, ce travail s'exécutera tous les deux ans le 28 juin.

- **Le X de X**

Spécifie le jour et le mois d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné le quatrième jeudi du mois de juin dans ce champ, le travail s'exécutera tous les deux ans le quatrième jeudi de juin.

à

Indiquez l'heure de début du premier travail dans le motif de récurrence.

Calendrier

Affichez tous les travaux planifiés sur un calendrier afin de rechercher des conflits de planification.

Replanifier le travail s'il ne démarre pas X heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée maximale à compter de l'heure de début planifiée à partir de laquelle Backup Exec considère l'état du travail terminé comme Manqué. Le travail est de nouveau planifié pour s'exécuter pendant l'intervalle de temps que vous avez configuré.
Annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution X heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée à compter de l'heure de début planifiée du travail à partir de laquelle vous souhaitez annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution. Backup Exec attribue l'état Annulé, délai dépassé au travail.
Inclure des dates avec la planification de ce travail	Sélectionnez les dates spécifiques à inclure dans la planification du travail. Le travail s'exécute à chaque date sélectionnée à l'aide de cette option, en plus des dates faisant partie de la planification normale. Le travail reprend sa planification normale le prochain jour planifié, après s'être exécuté lors d'une date à inclure.
Exclure des dates de la planification pour ce travail	Sélectionnez des dates spécifiques à exclure de la planification du travail. Le travail ne s'exécute à aucune des dates sélectionnées avec cette option. Il reprend sa planification normale le jour de planification qui suit une date d'exclusion.
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Exécutez le travail immédiatement sans planifier plus d'instances à venir.
Exécuter le	Exécutez le travail à l'heure et la date que vous spécifiez.

Créer sans planification

Créez un travail sans le planifier. Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas d'une planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.

Si vous utilisez cette option pour créer un travail, vous ne pouvez pas suspendre le travail. Vous ne pouvez pas suspendre des travaux à moins qu'ils ne soient planifiés.

- 5 Cliquez sur **OK**.

Modification des paramètres globaux de stockage

Vous pouvez modifier les paramètres globaux qui s'appliquent aux bandothèques, aux médias de bande et au stockage sur disque qui sont dans votre environnement.

Modification des paramètres globaux de stockage

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres** et sélectionnez **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Stockage**.
- 3 Sélectionnez les options appropriées.

Inventorier les bandothèques au démarrage des services Backup Exec

Permettre à Backup Exec d'inventorier tous les logements dans une bandothèque au démarrage des services Backup Exec. Selon le nombre de logements et de bandothèques, ce processus peut prendre quelques minutes.

Cette option n'est pas activée par défaut.

Complète - Protège les médias alloués et importés

Sélectionnez cette option pour empêcher Backup Exec d'écraser les médias de bande qui se trouvent dans les jeux de médias ainsi que les médias importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit.

Se reporter à "[Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias](#)" à la page 474.

Cette option assure plus de sécurité car les médias de bande qui sont protégés ne peuvent être écrasés jusqu'à ce que l'une des actions suivantes se produise :

- la période de protection contre l'écrasement du média expire ;
- vous déplacez un média appartenant à un jeu de médias actif vers un média de travail ;
- vous effacez, formatez ou affectez une étiquette du média ;
- vous déplacez un média importé vers **Média de travail**.

Partielle - Ne protège que les médias alloués

Sélectionnez cette option pour autoriser Backup Exec à écraser les médias de travail ou les médias de bande qui sont importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit. Les médias dont la période de protection contre l'écrasement n'a pas expiré (média alloué) ne peuvent pas être écrasés.

Il est recommandé d'utiliser cette option si vous voulez utiliser des médias d'une autre installation Backup Exec ou d'un autre produit.

Cette option est activée par défaut.

Interroger avant l'écrasement des médias importés

Sélectionnez cette option pour qu'une interrogation s'affiche avant que Backup Exec n'écrase des médias de bande importés d'une autre installation de Backup Exec ou d'un autre produit. Vous devez sélectionner l'option **Partielle - Ne protège que les médias alloués**.

Le travail ne peut pas s'exécuter si vous ne répondez pas à cette invite.

Aucune

Sélectionnez cette option pour désactiver la fonction de protection contre l'écrasement des médias situés dans des lecteurs de bande. Si vous sélectionnez cette option, vous devez veiller à ce que les médias dans les lecteurs de bande ne soient pas écrasés par accident.

Quand un travail d'écrasement est soumis à un lecteur de bande et que le niveau de protection contre l'écrasement des médias est défini sur **Aucune**, les médias sont écrasés.

Remarque : L'utilisation de cette option est déconseillée, car elle ne protège pas les données contre l'écrasement.

Interroger avant l'écrasement de médias alloués ou importés

Sélectionnez cette option pour qu'une interrogation s'affiche avant que Backup Exec n'écrase des médias alloués ou importés dans des lecteurs de bandes. Si vous avez sélectionné **Aucun**, il est recommandé de sélectionner cette option pour afficher une invite avant le remplacement des médias alloués ou importés.

Le travail ne peut pas s'exécuter si vous ne répondez pas à cette invite.

Écraser les médias de travail avant les médias recyclables contenus dans le jeu de médias cible

Sélectionnez cette option pour autoriser Backup Exec à écraser en premier les médias de travail dans un lecteur de bande lors d'un travail d'écrasement.

Se reporter à ["Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec "](#) à la page 486.

Si aucun média de travail n'est trouvé dans les lecteurs de bande, Backup Exec écrase les médias recyclables dans le jeu de médias sélectionné.

Si aucun média recyclable n'est présent dans le jeu de médias sélectionné, Backup Exec recherche des médias recyclables dans un autre jeu de médias.

Si aucun média recyclable n'est trouvé, Backup Exec recherche automatiquement un autre média à écraser. Les médias qui sont écrasés dépendent du niveau spécifié pour la protection contre l'écrasement. Si vous sélectionnez cette option, davantage de médias peuvent s'avérer nécessaires pour le même nombre de travaux que lorsque vous choisissez d'écraser les médias recyclables en premier.

Cette option affecte l'ordre dans lequel Backup Exec écrase les médias. Si vous choisissez d'écraser les médias de travail d'abord, les médias recyclables peuvent être préservés plus longtemps en vue d'une récupération éventuelle.

Cette option est activée par défaut.

**Écraser les médias recyclables
contenus dans le jeu de médias avant
le média de travail**

Sélectionnez cette option pour autoriser Backup Exec à écraser en premier les médias recyclables qui se trouvent dans un lecteur de bande dans le jeu de médias sélectionné lors d'un travail d'écrasement.

Si aucun média recyclable n'est détecté dans les périphériques de stockage, Backup Exec écrase les médias de travail.

Si aucun média recyclable ou de travail n'est détecté, Backup Exec recherche d'autres médias à écraser. Les médias qui sont écrasés dépendent du niveau spécifié pour la protection contre l'écrasement.

Se reporter à "[Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec](#)" à la page 486.

Si vous choisissez d'écraser en premier les médias recyclables contenus dans le jeu de médias sélectionné, le même média est réutilisé plus fréquemment que si vous choisissez d'écraser en priorité les médias de travail.

Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule sur le stockage sur disque s'il a été débranché pendant

Sélectionnez cette option pour empêcher Backup Exec de récupérer l'espace disque de jeux de sauvegarde expirés sur tout dispositif de stockage sur disque connecté après avoir été absent pendant un nombre de jours prédéfini. Les travaux de sauvegarde que vous envoyez à ce périphérique échouent. Vous pouvez modifier ce paramètre pour chaque dispositif de stockage sur disque dans les propriétés du périphérique.

Avant que vous désactiviez ce paramètre, vous pouvez éventuellement afficher les dates d'expiration des jeux de sauvegarde et décider si vous voulez conserver certains jeux de sauvegarde plus longtemps. Vous pouvez modifier la date d'expiration d'un jeu de sauvegarde ou conserver un jeu de sauvegarde indéfiniment.

Se reporter à ["Modification des propriétés du stockage sur disque"](#) à la page 372.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde"](#) à la page 396.

Se reporter à ["Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré"](#) à la page 379.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Nombre de jours

Spécifiez la durée pendant laquelle Backup Exec est limité aux opérations en lecture seule sur un dispositif de stockage sur disque quand vous le reconnectez.

La valeur par défaut est de 14 jours.

Limiter Backup Exec aux opérations en lecture seule sur la cartouche de disque s'il a été débranché pendant

Empêche Backup Exec de récupérer l'espace disque de jeux de sauvegarde expirés sur toute cartouche de disque insérée après avoir été absente pendant un nombre de jours prédéfini. Les travaux de sauvegarde que vous envoyez à ce périphérique échouent. Vous pouvez modifier ce paramètre pour chaque cartouche de disque dans les propriétés du périphérique.

Avant que vous désactiviez ce paramètre, vous pouvez éventuellement afficher les dates d'expiration des jeux de sauvegarde et décider si vous voulez conserver certains jeux de sauvegarde plus longtemps. Vous pouvez modifier la date d'expiration d'un jeu de sauvegarde ou conserver un jeu de sauvegarde indéfiniment.

Se reporter à ["Modification des propriétés de cartouche de disque"](#) à la page 381.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.

Se reporter à ["Comment restaurer des données à partir d'un périphérique de stockage sur disque reconnecté ou réinséré"](#) à la page 379.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Nombre de jours

Spécifiez le nombre de jours pendant lesquels un périphérique peut être absent du serveur Backup Exec, après quoi Backup Exec est limité aux opérations en lecture seule sur le périphérique lorsque vous le réinsérez.

La valeur par défaut est de 30 jours.

**Autoriser Backup Exec à supprimer
tous les jeux de sauvegarde expirés**

Sélectionnez cette option pour autoriser Backup Exec à supprimer les derniers jeux de sauvegarde complets, incrémentiels et différentiels qui sont nécessaires pour restaurer un serveur en cas d'expiration des jeux de sauvegarde. Par défaut, Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde nécessaires à la restauration d'un serveur les plus récents, même si les jeux de sauvegarde expirent. Si vous autorisez Backup Exec à supprimer tous les jeux de sauvegarde expirés d'un serveur, il se peut que vous ne puissiez pas restaurer ce serveur.

Cette option est utile si vous ne voulez pas conserver des données après un laps de temps prédéfini, habituellement plusieurs années.

Cependant, quand vous activez cette option, vous pouvez perdre des jeux de sauvegarde dans les cas suivants :

- Lorsque la durée pour laquelle les données de sauvegarde ou les jeux de sauvegarde sont conservés est plus courte que le temps s'écoulant entre deux sauvegardes. C'est-à-dire, si les jeux de sauvegarde de la dernière sauvegarde complète expirent avant l'exécution de la sauvegarde complète suivante. Quand vous créez des travaux, assurez-vous que les jeux de sauvegarde sont conservés plus longtemps que l'intervalle de temps compris entre les sauvegardes complètes.
- Si le travail de sauvegarde échoue ou n'est pas réalisé et qu'il n'est pas réexécuté avant que les jeux de sauvegarde n'expirent. Surveillez tous les travaux défectueux ou manqués et assurez-vous que vous les réexécutez avant que les jeux de sauvegarde de la sauvegarde complète précédente n'expirent.

Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.

Remarque : Dans un environnement de fonction CAS (Central Admin Server), cette option est seulement disponible sur le serveur d'administration central. Si vous activez cette option sur le serveur d'administration central, DLM supprime tous les jeux de sauvegarde expirés du serveur d'administration central ainsi que de tous les serveurs Backup Exec gérés. Cette option supprime tous les jeux de sauvegarde expirés à la fois sur les serveurs Backup Exec gérés de manière centrale et de manière locale dans un environnement CAS.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

4 Cliquez sur **OK**.

Partage de périphériques de stockage

Dans les environnements dans lesquels il y a plus d'un serveur Backup Exec, les serveurs Backup Exec peuvent partager des périphériques de stockage. Par exemple, plusieurs serveurs Backup Exec d'un environnement CAS peuvent partager des périphériques de stockage. Dans ces environnements, Backup Exec met à jour une base de données des périphériques de stockage partagés. Sans cela, les données de sauvegarde qu'un serveur soumet au périphérique peuvent écraser les données soumises par un autre serveur.

Remarque : La fonction Enterprise Server doit être installée pour que vous puissiez partager des périphériques de stockage entre les serveurs Backup Exec.

Les serveurs Backup Exec peuvent partager les types de stockage suivants :

- Stockage qui est connecté à un serveur NDMP

- Stockage sur disque de déduplication
- Périphériques OpenStorage
- Périphériques de stockage en cloud
- Disques virtuels
- Stockage sur disque
- Instances Remote Media Agent
- Agents Backup Exec configurés pour envoyer des données directement au stockage

Pour les périphériques de stockage sur disque et les disques virtuels, vous devez spécifier un chemin UNC par lequel les serveurs Backup Exec peuvent accéder au périphérique de stockage. Les cartouches de disque ne peuvent pas être partagées.

Quand vous partagez un périphérique de stockage, vous pouvez sélectionner quels serveurs Backup Exec peuvent accéder au périphérique de stockage. Le serveur Backup Exec dont vous avez ajouté le périphérique de stockage est automatiquement activé pour partager le périphérique de stockage. Cependant, vous pouvez à tout moment supprimer la fonction de partage de ce serveur Backup Exec. Par exemple, si vous ajoutez un périphérique de stockage à un serveur d'administration central, ce serveur pourra utiliser le périphérique de stockage. Cependant, si votre environnement ne permet pas au serveur d'administration central de fonctionner comme un serveur Backup Exec géré, vous pouvez supprimer la fonction de partage depuis le serveur d'administration central.

Si vous avez plusieurs serveurs Backup Exec et plusieurs types de stockage dans votre environnement, vous pouvez sélectionner un serveur Backup Exec et gérer le stockage pour lui.

Pour partager un périphérique de stockage

- 1** Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage à partager.
- 2** Cliquez sur **Partager**.
- 3** Pour partager un périphérique de stockage sur disque ou un disque virtuel, entrez un chemin UNC par lequel les serveurs peuvent accéder au périphérique de stockage que vous voulez partager.
- 4** Cochez les serveurs Backup Exec ou les serveurs Backup Exec gérés qui seront autorisés à partager ce périphérique de stockage.
- 5** Cliquez sur **OK**.

Suppression d'un périphérique de stockage

Vous pouvez supprimer un périphérique de stockage depuis la base de données Backup Exec. Si le périphérique de stockage est un dossier de sauvegarde sur disque hérité, un périphérique de stockage sur disque, un périphérique de stockage de disque de déduplication ou un périphérique de stockage sur cloud, Backup Exec vous invite à supprimer les jeux de sauvegarde depuis la vue Console d'administration. Vous ne pouvez alors plus afficher ou sélectionner ces jeux de sauvegarde depuis la console d'administration. Les jeux de sauvegarde demeurent toutefois sur le périphérique de stockage. Vous devez exécuter des opérations d'inventaire et de catalogage sur le périphérique de stockage avant de pouvoir restaurer à partir de ce périphérique.

Si vous déplacez un périphérique de stockage vers une autre installation Backup Exec, vous pouvez supprimer les jeux de sauvegarde de la console d'administration. Cependant, si le transfert est seulement temporaire, il est recommandé de ne pas supprimer les jeux de sauvegarde. En conservant les jeux de sauvegarde, vous n'aurez pas à effectuer les opérations d'inventaire et de catalogage sur le périphérique quand vous le replacerez. Conservez aussi les jeux de sauvegarde si vous prévoyez de recréer le périphérique de stockage.

Vous pouvez également utiliser l'explorateur Windows pour naviguer sur un dossier de sauvegarde sur disque hérité ou un stockage sur disque, puis le supprimer. Si vous utilisez cette méthode, il sera impossible de recréer le stockage dans Backup Exec.

Pour supprimer un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit sur le périphérique à supprimer, puis cliquez sur **Désactiver**.
- 2 Cliquez de nouveau avec le bouton droit de la souris sur le périphérique, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Quand vous êtes invité à supprimer le périphérique de stockage, cliquez sur **Oui**.

Se reporter à ["Désactivation et activation d'un périphérique de stockage"](#) à la page 552.

Se reporter à ["Recréation d'un dossier de sauvegarde sur disque hérité et de son contenu"](#) à la page 439.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.

Définition de l'état d'un périphérique de stockage sur En ligne

Habituellement, quand un périphérique est mis hors ligne, une alerte apparaît. Le message d'alerte indique la raison pour laquelle le périphérique est hors ligne.

L'alerte peut inclure un lien d'accès à la base de connaissances pour plus d'informations.

Corrigez le problème qui a mis le périphérique hors ligne. Puis, pour les lecteurs de bande, les bandothèques et quelques autres types de périphériques, mettez manuellement le périphérique en ligne.

Pour le stockage sur disque, les cartouches de disque, les baies de stockage et les périphériques de disque virtuel, Backup Exec détecte que le périphérique est en ligne dans un délai de cinq minutes et règle automatiquement l'état sur En ligne.

Se reporter à ["Dépannage des problèmes liés au matériel dans Backup Exec"](#) à la page 876.

Pour définir l'état d'un périphérique de stockage sur En ligne

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage que vous voulez mettre sur "En ligne".
- 2 Cliquez sur **Hors ligne** pour effacer la coche.

Modification du nom d'un périphérique de stockage

Vous pouvez renommer un périphérique de stockage qui se trouve dans votre environnement.

Vous ne pouvez pas renommer les pools de périphériques de stockage définis par le système, mais vous pouvez renommer ceux que vous créez vous-même.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour renommer un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le périphérique de stockage à renommer.
- 2 Dans les propriétés du périphérique de stockage, dans le champ **Nom**, saisissez le nouveau nom.
- 3 Cliquez sur **Appliquer**.

Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage

Vous pouvez afficher des informations liées à un périphérique de stockage.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour afficher des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le périphérique de stockage dont vous souhaitez afficher l'historique des travaux, les jeux de sauvegarde ou les alertes actives.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Travaux**, **Historique des travaux**, **Jeux de sauvegarde** ou **Alertes actives**.

Se reporter à ["A propos de l'historique des travaux"](#) à la page 301.

Se reporter à ["Procédure de suivi et de gestion des travaux dans Backup Exec"](#) à la page 285.

Se reporter à ["À propos du moniteur des travaux"](#) à la page 288.

Se reporter à ["Alertes et notifications dans Backup Exec"](#) à la page 331.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.

Catalogage d'un périphérique de stockage

Vous pouvez exécuter une opération de catalogage pour :

- consigner le contenu d'un média qui a été créé par une autre installation de Backup Exec ;
- créer un nouveau catalogue sur le disque dur local si le catalogue du périphérique de stockage n'existe plus.

Avant de pouvoir restaurer ou vérifier des données sur un périphérique de stockage, un catalogue doit exister pour ce périphérique. Si Backup Exec n'a pas utilisé ce périphérique de stockage avant, vous devez exécuter une opération de stockage **Inventaire et catalogue** sur le périphérique d'abord.

Remarque : Si un mot de passe du média était utilisé dans une version précédente de Backup Exec, Backup Exec catalogue le média comme s'il n'était pas protégé par mot de passe. Il est recommandé de chiffrer les données à la place.

Se reporter à ["Utilisation du chiffrement avec Backup Exec"](#) à la page 723.

Se reporter à ["Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage"](#) à la page 551.

Se reporter à ["Fonctionnement des catalogues Backup Exec"](#) à la page 278.

Pour cataloguer le stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage pour lequel vous voulez créer un catalogue.
- 2 Cliquez sur **Catalogue**.
- 3 Dans la boîte de dialogue de catalogue, cliquez sur **Général** puis saisissez un nom pour le travail.
- 4 Cliquez sur **OK**.
- 5 (Facultatif) Affichez le journal des travaux ou cliquez dans l'onglet **Moniteur des travaux** pour plus d'informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Analyse d'un périphérique de stockage

L'opération d'analyse recueille des informations sur les médias localisés dans les logements, y compris des informations de code-barres, le cas échéant. L'analyse met ensuite à jour la base de données Backup Exec avec les dernières informations concernant l'emplacement des médias. Quand vous modifiez des magasins ou insérez de nouveaux médias dans un magasin d'une bandothèque, utilisez l'opération d'analyse pour mettre à jour les informations sur le logement.

Le journal des travaux d'analyse signale les médias à code-barres dans les lecteurs et les portails. Si la bandothèque est occupée, le journal des travaux d'analyse peut ne pas pouvoir lire l'état des lecteurs et des portails. Si les lecteurs et les portails ne peuvent être lus, aucun n'est affiché dans le journal des travaux. Pour de meilleurs résultats, exécutez l'analyse quand la bandothèque est inactive.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour analyser un périphérique de stockage immédiatement

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque ou le logement à analyser.
- 2 Cliquez sur **Analyser**, puis sur **Analyser maintenant**.
- 3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir plus d'informations sur le travail.

Pour planifier un travail d'analyse d'un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque ou le logement à analyser.
- 2 Cliquez sur **Analyser**, puis sur **Analyser maintenant**.
- 3 Pour envoyer une notification à la fin du travail, dans le volet de gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options appropriées .
- 4 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.

Se reporter à ["Planification d'un travail d'opération de stockage"](#) à la page 526.

- 5 (Facultatif) Affichez le journal des travaux d'analyse pour savoir quels médias à code-barres sont dans les logements, les lecteurs et les portails d'une bandothèque ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour des informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Inventaire des périphériques de stockage

Vous pouvez exécuter une opération d'inventaire pour que Backup Exec lise un périphérique de stockage et mette à jour la base de données Backup Exec avec les informations concernant les médias présents sur ce périphérique.

Quand vous modifiez les bandes d'une bandothèque, vous pouvez inventorier tous les logements de la bandothèque. Vous pouvez également sélectionner des logements spécifiques à inventorier. Vous n'êtes pas obligé de réinventorier les logements quand vous ajoutez des bandes à la demande de Backup Exec. Par exemple, si les données que vous voulez restaurer se trouvent sur une bande qui n'est pas dans la bandothèque, vous êtes invités à insérer la bande appropriée pour l'opération de restauration. Dans ce cas, vous n'avez pas à réinventorier le logement où la bande est insérée. Quand vous ajoutez ou supprimez une bande que Backup Exec ne demande pas, vous devez exécuter une opération d'inventaire sur les logements modifiés. Vous pouvez sélectionner des logements spécifiques

à inventorier. Si vous changez souvent les bandes, vous pouvez exécuter une opération d'inventaire dans le magasin de la bandothèque chaque fois que vous redémarrez les services Backup Exec.

Vous pouvez exécuter une opération d'inventaire pour monter les médias dans les lecteurs de bande afin de lire les étiquettes des médias. Si vous modifiez le média qui se trouve dans un lecteur, exécutez une opération d'inventaire afin que l'étiquette actuelle du média s'affiche dans les propriétés. Sinon, le média précédent continue à apparaître dans les propriétés. Il se peut que l'opération prenne du temps étant donné que le média est monté et inventorié dans une bandothèque.

Pour inventorier un périphérique de stockage immédiatement

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage à inventorier.
- 2 Cliquez sur **Inventaire**, puis cliquez de nouveau sur **Inventorier maintenant**.
L'opération d'inventaire s'exécute. Vous pouvez afficher le journal des travaux ou cliquer sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour plus d'informations sur le travail.

Pour planifier un travail d'inventaire d'un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage à inventorier.
- 2 Cliquez sur **Inventaire**, puis cliquez sur **Planification**.
- 3 Pour envoyer une notification à la fin du travail, dans le volet de gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options appropriées .
- 4 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.
Se reporter à "[Planification d'un travail d'opération de stockage](#)" à la page 526.
- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à "[Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage](#)" à la page 547.

Se reporter à "[Inventaire des bandothèques au démarrage des services Backup Exec](#)" à la page 456.

Inventaire et catalogage d'un périphérique de stockage

Vous pouvez exécuter les opérations d'inventaire et de catalogage de concert sur un périphérique de stockage, si le périphérique prend en charge ces opérations.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour inventorier et cataloguer un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage à inventorier et cataloguer.
- 2 Cliquez sur **Inventaire et catalogue**.
- 3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir plus d'informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Suspension et reprise de l'exécution d'un périphérique de stockage

Vous pouvez suspendre un périphérique de stockage afin d'empêcher des travaux planifiés et nouveaux de s'exécuter sur le stockage pendant que vous exercez des activités de maintenance. Les travaux actifs ne sont pas affectés s'ils démarrent avant la suspension du périphérique.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Suspension et reprise de l'exécution d'un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit sur le périphérique de stockage à suspendre ou redémarrer.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour suspendre le périphérique de stockage, cliquez sur **Suspendre**.
 - Pour redémarrer le périphérique de stockage, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris puis cliquez sur **Suspendre** pour effacer la coche.

Désactivation et activation d'un périphérique de stockage

Vous pouvez désactiver un périphérique de stockage pour empêcher de nouveaux travaux de s'exécuter sur le périphérique. Backup Exec ne découvre pas les périphériques de stockage NDMP désactivés quand les services Backup Exec démarrent.

Désactivation et activation d'un périphérique de stockage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit sur le périphérique de stockage à activer ou désactiver.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour désactiver le périphérique de stockage, cliquez sur **Désactiver**.
 - Pour activer le périphérique de stockage, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Désactiver** pour le désélectionner.

Initialisation d'une bandothèque

Vous pouvez initialiser la bandothèque, qui envoie une commande de démarrage à la bibliothèque.

Pour initialiser une bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque à initialiser.
- 2 Cliquez sur **Initialiser**.
- 3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Formatage d'une bande en tant que bande WORM

Vous pouvez convertir une bande de lecture multiple à écriture unique (WORM) si le lecteur de bande prend l'opération en charge. Les lecteurs de bande DLT prennent en charge l'opération **Format WORM**.

Pour formater une bande en tant que bande WORM

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur de bande qui contient les bandes que vous souhaitez convertir en une bande WORM.
- 2 Cliquez sur **Format WORM**.
- 3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir plus d'informations sur le travail.

Se reporter à ["Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec"](#) à la page 493.

Retension d'une bande

Avant d'exécuter un travail de sauvegarde sur une bande, vous pouvez exécuter la bande dans le lecteur de bande à vitesse rapide du début à la fin. La retension permet de faire défiler la bande de manière régulière et sans à-coup sur les têtes du lecteur de bande. Consultez la documentation de votre lecteur de bande afin de connaître la fréquence à laquelle exécuter cette opération.

Cette opération est disponible uniquement si le lecteur de bande prend en charge la retension.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Pour retendre une bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur contenant la bande à retendre.
 - Cliquez deux fois sur **Logements**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le logement contenant la bande à retendre.
- 2 Cliquez sur **Retendre**.
- 3 (Facultatif) Affichez le journal des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Formatage d'une bande dans un lecteur de bande

Backup Exec peut formater un média dans un lecteur si le lecteur prend en charge le formatage. Le formatage d'une bande peut durer plusieurs heures. La plupart des lecteurs de bande ne prennent pas en charge le formatage.

Attention : Le formatage efface la bande. Toutes ses données sont alors supprimées.

L'étiquette de média affiché a fait l'objet d'une lecture au cours de la dernière opération d'inventaire. Cette étiquette n'est pas modifiée tant qu'une autre opération d'inventaire n'est pas effectuée. Si vous modifiez le média qui se trouve dans le périphérique mais n'inventoriez pas le périphérique, l'étiquette du média qui s'affiche peut ne pas correspondre au média réel se trouvant dans le périphérique.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Formatage d'une bande dans un lecteur de bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur de bande contenant la bande à formater.
 - Cliquez deux fois sur **Logements**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le logement contenant la bande à formater.
- 2 Cliquez sur **Formater**.
- 3 Pour formater la bande affichée, cliquez sur **Oui**.
- 4 (Facultatif) Affichez le journal des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour plus d'informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande

Backup Exec peut éjecter un média qui se trouve dans une cartouche de disque ou un lecteur de bande. Certains périphériques ne prennent pas en charge l'éjection des médias lancée depuis un logiciel. Si le média est une bande, celle-ci sera rembobinée et vous serez peut-être invité à l'éjecter manuellement.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cartouche de disque ou le lecteur de bande contenant le média à éjecter.
- 2 Cliquez sur **Ejecter**, puis sur **Ejecter maintenant**.
- 3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Planification d'une opération d'éjection pour une cartouche de disque ou un lecteur de bande

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cartouche de disque ou le lecteur de bande contenant le média à éjecter.
- 2 Cliquez sur **Ejecter**, puis sur **Planification**.
- 3 Pour envoyer une notification quand le travail se termine, dans le volet gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options appropriées.

- 4 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.

Se reporter à ["Planification d'un travail d'opération de stockage"](#) à la page 526.

- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Nettoyage d'un lecteur de bandothèque

Vous pouvez créer et planifier un travail de nettoyage de lecteur de bandothèque.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Création d'un travail de nettoyage

- 1 Assurez-vous d'avoir défini le logement qui contient le support de nettoyage.
Se reporter à ["Définition d'un logement de nettoyage"](#) à la page 461.
- 2 Assurez-vous que la bande de nettoyage se trouve dans le logement défini de nettoyage et dans la même bibliothèque qui contient le lecteur que vous voulez nettoyer.

- 3 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur que vous souhaitez nettoyer, cliquez sur **Nettoyer**, puis sur **Nettoyer maintenant**.
- 4 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir plus d'informations sur le travail.

Planification d'un travail de nettoyage

- 1 Assurez-vous d'avoir défini le logement qui contient le support de nettoyage.
 - 2 Assurez-vous que la bande de nettoyage se trouve dans le logement défini de nettoyage et dans la même bibliothèque qui contient le lecteur que vous voulez nettoyer.
 - 3 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur que vous souhaitez nettoyer, cliquez sur **Nettoyer maintenant**, puis sur **Planification**.
 - 4 Pour envoyer une notification lorsque le travail se termine, dans le volet gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options souhaitées.
 - 5 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options souhaitées.
- Se reporter à ["Planification d'un travail d'opération de stockage"](#) à la page 526.
- 6 Cliquez sur **OK**.
 - 7 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Importation de médias dans Backup Exec

Vous pouvez importer des médias vers une bandothèque afin d'ajouter des bandes à Backup Exec, ou pour importer des médias requis pour un travail de restauration. Lorsque vous insérez un média dans une bandothèque, vous devez créer une opération de stockage d'importation. L'opération de stockage d'importation met à jour la base de données Backup Exec avec les informations concernant le média. Backup Exec associe le média importé avec un jeu de médias système.

Se reporter à ["Jeux de médias par défaut"](#) à la page 470.

Remarque : Il est déconseillé d'associer un média de travail à un jeu de médias que vous avez créé. Backup Exec déplace automatiquement le média vers le jeu de médias requis selon les besoins.

Avant d'importer des médias, notez ce qui suit :

- Si le média ne dispose d'aucun code-barres, vous devez exécuter l'opération **Inventaire après l'importation** afin que l'étiquette de média actuelle apparaisse dans les propriétés. Vous pouvez uniquement sélectionner cette opération après avoir sélectionné **Importer le média maintenant**.
- Si la bandothèque utilise un magasin de médias, assurez-vous qu'aucun travail n'est en cours d'exécution. Avant d'échanger le magasin, assurez-vous que tous les médias sont éjectés du lecteur et qu'ils se trouvent dans les logements de magasin.

Vous pouvez sélectionner autant de logements que souhaité pour l'importation des médias.

L'opération de stockage d'importation prend en charge les bandothèques disposant d'un portail. Lorsque l'opération de stockage est en cours, Backup Exec vérifie les logements sélectionnés pour les médias. Si un média est détecté, il est exporté vers les portails. Lorsque tous les médias ont été exportés, vous êtes invité à insérer les nouveaux médias dans le portail afin de procéder à l'importation. Ce processus continue jusqu'à ce que tous les médias requis aient été importés dans la bandothèque.

Vous pouvez également exécuter une opération d'analyse pour mettre à jour les informations sur le logement lorsque vous insérez un nouveau média dans une bandothèque. Le journal des travaux d'analyse signale les médias à code-barres dans les lecteurs et les portails.

Se reporter à ["Analyse d'un périphérique de stockage"](#) à la page 548.

Pour importer des médias immédiatement

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Développez la bandothèque, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Logements**, puis cliquez sur **Importer le média maintenant**.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque, puis cliquez sur **Importer le média maintenant**.
- 2 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir plus d'informations sur le travail.

Pour planifier un travail d'importation de média

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Développez la bandothèque, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Logements**, puis cliquez sur **Importer le média maintenant**.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque, cliquez sur **Importer le média maintenant**, puis cliquez sur **Planification**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Opérations de stockage**.
 - 3 Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez l'opération de stockage que vous voulez planifier :

Importation	Met à jour la base de données Backup Exec à l'aide des informations sur les médias.
Inventaire après l'importation.	Monte les médias dans le lecteur, lit l'étiquette du média et met à jour la base de données Backup Exec. Cette opération est nécessaire pour les médias qui n'ont pas de code-barres.

- 4 Pour envoyer une notification à la fin du travail, dans le volet de gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options appropriées :

Nom du destinataire	Affiche les noms des destinataires individuels et des groupes.
Type de destinataire	Indiquez Destinataire pour un destinataire individuel ou Groupe pour un groupe de destinataires.
Gérer les destinataires	Ajoutez, éditez ou supprimez des destinataires.
Propriétés	Affichez ou modifiez les propriétés d'un destinataire choisi.

- 5 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.

Récurrence	Spécifiez une planification récurrente pour le travail.
-------------------	---

Heures

Créez un motif de récurrence mesuré en heures ou minutes.

Quand vous sélectionnez **Heures**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Toutes les X heures/minutes**
Indique le nombre d'heures ou de minutes entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **De**
Indique l'heure de début d'exécution d'un travail.
- **Entre**
Restreint le travail à certains jours et certaines heures. Par exemple, si vous souhaitez que le travail s'exécute uniquement pendant les heures ouvrables, vous pouvez sélectionner de 9h00 à 17h00 le lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi.
Il ne peut y avoir plus de 24 heures entre l'heure de début et l'heure de fin. Cependant, le travail peut s'exécuter à cheval sur deux jours.

Jours

Créez un motif de récurrence mesuré en jours.

Quand vous sélectionnez **Jours**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Tous les X jours**
Indique le nombre de jours entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **Tous les jours de semaine**
Spécifie que le travail doit s'exécuter tous les lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi.

Semaines

Créez un motif de récurrence mesuré en semaines.

Quand vous créez un motif de récurrence mesuré en semaines, vous devez configurer le champ **Toutes les X semaines le**. L'option **Toutes les X semaines le** spécifie le nombre de semaines entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail. Elle spécifie également les jours de la semaine où le travail doit s'exécuter.

Mois

Créez un motif de récurrence mesuré en mois.

Quand vous sélectionnez **Mois**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

■ **Le X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel le travail doit s'exécuter. Il indique également le nombre de mois entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

■ **Chaque X X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel le travail doit s'exécuter. Il indique également le nombre de mois entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

■ **Jours du mois sélectionnés**

Indique les semaines et les jours du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Vous sélectionnez les jours et les semaines sur une grille. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois, le même jour et la même semaine que sa date de création. Par exemple, si vous créez le travail le troisième lundi du mois, il s'exécutera par défaut une fois par mois le troisième lundi du mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

■ **Dates du mois sélectionnées**

Indique les dates du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois le même jour que celui de sa création. Par exemple, si vous créez le travail le 15 avril, il s'exécutera par défaut le 15 de chaque mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

Si vous sélectionnez le 31, le travail s'exécutera le dernier jour du mois si le mois ne comporte pas 31 jours. Par exemple, si vous configurez l'exécution du travail le 31, elle s'effectuera le 30 lors du mois de septembre.

Ans

Créez un motif de récurrence mesuré en années.

Quand vous sélectionnez **Ans**, vous pouvez configurer les options suivantes :

■ **Tous les X ans**

Spécifie le nombre d'années entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

■ **Le X**

Spécifie la date d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné la date du 28 juin dans ce champ, ce travail s'exécutera tous les deux ans le 28 juin.

■ **Le X de X**

Spécifie le jour et le mois d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné le quatrième jeudi du mois de juin dans ce champ, le travail s'exécutera tous les deux ans le quatrième jeudi de juin.

à

Indiquez l'heure de début du premier travail dans le motif de récurrence.

Calendrier	Affichez tous les travaux planifiés sur un calendrier afin de rechercher des conflits de planification.
Replanifier le travail s'il ne démarre pas X heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée maximale à compter de l'heure de début planifiée à partir de laquelle Backup Exec considère l'état du travail terminé comme Manqué. Le travail est de nouveau planifié pour s'exécuter pendant l'intervalle de temps que vous avez configuré.
Annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution X heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée à compter de l'heure de début planifiée du travail à partir de laquelle vous souhaitez annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution. Backup Exec attribue l'état Annulé, délai dépassé au travail.
Inclure des dates avec la planification de ce travail	Sélectionnez les dates spécifiques à inclure dans la planification du travail. Le travail s'exécute à chaque date sélectionnée à l'aide de cette option, en plus des dates faisant partie de la planification normale. Le travail reprend sa planification normale le prochain jour planifié, après s'être exécuté lors d'une date à inclure.
Exclure des dates de la planification pour ce travail	Sélectionnez des dates spécifiques à exclure de la planification du travail. Le travail ne s'exécute à aucune des dates sélectionnées avec cette option. Il reprend sa planification normale le jour de planification qui suit une date d'exclusion.
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Exécutez le travail immédiatement sans planifier plus d'instances à venir.
Exécuter le	Exécutez le travail à l'heure et la date que vous spécifiez.

Créer sans planification

Créez un travail sans le planifier. Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas d'une planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.

Si vous utilisez cette option pour créer un travail, vous ne pouvez pas suspendre le travail. Vous ne pouvez pas suspendre des travaux à moins qu'ils ne soient planifiés.

6 Cliquez sur **OK**

7 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir plus d'informations sur le travail.

Se reporter à ["Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage"](#) à la page 547.

Exportation de médias et de médias expirés

L'opération d'exportation de médias prend en charge les bandothèques disposant d'un portail. Lorsque cette opération est exécutée sur un ou plusieurs logements de la bandothèque, les médias sont exportés vers les portails. Si vous sélectionnez plus de médias qu'il n'y a de portails, la bandothèque remplit autant de logements que possible. Vous êtes ensuite invité à supprimer les médias du portail. Ce processus continue jusqu'à ce que tous les médias sélectionnés aient été supprimés de la bandothèque. Vous pouvez également exporter des médias expirés d'une bandothèque.

L'opération d'exportation de médias expirés vous permet d'automatiser la gestion des médias au sein de bandothèques. Cette opération supprime les médias sur lesquels Backup Exec ne peut pas écrire. Vous pouvez ensuite utiliser l'opération **Importation après exportation** afin d'ajouter des médias de travail à la bandothèque pour la sauvegarde suivante.

Après avoir exporté les médias expirés de la bandothèque, ces derniers apparaissent dans **Bande hors ligne**. Si le média se trouve dans un jeu de médias dont une règle du centre de sauvegarde de médias est applicable, le média apparaît alors à l'emplacement du centre de sauvegarde.

Vous pouvez exporter des médias de nettoyage à l'aide de l'opération de stockage d'exportation des médias expirés. Vous pouvez inclure tous les médias de nettoyage

ou tous les médias de nettoyage ayant été utilisés plus qu'un certain nombre de fois.

Se reporter à "[Importation de médias dans Backup Exec](#) " à la page 556.

Remarque : Toutes les opérations de stockage ne sont pas disponibles pour tous les périphériques.

Exportation de médias ou de médias expirés

1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Développez la bandothèque, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Logements**, puis cliquez sur **Exporter un média**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque, puis cliquez sur **Exporter**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour exporter immédiatement des médias sur lesquels Backup Exec ne peut plus écrire vers les portails	Cliquez sur Exporter les médias expirés . L'opération s'exécute. Vous pouvez afficher l'historique des travaux pour obtenir des informations sur le travail.
---	--

Pour exporter immédiatement des médias vers le portail	Cliquez sur Exporter le média maintenant . L'opération s'exécute. Vous pouvez afficher l'historique des travaux pour obtenir des informations sur le travail.
--	---

Pour importer immédiatement les médias après l'exportation	Cliquez sur Importation après exportation . L'opération s'exécute. Vous pouvez afficher l'historique des travaux pour obtenir des informations sur le travail.
--	--

3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Se reporter à "[Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage](#)" à la page 547.

Planification d'une opération d'exportation d'un média ou d'un média expiré

1 Dans l'onglet **Stockage**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Développez la bandothèque, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Logements**, puis cliquez sur **Exporter un média**.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque, puis cliquez sur **Exporter**.
- 2 Cliquez sur **Planification**.
 - 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Opérations de stockage**.
 - 4 Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez l'une des opérations de stockage suivantes que vous voulez planifier :

Exporter

Place les médias sur les portails de la bandothèque.

Si vous sélectionnez plus de médias qu'il n'y a de portails, la bandothèque remplit autant de logements que possible. Vous êtes ensuite invité à supprimer les médias du portail. Ce processus continue jusqu'à ce que tous les médias sélectionnés aient été supprimés de la bandothèque.

Importer le média après exportation

Ajoute des médias de travail à la bandothèque afin de préparer la nouvelle sauvegarde.

Exporter le média expiré

Place les médias expirés sur les portails de la bandothèque.

Cette opération vous permet d'automatiser la gestion des médias au sein des bandothèques en supprimant les médias sur lesquels Backup Exec ne peut pas écrire. Après avoir exporté les médias expirés de la bandothèque, ces derniers apparaissent dans **Bande hors ligne**. Si le média se trouve dans un jeu de médias dont une règle du centre de sauvegarde de médias est applicable, le média apparaît alors à l'emplacement du centre de sauvegarde.

- 5 Pour envoyer une notification à la fin du travail, dans le volet de gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options appropriées .
- 6 Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.

- 7 Cliquez sur **OK**.
- 8 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Verrouillage et déverrouillage du portail frontal de la bandothèque

Par défaut, le portail de la bandothèque est déverrouillé, même lorsque vous exécutez l'opération de verrouillage de stockage. Les serveurs de médias Backup Exec ne verrouillent pas les bandothèques lors de l'exécution des travaux de sauvegarde ou d'un travail de verrouillage.

Si vous voulez déverrouiller les bandothèques, contactez le support technique.

Vous devez créer un travail pour déverrouiller le portail de la bandothèque.

Pour déverrouiller le portail de la bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque dont vous voulez déverrouiller le portail frontal.
- 2 Cliquez sur **Déverrouiller**, puis cliquez sur **Déverrouiller maintenant**.
- 3 (Facultatif) Affichez l'historique des travaux ou cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** pour obtenir des informations sur le travail.

Pour créer un travail afin de déverrouiller le portail frontal de la bandothèque

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bandothèque dont vous voulez déverrouiller le portail frontal.
- 2 Cliquez sur **Déverrouiller**.
- 3 Cliquez sur **Planification**.
- 4 Pour envoyer une notification à la fin du travail, dans le volet de gauche, cliquez sur **Notification** et sélectionnez les options suivantes :

Nom du destinataire	Affiche les noms des destinataires individuels et des groupes.
Type de destinataire	Indiquez Destinataire pour un destinataire individuel ou Groupe pour un groupe de destinataires.
Gérer les destinataires	Ajoutez, éditez ou supprimez des destinataires.
Propriétés	Affichez ou modifiez les propriétés d'un destinataire choisi.

- 5** Pour planifier le travail, dans le volet gauche, cliquez sur **Planification** et sélectionnez les options appropriées.

Récurrence

Spécifiez une planification récurrente pour le travail.

Heures

Créez un motif de récurrence mesuré en heures ou minutes.

Quand vous sélectionnez **Heures**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Toutes les X heures/minutes**
Indique le nombre d'heures ou de minutes entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **De**
Indique l'heure de début d'exécution d'un travail.
- **Entre**
Restreint le travail à certains jours et certaines heures. Par exemple, si vous souhaitez que le travail s'exécute uniquement pendant les heures ouvrables, vous pouvez sélectionner de 9h00 à 17h00 le lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi.
Il ne peut y avoir plus de 24 heures entre l'heure de début et l'heure de fin. Cependant, le travail peut s'exécuter à cheval sur deux jours.

Jours

Créez un motif de récurrence mesuré en jours.

Quand vous sélectionnez **Jours**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Tous les X jours**
Indique le nombre de jours entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **Tous les jours de semaine**
Spécifie que le travail doit s'exécuter tous les lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi.

Semaines

Créez un motif de récurrence mesuré en semaines.

Quand vous créez un motif de récurrence mesuré en semaines, vous devez configurer le champ **Toutes les X semaines le**. L'option **Toutes les X semaines le** spécifie le nombre de semaines entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail. Elle spécifie également les jours de la semaine où le travail doit s'exécuter.

Mois

Créez un motif de récurrence mesuré en mois.

Quand vous sélectionnez **Mois**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Le X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel le travail doit s'exécuter. Il indique également le nombre de mois entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

- **Chaque X X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel le travail doit s'exécuter. Il indique également le nombre de mois entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

- **Jours du mois sélectionnés**

Indique les semaines et les jours du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Vous sélectionnez les jours et les semaines sur une grille. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois, le même jour et la même semaine que sa date de création. Par exemple, si vous créez le travail le troisième lundi du mois, il s'exécutera par défaut une fois par mois le troisième lundi du mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

- **Dates du mois sélectionnées**

Indique les dates du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois le même jour que celui de sa création. Par exemple, si vous créez le travail le 15 avril, il s'exécutera par défaut le 15 de chaque mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel. Si vous sélectionnez le 31, le travail s'exécutera le dernier jour du mois si le mois ne comporte pas 31 jours. Par exemple, si vous configurez l'exécution du travail le 31, elle s'effectuera le 30 lors du mois de septembre.

Ans

Créez un motif de récurrence mesuré en années.

Quand vous sélectionnez **Ans**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Tous les X ans**
 Spécifie le nombre d'années entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.
- **Le X**
 Spécifie la date d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné la date du 28 juin dans ce champ, ce travail s'exécutera tous les deux ans le 28 juin.
- **Le X de X**
 Spécifie le jour et le mois d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné le quatrième jeudi du mois de juin dans ce champ, le travail s'exécutera tous les deux ans le quatrième jeudi de juin.

à

Indiquez l'heure de début du premier travail dans le motif de récurrence.

Calendrier	Affichez tous les travaux planifiés sur un calendrier afin de rechercher des conflits de planification.
Replanifier le travail s'il ne démarre pas X heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée maximale à compter de l'heure de début planifiée à partir de laquelle Backup Exec considère l'état du travail terminé comme Manqué. Le travail est de nouveau planifié pour s'exécuter pendant l'intervalle de temps que vous avez configuré.
Annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution X heure(s) après son démarrage planifié	Spécifiez la durée à compter de l'heure de début planifiée du travail à partir de laquelle vous souhaitez annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution. Backup Exec attribue l'état Annulé, délai dépassé au travail.
Inclure des dates avec la planification de ce travail	Sélectionnez les dates spécifiques à inclure dans la planification du travail. Le travail s'exécute à chaque date sélectionnée à l'aide de cette option, en plus des dates faisant partie de la planification normale. Le travail reprend sa planification normale le prochain jour planifié, après s'être exécuté lors d'une date à inclure.
Exclure des dates de la planification pour ce travail	Sélectionnez des dates spécifiques à exclure de la planification du travail. Le travail ne s'exécute à aucune des dates sélectionnées avec cette option. Il reprend sa planification normale le jour de planification qui suit une date d'exclusion.
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Exécutez le travail immédiatement sans planifier plus d'instances à venir.
Exécuter le	Exécutez le travail à l'heure et la date que vous spécifiez.

Créer sans planification	<p>Créez un travail sans le planifier. Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas d'une planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.</p> <p>Si vous utilisez cette option pour créer un travail, vous ne pouvez pas suspendre le travail. Vous ne pouvez pas suspendre des travaux à moins qu'ils ne soient planifiés.</p>
--------------------------	---

6 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Affichage des travaux, des historiques des travaux, des jeux de sauvegarde et des alertes actives de périphériques de stockage](#)" à la page 547.

États de serveur Backup Exec et de périphérique de stockage

Les serveurs Backup Exec et les périphériques de stockage affichent un état qui indique leur état actuel.

Tableau 13-3 États possibles pour les serveurs Backup Exec et les périphériques de stockage

État	Description
Tous les services Backup Exec doivent être redémarrés sur <serveur Backup Exec>	<p>Les services Backup Exec et les services de déduplication de Backup Exec doivent être redémarrés.</p> <p>Se reporter à "Démarrage et arrêt des services Backup Exec" à la page 772.</p>
Une erreur s'est produite lors de la découverte de ce périphérique. Réexécutez les services sur <serveur Backup Exec> pour relancer la découverte des périphériques.	<p>Les services Backup Exec doivent être redémarrés.</p> <p>Se reporter à "Démarrage et arrêt des services Backup Exec" à la page 772.</p>
Activé	Le périphérique de stockage est utilisé par un travail.

État	Description
La configuration a échoué	La configuration a échoué pour un périphérique de stockage sur disque ou un disque virtuel local.
Configuration	Un périphérique de stockage sur disque ou un disque virtuel local est en cours de configuration.
Désactivé	Le périphérique de stockage est désactivé et Backup Exec ne peut pas l'utiliser. Le périphérique est disponible pour d'autres applications.
Désactivé ; Activé	L'état du périphérique de stockage a changé pendant qu'un travail s'exécutait sur le périphérique et affiche maintenant Désactivé .
Espace disque faible ; Activé	Le périphérique de stockage est en état d'espace disque faible, mais est actuellement utilisé par un travail.
Espace disque faible	L'espace disque est faible sur le périphérique de stockage.
Aucune communication	<p>Les communications ont cessé entre un serveur Backup Exec géré et un serveur d'administration central dans un environnement avec l'option Central Admin Server Option.</p> <p>Se reporter à "Événements survenant lorsque les seuils de communication CAS sont atteints" à la page 1478.</p>
Non configurable	Le disque ne peut pas être configuré car il est dans un mauvais état ou a échoué.
Non configuré	Le disque est disponible pour la configuration mais n'a pas encore été configuré.

État	Description
Hors ligne	<p>Le périphérique de stockage est hors ligne.</p> <p>Un périphérique de stockage peut apparaître hors ligne si l'une des actions suivantes se produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ il a été mis hors tension après le démarrage de Backup Exec ; ■ il était utilisé par une autre application quand Backup Exec a démarré ; ■ il a été supprimé du serveur ; ■ il signale une erreur critique ; ■ le microprogramme du périphérique a été mis à jour. <p>Habituellement, quand un périphérique est mis hors ligne, une alerte apparaît. Le message d'alerte indique la raison pour laquelle le périphérique est hors ligne.</p> <p>L'alerte peut inclure un lien d'accès à la base de connaissances pour plus d'informations.</p> <p>Corrigez le problème qui a mis le périphérique hors ligne. Puis, pour les lecteurs de bande, les bandes et quelques autres types de périphériques, mettez manuellement le périphérique en ligne. Pour le stockage sur disque, les cartouches de disque, les baies de stockage et les périphériques de disque virtuel, Backup Exec détecte que le périphérique est hors ligne dans un délai de cinq minutes et règle automatiquement l'état sur En ligne.</p> <p>Se reporter à "Définition de l'état d'un périphérique de stockage sur En ligne" à la page 546.</p>
En ligne	Le périphérique de stockage est en ligne.
Suspendu	<p>Le périphérique de stockage est mis en pause.</p> <p>Se reporter à "Suspension et reprise de l'exécution d'un périphérique de stockage" à la page 551.</p>

État	Description
Mis en pause ; Activé	Le périphérique de stockage est mis en pause, mais est actuellement utilisé par un travail.
Bloqué	<p>Les communications ont été bloquées pendant les communications entre un serveur Backup Exec géré et un serveur d'administration central dans un environnement avec l'option Central Admin Server Option.</p> <p>Se reporter à "Événements survenant lorsque les seuils de communication CAS sont atteints" à la page 1478.</p>
Les services de déduplication de Backup Exec doivent être redémarrés sur <serveur Backup Exec>.	<p>Les services de déduplication de Backup Exec devraient être redémarrés. Les services de déduplication sont séparés des services Backup Exec, les services Backup Exec ne sont donc pas affectés.</p> <p>Se reporter à "Démarrage et arrêt des services Backup Exec" à la page 772.</p>
Les services Backup Exec sur <serveur Backup Exec> doivent être redémarrés	<p>Les services Backup Exec doivent être redémarrés.</p> <p>Se reporter à "Démarrage et arrêt des services Backup Exec" à la page 772.</p>
Ce périphérique n'a pas été découvert correctement. Réexécutez les services sur <serveur Backup Exec> pour relancer la découverte des périphériques.	Un état qui peut se produire après avoir ajouté un nouveau périphérique de stockage à Backup Exec. Vous devez redémarrer les services Backup Exec de sorte que le processus de découverte des périphériques puisse s'exécuter de nouveau.
Non lancé	Le périphérique n'a pas été lancé.

Affichage de l'état de verrouillage du stockage sur disque

Le paramètre de verrouillage du stockage sur disque protège le stockage de sauvegarde sur disque configuré avec Backup Exec. L'accès au stockage sur disque est limité uniquement aux processus autorisés tels que les services Backup Exec,

donc seul Backup Exec est autorisé à écrire sur le disque. L'état de verrouillage du stockage sur disque affiche l'état du stockage de sauvegarde sur disque configuré avec Backup Exec.

Ce paramètre est activé par défaut et est le paramètre recommandé pour protéger vos données de sauvegarde. Vous pouvez désactiver ce paramètre en fournissant les informations d'identification du compte de connexion système. Pour désactiver le verrouillage, cliquez sur **Paramètres Backup Exec > Réseau et sécurité > Paramètres de verrouillage du stockage sur disque > Désactiver** et entrez les informations d'identification du compte de connexion système.

Pour afficher l'état de verrouillage du stockage sur disque

- 1
- Dans la barre d'état de Backup Exec, double-cliquez sur **État de verrouillage du stockage sur disque**.

La boîte de dialogue **Détails de l'état de verrouillage du stockage sur disque** s'affiche. L' **état de verrouillage du stockage sur disque** affiche l'état du paramètre de verrouillage du stockage sur disque. Il peut y avoir quatre états de verrouillage du disque.

Activé	Le paramètre de verrouillage du stockage sur disque est activé et le stockage de sauvegarde sur disque est protégé par Backup Exec.
Désactivé	Le paramètre de verrouillage du stockage sur disque est désactivé.
Activé avec exception	Le paramètre de stockage sur disque est activé, mais il y a certains disques pour lesquels le verrouillage ne peut pas être activé.
Non disponible	Backup Exec ne peut pas récupérer l'état du paramètre de verrouillage du stockage sur disque.

- 2
- Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec](#)" à la page 709.

Conversion en machines virtuelles

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec](#)
- [Conditions requises pour la conversion en machines virtuelles](#)
- [Conversion en machine virtuelle simultanément avec un travail de sauvegarde](#)
- [Conversion en machine virtuelle après un travail de sauvegarde](#)
- [Ajout d'une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde.](#)
- [Conversion en ordinateur virtuel à une date précise](#)
- [Création d'une conversion unique en machine virtuelle](#)
- [Définition des options par défaut pour les travaux de conversion en machine virtuelle](#)

Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec

Backup Exec permet la conversion d'ordinateurs physiques en machines virtuelles de plusieurs façons, énumérées ci-dessous :

- Sauvegarde d'un ordinateur physique et conversion simultanée en machine virtuelle

- Sauvegarde d'un ordinateur physique et planification d'une conversion en machine virtuelle qui s'exécutera une fois les travaux de sauvegarde terminés
- Conversion des jeux de sauvegarde existants en machine virtuelle
- Convertissez un ordinateur physique en machine virtuelle sans effectuer un travail de sauvegarde.

Remarque : La conversion d'un hôte Hyper-V physique en une machine virtuelle n'est pas prise en charge. En outre, dans un environnement VMware, la conversion des serveurs physiques Windows Server 2012 dotés de disques 4K n'est pas prise en charge.

La machine virtuelle nouvellement créée peut être démarrée et est identique à l'ordinateur physique à partir duquel la machine virtuelle a été convertie, à l'exception des cartes réseau et des paramètres. La conversion en machine virtuelle assure la continuité des opérations dans les environnements Hyper-V et VMware.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Options de conversion en machine virtuelle](#)

[Traitement des sélections de sauvegarde pendant la conversion en travaux virtuels](#)

[Fonctionnement des sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles lors de la conversion en travaux virtuels](#)

[Conversion de disques ou de volumes de plus de 2 To](#)

[Remarques sur la conversion en machine virtuelle s'exécutant sur un hôte Hyper-V Windows Server 2012 ou version ultérieure](#)

[Remarques au sujet de la conversion des serveurs Exchange](#)

Options de conversion en machine virtuelle

Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, utilisez l'une des options suivantes pour configurer la conversion en machine virtuelle :

Tableau 14-1 Options de conversion en machine virtuelle

Nom de l'option	Description
Sauvegarde sur disque et conversion simultanée en machine virtuelle Sauvegarde sur l'unité de stockage sur disque de déduplication et conversion simultanée en machine virtuelle	<p>Ces options exécutent la conversion en même temps que le travail de sauvegarde. Puisque deux opérations sont exécutées simultanément, le travail peut prendre plus longtemps pour s'exécuter qu'un travail de sauvegarde standard. Une grande fenêtre de sauvegarde est recommandée pour cette option.</p> <p>Une conversion réalisée à partir d'une sauvegarde complète permet de créer la machine virtuelle. Les sauvegardes incrémentielles et différentielles mettent à jour la machine virtuelle qui a été créée lors de la sauvegarde complète.</p> <p>Remarque : On préfère les sauvegardes incrémentielles aux sauvegardes différentielles parce que les sauvegardes différentielles sont moins efficaces pour la conversion que les sauvegardes incrémentielles.</p> <p>Bien que la sauvegarde s'exécute simultanément avec la conversion, la sauvegarde est le travail principal. Par conséquent, si la sauvegarde échoue, la conversion échoue également. Cependant, si la conversion échoue, la sauvegarde continue à s'exécuter. Pour un échec de conversion, le travail est marqué comme réussi avec des exceptions. Dans le cas d'une conversion ayant échoué, le processus de conversion s'exécute de nouveau pendant la sauvegarde complète suivante.</p> <p>Se reporter à "Conversion en machine virtuelle simultanément avec un travail de sauvegarde" à la page 589.</p>

Nom de l'option	Description
Sauvegarde sur disque, puis conversion en machine virtuelle Sauvegarde sur l'unité de stockage sur disque de déduplication, puis conversion en machine virtuelle	<p>Ces options permettent de planifier la conversion de sorte qu'elle s'exécute une fois le travail de sauvegarde terminé. Ces options nécessitent une fenêtre de sauvegarde plus petite que les options de conversion simultanée.</p> <p>Une conversion réalisée à partir d'une sauvegarde complète permet de créer la machine virtuelle. Les sauvegardes incrémentielles et différentielles mettent à jour la machine virtuelle qui a été créée lors de la sauvegarde complète.</p> <p>Remarque : On préfère les sauvegardes incrémentielles aux sauvegardes différentielles parce que les sauvegardes différentielles sont moins efficaces pour la conversion que les sauvegardes incrémentielles.</p> <p>Se reporter à "Conversion en machine virtuelle après un travail de sauvegarde" à la page 596.</p>

Nom de l'option	Description
Convertir en machine virtuelle à partir de ce moment précis	<p>Une conversion en machine virtuelle à partir d'un moment précis convertit les jeux de sauvegarde existants d'un travail de sauvegarde dans lequel tous les composants qui sont nécessaires à une conversion en machine virtuelle ont été sélectionnés. Quand tous les composants nécessaires sont sélectionnés pour un travail de sauvegarde, Backup Exec identifie le travail comme Entièrement sélectionné et l'option Simplified Disaster Recovery est activée. L'option permettant de convertir en machine virtuelle à un moment précis est utile en cas de reprise après incident dans laquelle vous voulez récupérer rapidement un serveur défaillant. Les jeux de sauvegarde contiennent tous les composants importants du serveur. De plus, vous pouvez sélectionner des données d'application ou des données utilisateur à inclure dans la conversion.</p> <p>Remarque : L'option Convertir en machine virtuelle à partir de ce moment précis ne peut être sélectionnée qu'après l'exécution d'une sauvegarde complète au moins, incluant tous les composants importants du système.</p> <p>Se reporter à "Conversion en ordinateur virtuel à une date précise" à la page 611.</p>

Nom de l'option	Description
Conversion unique en copie virtuelle	<p>Cette option convertit un ordinateur physique en cours d'exécution en machine virtuelle sans travail de sauvegarde distinct. Un travail de conversion unique peut être planifié pour s'exécuter à une date ultérieure, mais il ne peut pas être planifié pour s'exécuter plus d'une fois.</p> <p>Seules les sauvegardes complètes (de copie) sont prises en charge pour ce type de conversion. Les sauvegardes incrémentielles et différentielles ne sont pas prises en charge dans le cadre de la conversion unique.</p> <p>Remarque : Les sauvegardes de copie ne sont pas prises en charge par Hyper-V 2008 et 2008 R2. Une conversion instantanée est créée à la place.</p> <p>Se reporter à "Création d'une conversion unique en machine virtuelle" à la page 613.</p>
Ajouter étape	<p>Vous pouvez ajouter une étape à un travail de sauvegarde pour effectuer la conversion en machine virtuelle. Deux types d'étapes sont possibles : Convertir en machine virtuelle après sauvegarde et Conversion en machine virtuelle simultanée à la sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Ajout d'une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde." à la page 604.</p>

Remarque : Quelle que soit l'option qui est utilisée pour lancer la conversion, Backup Exec n'active pas la machine virtuelle une fois qu'elle a été créée.

Backup Exec crée un cliché de la machine virtuelle à la fin du processus de conversion. Le cliché est supprimé avant les exécutions de travail suivantes tant que la machine virtuelle n'est pas mise sous tension et le seul cliché sur la machine virtuelle est celui que Backup Exec a créé. Si vous voulez démarrer en utilisant la machine virtuelle, vous devez supprimer manuellement le cliché.

Si l'hôte de la machine virtuelle convertie échoue et que vous placez la machine virtuelle en ligne, le travail de conversion existant se poursuit, puis échoue. Dans cette situation, vous devez créer un nouveau travail de conversion.

Traitement des sélections de sauvegarde pendant la conversion en travaux virtuels

Quand vous organisez une conversion en travail virtuel, vous sélectionnez les éléments à sauvegarder avant la conversion ou lors de la conversion. Dans certains cas, Backup Exec peut automatiquement exclure ou inclure des données. Le journal des travaux énumère les éléments exclus ou inclus dans la conversion.

Les sélections sont traitées comme suit :

- Si vous excluez un volume du travail de sauvegarde, ce volume est automatiquement exclu du travail de conversion correspondant.
- Si vous incluez une application dans le travail de sauvegarde, le disque et le volume sur lesquels cette application réside sont automatiquement inclus dans le travail de conversion.
- Si vous excluez un volume de la sauvegarde, le disque qui fait partie du volume est automatiquement exclu si le volume est la seule chose sur le disque.

Fonctionnement des sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles lors de la conversion en travaux virtuels

Les travaux de conversion en machine virtuelle créent une machine virtuelle à partir d'une sauvegarde complète. Les travaux de sauvegardes incrémentielles et différentielles postérieurs mettent à jour la machine virtuelle qui a été créée lors de la sauvegarde complète. Bien que les sauvegardes différentielles soient prises en charge pour des travaux de conversion, les sauvegardes incrémentielles sont la méthode privilégiée pour mettre des machines virtuelles à jour. Les sauvegardes différentielles sont moins efficaces pour la conversion que les sauvegardes incrémentielles.

En utilisant la méthode de sauvegarde incrémentielle pour les travaux de conversion en machine virtuelle, prêtez attention aux points suivants :

- Des données des volumes sont sauvegardées au niveau des fichiers. Même si une partie seulement d'un fichier a été modifiée, la totalité du fichier est sauvegardée.
- L'état du système entier est sauvegardé. Les sauvegardes incrémentielles sont prises en charge seulement pour les composants de fichiers système de l'état du système ; les autres composants d'état du système sont sauvegardés dans le cadre d'une sauvegarde complète.

- Des méthodes de sauvegarde de bloc doivent être choisies pour SQL. Une fois que la sauvegarde incrémentielle initiale a été exécutée pour SQL, des sauvegardes de bloc sont effectuées pour toute sauvegarde complète ou incrémentielle ultérieure pour laquelle l'option **Simplified Disaster Recovery** est **activée**. La conversion ne sera pas effectuée si une méthode de sauvegarde de bloc n'est pas sélectionnée.
- Des sauvegardes complètes sont toujours effectuées dans le cas d'Active Directory. Les sauvegardes incrémentielles et différentielles ne sont pas prises en charge pour Active Directory.

Conversion de disques ou de volumes de plus de 2 To

Backup Exec prend en charge la conversion de disques ou de volumes de plus de 2 téraoctets (To) pour les hôtes VMware et Hyper-V 2012 ou version ultérieure.

Remarque : Si le volume de démarrage ou le volume système sur l'ordinateur physique source fait plus de 2 To et que vous convertissez en une machine virtuelle VMware ou Hyper-V 2008 R2, Backup Exec ne peut pas procéder à la conversion. Un volume de démarrage ne peut pas être segmenté ou créé en tant que volume fractionné dynamique. Cette limitation s'applique également si le volume de démarrage de la source est plus important que la taille de disque maximum prise en charge par le stockage des données de l'emplacement.

Backup Exec convertit tous les disques et volumes sur l'emplacement cible en volumes dynamiques simples ou fractionnés. Même si le disque source est un disque basique, les disques convertis à l'emplacement cible seront dynamiques. Du fait que Backup Exec ne prend en charge que les volumes dynamiques simples et répartis, si le volume source est un volume par bandes, miroir ou RAID-5, Backup Exec le convertira en un volume simple ou réparti à l'emplacement cible.

Les informations supplémentaires suivantes ne s'appliquent qu'à VMware :

- La conversion d'un volume dont la taille est supérieure à 2 To est prise en charge dans les situations suivantes :
 - Si le volume n'est pas un volume de démarrage ni un volume système
 - Si le volume a été créé sur un disque dynamique
 - Si le volume est un disque MBR
- La conversion de disques GPT n'est pas prise en charge, quelle que soit la taille du volume sur le disque. Les conversions de disques GPT échouent.
- Dans les cas où la taille du disque source VMware est plus importante que la taille maximum prise en charge par le stockage de données de l'emplacement cible, le disque source est fractionné en disques multiples. Backup Exec

segmente le disque en fonction de la taille maximum permise pour le stockage de données de l'emplacement cible.

Remarques sur la conversion en machine virtuelle s'exécutant sur un hôte Hyper-V Windows Server 2012 ou version ultérieure

Avant de créer la conversion d'un ordinateur physique Windows Server 2012 et plus tard vers un hôte Hyper-V, prenez en compte les informations suivantes :

- Les données de disque sont enregistrées dans des fichiers VHDX pour la conversion d'un ordinateur physique en machine virtuelle s'exécutant sous Windows Server 2012 et plus tard sur un hôte Hyper-V. Les fichiers VHDX peuvent avoir une capacité maximale de 64 To. La taille de secteur du disque de l'ordinateur physique n'est pas modifiée pendant la conversion.
- La conversion d'ordinateurs physiques à disques GPT simples est prise en charge.
- La conversion d'ordinateurs physiques à disques dynamiques n'est pas prise en charge.
- Les espaces de stockage et les pools de stockage ne sont pas pris en charge.
- La conversion vers une version antérieure d'un hôte Windows Hyper-V n'est pas prise en charge ; ces travaux échoueront. Par exemple, si l'ordinateur physique exécute Windows Server 2012 avec un volume ReFS, la conversion sur un hôte Hyper-V Windows Server 2012 est prise en charge.
- Si l'ordinateur physique exécute Windows Server 2012 ou version ultérieure avec un ou plusieurs volumes de déduplication Windows, la conversion en un hôte Hyper-V est possible, mais elle peut échouer. Les données de disque converties ne sont pas déduplicuées. En d'autres termes, un transfert de données non optimisé est exécuté. Pour cette raison, la conversion risque d'échouer si la quantité de données non optimisée est supérieure à la capacité du volume cible.

Remarques au sujet de la conversion des serveurs Exchange

Backup Exec désactive les services Exchange sur une machine virtuelle de création récente après un travail de conversion en machine virtuelle. Si les bases de données Exchange sont présentes sur un serveur converti, après un travail de conversion en machine virtuelle, vous devez ouvrir le gestionnaire de contrôle de services de Microsoft et relancer manuellement les services Exchange suivants :

- MSExchangeDagMgmt
- MSExchangeADTopology

- MExchangeAntispamUpdate
- MExchangeDiagnostics
- MExchangeEdgeSync
- MExchangeFrontEndTransport
- MExchangeHM
- MExchangeMailboxAssistants
- MExchangeDelivery
- MExchangeSubmission
- MExchangeMigrationWorkflow
- MExchangeMailboxReplication
- MExchangeRPC
- MExchangeFastSearch
- HostControllerService
- MExchangeServiceHost
- MExchangeThrottling
- MExchangeTransport
- MExchangeTransportLogSearch
- MExchangeUM
- MExchangeUMCR

Se reporter à ["Conditions requises pour la conversion en machines virtuelles"](#) à la page 588.

Conditions requises pour la conversion en machines virtuelles

Avant d'utiliser la fonction de conversion en machines virtuelles, passez en revue les conditions suivantes :

- L'option **Simplified Disaster Recovery** doit être **activée** dans l'onglet **Parcourir** de la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**.

Remarque : Agent for VMware and Hyper-V n'est pas requis pour la conversion en machines virtuelles.

- Seuls les serveurs Windows sont pris en charge.
- La conversion d'un jeu de sauvegarde de duplication n'est pas prise en charge.
- Dans un environnement VMware, si vous convertissez un serveur physique en un serveur virtuel puis que vous souhaitez sauvegarder le serveur converti, vous devez pousser l'installation d'Agent for Windows sur le serveur converti. Pousser l'installation d'Agent pour Windows permet d'installer le fournisseur VSS Backup Exec. Notez que vous devez installer Agent for Windows sur le serveur converti même si vous avez installé Agent for Windows sur le serveur physique avant de le convertir en serveur virtuel.
- Pour la conversion dans un environnement Hyper-V, les conditions suivantes s'appliquent :
 - Agent for Windows doit être installé sur l'hôte Hyper-V sur lequel la conversion est envoyée.
 - La taille maximale du disque est de 2 To pour Hyper-V 2008/2008 R2 et les versions antérieures. Les disques de plus de 2 To sont pris en charge par Hyper-V 2012 et versions ultérieures.
 - Seuls les disques de base sont pris en charge. Les disques dynamiques ne sont pas pris en charge pour les conversions Hyper-V.
 - Avant d'exécuter un travail de conversion ciblant un hôte Hyper-V, désactivez le gestionnaire de ressources du serveur de fichiers (FSRM, File Server Resource Manager). Si vous ne désactivez pas FSRM, le travail peut échouer en raison de la saturation de l'espace disque.

Remarque : La conversion d'un hôte Hyper-V physique en une machine virtuelle n'est pas prise en charge.

- Pour des conditions de système d'exploitation spécifiques pour la conversion en machines virtuelles, consultez la liste de compatibilité logicielle Backup Exec.

Se reporter à "[Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec](#)" à la page 579.

Conversion en machine virtuelle simultanément avec un travail de sauvegarde

Avec ce type de conversion, la sauvegarde et la conversion sont exécutées simultanément.

Remarque : Si la sauvegarde échoue, la conversion échoue également. Cependant, si la conversion échoue, la sauvegarde continue à s'exécuter. Dans le cas d'une conversion ayant échoué, le travail est marqué comme réussi avec des exceptions et le processus de conversion s'exécute de nouveau lors de la sauvegarde complète suivante.

Pour convertir en machine virtuelle simultanément avec un travail de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur qui contient les données à sauvegarder et convertir.
- 2 Sélectionnez **Sauvegarde**, puis **Sauvegarde sur disque et conversion simultanée en machine virtuelle** ou **Sauvegarde sur l'unité de stockage sur disque de déduplication et conversion simultanée en machine virtuelle**, selon le type de périphérique que vous voulez utiliser.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier les sélections de sauvegarde Procédez de la manière suivante :

- Dans la zone de texte <Nom du serveur>, cliquez sur **Modifier**, puis sélectionnez les éléments à sauvegarder.

Remarque : L'option **Simplified Disaster Recovery** doit avoir le statut **ACTIVÉE**.

- Cliquez sur **OK**.

Pour modifier les options de sauvegarde Procédez de la manière suivante :

- Dans la zone de texte **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**, puis modifiez les options de sauvegarde, le cas échéant.
- Cliquez sur **OK**.

- 4 Dans la zone de texte **Conversion en machine virtuelle**, cliquez sur **Modifier** pour définir les options de conversion.
- 5 Dans le champ **Convertir pour**, sélectionnez **Hyper-V** ou **Serveur VMware ESX / vCenter**.
- 6 Configurez les options de conversion :

Si vous avez sélectionné Hyper-V à l'étape 5

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur Hyper-V**, sélectionnez le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle, puis cliquez sur **Ajouter**.
- Dans le champ **Lecteur de destination ou chemin d'accès**, indiquez l'emplacement où les disques virtuels doivent être créés sur l'ordinateur physique. Saisissez une lettre de lecteur et un chemin d'accès.
- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO des composants d'intégration Hyper-V**, indiquez l'emplacement de votre image ISO des composants d'intégration Hyper-V. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Cette option n'est pas disponible pour les serveurs Hyper-V exécutés sous Windows 2016 ou version ultérieure. Ces serveurs Hyper-V installent les services d'intégration directement sur la machine virtuelle, soit via une mise à jour Windows, soit via un téléchargement initié par l'utilisateur.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM

physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet

Configuration du serveur, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.

- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

Si vous avez sélectionné le serveur
VMware ESX/vCenter à l'étape 5

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur ESX/vCenter** et cliquez sur le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Compte de connexion** puis sélectionnez le compte de connexion approprié pour le serveur que vous avez sélectionné.
- Cliquez sur **Sélectionner** en regard du champ Nom du serveur d'ESX/vCenter. Backup Exec complète les informations restantes à propos du serveur.
- Indiquez le dossier de la machine virtuelle et le pool de ressources qui sont associés au serveur que vous avez sélectionné.

Remarque : Si vous ciblez un serveur ESX et que vous sélectionnez un pool de ressources, la machine virtuelle que vous venez de créer n'est pas ajoutée automatiquement au pool de ressources. Vous pouvez déplacer manuellement la machine virtuelle dans le pool de ressources approprié après la conversion.

- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO VMware Tools**, entrez l'emplacement de votre image ISO VMware Tools. Le chemin

d'accès devrait être accessible avec les informations d'authentification par défaut. Le chemin doit également être local par rapport au serveur Backup Exec. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Dans un environnement CAS, ce chemin doit correspondre au serveur Backup Exec géré ciblé par le travail.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet **Configuration du serveur**, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.
- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

7 Cliquez sur **OK**.

8 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK** pour créer le travail.

Se reporter à "[Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec](#)" à la page 579.

Conversion en machine virtuelle après un travail de sauvegarde

Backup Exec installe ce type de conversion comme une étape qui s'exécute après les exécutions de travail de sauvegarde. Les jeux de sauvegarde qui sont créés à partir du travail de sauvegarde sont utilisés pour créer la machine virtuelle.

Pour convertir en machine virtuelle après un travail de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur qui contient les données à sauvegarder et convertir.
- 2 Sélectionnez **Sauvegarde**, puis **Sauvegarde sur disque**, puis **conversion en machine virtuelle** ou **Sauvegarde sur l'unité de stockage sur disque de déduplication**, puis **conversion en machine virtuelle**, selon le type de périphérique de stockage que vous voulez utiliser.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier les sélections de sauvegarde Procédez de la manière suivante :

- Dans la zone de texte <Nom du serveur>, cliquez sur **Modifier**, puis sélectionnez les éléments à sauvegarder.

Remarque : L'option **Simplified Disaster Recovery** doit avoir le statut **ACTIVÉE**.

- Cliquez sur **OK**.

Pour modifier les options de sauvegarde Procédez de la manière suivante :

- Dans la zone de texte **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**, puis modifiez les options de sauvegarde, le cas échéant.
- Cliquez sur **OK**.

- 4 Dans la zone de texte **Conversion en machine virtuelle**, cliquez sur **Modifier**.
- 5 Dans le volet gauche, sélectionnez **Planification** puis choisissez l'une des options suivantes :

Pour planifier l'exécution de la conversion à un moment précis Procédez de la manière suivante :

- Sélectionnez **Selon la planification**.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Source** pour sélectionner toutes les sauvegardes ou la dernière sauvegarde complète comme source pour lancer la conversion.
- Sélectionnez **Récurrence**, puis cliquez sur la flèche pour définir le motif de récurrence.

Pour créer le travail de conversion sans le planifier Procédez de la manière suivante :

- Sélectionnez **Selon la planification**.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Source** pour sélectionner toutes les sauvegardes ou la dernière sauvegarde complète comme source pour lancer la conversion.
- Sélectionnez **Créer sans planification**.
 Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas de planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.

Pour exécuter la conversion dès que le travail de sauvegarde est terminé Sélectionnez **Convertir en virtuel immédiatement à la fin de la tâche source**

- 6 Facultatif : dans le volet gauche, sélectionnez **Notification** si vous voulez prévenir des destinataires choisis que le travail est terminé.
- 7 Dans le volet gauche, sélectionnez **Paramètres de conversion** pour définir les options de la conversion.
- 8 Dans le champ **Convertir pour**, sélectionnez **Hyper-V** ou **Serveur VMware ESX / vCenter**.
- 9 Configurez les options de conversion :

Si vous avez sélectionné Hyper-V à l'étape 8

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur Hyper-V**, sélectionnez le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle, puis cliquez sur **Ajouter**.
- Dans le champ **Lecteur de destination ou chemin d'accès**, indiquez l'emplacement où les disques virtuels doivent être créés sur l'ordinateur physique. Saisissez une lettre de lecteur et un chemin d'accès.
- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO des composants d'intégration Hyper-V**, indiquez l'emplacement de votre image ISO des composants d'intégration Hyper-V. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Cette option n'est pas disponible pour les serveurs Hyper-V exécutés sous Windows 2016 ou version ultérieure. Ces serveurs Hyper-V installent les services d'intégration directement sur la machine virtuelle, soit via une mise à jour Windows, soit via un téléchargement initié par l'utilisateur.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM

physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet

Configuration du serveur, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.

- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement de disque virtuel pour un des disques, dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis entrez les nouvelles informations.

Si vous avez sélectionné le serveur
VMware ESX/vCenter à l'étape 8

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur ESX/vCenter** et cliquez sur le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Compte de connexion** puis sélectionnez le compte de connexion approprié pour le serveur que vous avez sélectionné.
- Cliquez sur **Sélectionner** en regard du champ Nom du serveur d'ESX/vCenter. Backup Exec complète les informations restantes à propos du serveur.
- Indiquez le dossier de la machine virtuelle et le pool de ressources qui sont associés au serveur que vous avez sélectionné.

Remarque : Si vous ciblez un serveur ESX et que vous sélectionnez un pool de ressources, la machine virtuelle que vous venez de créer n'est pas ajoutée automatiquement au pool de ressources. Vous pouvez déplacer manuellement la machine virtuelle dans le pool de ressources approprié après la conversion.

- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO VMware Tools**, entrez l'emplacement de votre image ISO VMware Tools. Le chemin

d'accès devrait être accessible avec les informations d'authentification par défaut. Le chemin doit également être local par rapport au serveur Backup Exec. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Dans un environnement CAS, ce chemin doit correspondre au serveur Backup Exec géré ciblé par le travail.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet **Configuration du serveur**, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.
- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, allez dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

10 Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos sélections.

11 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK** pour créer le travail.

Se reporter à "[Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec](#)" à la page 579.

Ajout d'une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde.

Vous pouvez ajouter une étape à une définition de sauvegarde afin de convertir une sauvegarde en machine virtuelle. Une conversion en machine virtuelle requiert que l'option **Simplified Disaster Recovery** sur les sélections de sauvegarde comporte l'état **ACTIVÉ**. Cet état signifie que tous les composants qui sont nécessaires pour la virtualisation sont sélectionnés. Backup Exec sélectionne

automatiquement les composants nécessaires quand vous ajoutez une étape pour la conversion en machine virtuelle.

Pour ajouter une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde

- 1 Créez un travail de sauvegarde ou modifiez un travail existant.
- 2 Dans la zone de texte **Sauvegarde**, cliquez sur **Ajouter une étape**.
- 3 Sélectionnez **Convertir en machine virtuelle** pour installer une conversion pour s'exécuter après que le travail de sauvegarde se termine ou sélectionnez **Convertir en machine virtuelle en même temps que les sauvegardes** pour exécuter la conversion en même temps que le travail de sauvegarde.
- 4 Dans la zone de texte **Conversion en machine virtuelle**, cliquez sur **Modifier**.
- 5 Si vous avez sélectionné l'option **Convertir en machine virtuelle** à l'étape 3, procédez comme suit. Si vous avez sélectionné **Conversion en machine virtuelle simultanée à la sauvegarde** à l'étape 3, passez à l'étape 6.
 - Dans le volet gauche, sélectionnez **Planification** pour planifier la conversion, puis indiquez si vous voulez la planifier ou l'exécuter immédiatement après le travail de sauvegarde.
 - (Facultatif) Dans le volet gauche, sélectionnez **Notification** si vous voulez avertir un destinataire à la fin du travail.
- 6 Dans le volet gauche, sélectionnez **Paramètres de conversion** pour définir les options de la conversion.
- 7 Dans le champ **Convertir pour**, sélectionnez **Hyper-V** ou **Serveur VMware ESX / vCenter**.
- 8 Configurez les options de conversion :

Ajout d'une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde.

Si vous avez sélectionné Hyper-V à l'étape 7

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur Hyper-V**, sélectionnez le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle, puis cliquez sur **Ajouter**.
- Dans le champ **Lecteur de destination ou chemin d'accès**, indiquez l'emplacement où les disques virtuels doivent être créés sur l'ordinateur physique. Saisissez une lettre de lecteur et un chemin d'accès.
- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO des composants d'intégration Hyper-V**, indiquez l'emplacement de votre image ISO des composants d'intégration Hyper-V. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Cette option n'est pas disponible pour les serveurs Hyper-V exécutés sous Windows 2016 ou version ultérieure. Ces serveurs Hyper-V installent les services d'intégration directement sur la machine virtuelle, soit via une mise à jour Windows, soit via un téléchargement initié par l'utilisateur.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM

physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet

Configuration du serveur, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.

- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, allez dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

Ajout d'une étape de conversion en machine virtuelle à un travail de sauvegarde.

Si vous avez sélectionné le serveur
VMware ESX/vCenter à l'étape 7

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur ESX/vCenter** et cliquez sur le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Compte de connexion** puis sélectionnez le compte de connexion approprié pour le serveur que vous avez sélectionné.
- Cliquez sur **Sélectionner** en regard du champ Nom du serveur d'ESX/vCenter. Backup Exec complète les informations restantes à propos du serveur.
- Indiquez le dossier de la machine virtuelle et le pool de ressources qui sont associés au serveur que vous avez sélectionné.

Remarque : Si vous ciblez un serveur ESX et que vous sélectionnez un pool de ressources, la machine virtuelle que vous venez de créer n'est pas ajoutée automatiquement au pool de ressources. Vous pouvez déplacer manuellement la machine virtuelle dans le pool de ressources approprié après la conversion.

- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO VMware Tools**, entrez l'emplacement de votre image ISO VMware Tools. Le chemin

d'accès devrait être accessible avec les informations d'authentification par défaut. Le chemin doit également être local par rapport au serveur Backup Exec. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Dans un environnement CAS, ce chemin doit correspondre au serveur Backup Exec géré ciblé par le travail.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet **Configuration du serveur**, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.
- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, allez dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

9 Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos sélections.

10 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, modifiez les propriétés du travail de sauvegarde, puis cliquez sur **OK** pour créer le travail.

Se reporter à "[Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec](#)" à la page 579.

Conversion en ordinateur virtuel à une date précise

Une conversion en ordinateur virtuel à une date précise convertit les jeux de sauvegarde existants d'un travail de sauvegarde dans lequel l'option Simplified Disaster Recovery a été activée. L'option Simplified Disaster Recovery active tous les composants de système critiques pour qu'une conversion en ordinateur virtuel soit incluse dans le travail de sauvegarde.

Remarque : L'option **Convertir en ordinateur virtuel à partir de ce moment précis** devient disponible seulement après l'exécution d'au moins une sauvegarde complète qui inclut tous les composants importants du système.

L'option à convertir en ordinateur virtuel à une date précise est utile dans une situation de reprise après incident dans laquelle vous voulez récupérer rapidement un serveur défectueux. Les jeux de sauvegarde contiennent tous les composants de système nécessaires. De plus, vous pouvez sélectionner des données d'application ou des données utilisateur à inclure dans la conversion.

Conversion en ordinateur virtuel à une date précise

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez le serveur qui contient les jeux de sauvegarde que vous voulez convertir.
- 2** Dans le groupe **Conversions**, cliquez sur **Convertir en ordinateur virtuel**, puis sur **Convertir en ordinateur virtuel à partir de ce moment précis**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Options**, au niveau de la zone de texte **Heure sélectionnée**, cliquez sur **Modifier**.
- 4** Sélectionnez les éléments que vous voulez inclure dans la conversion, puis cliquez sur **OK**.
- 5** Dans la boîte de dialogue **Options**, au niveau de la zone de texte **Convertir en ordinateur virtuel**, cliquez sur **Modifier**.
- 6** Dans le volet gauche, sélectionnez **Planification** pour choisir quand exécuter le travail de conversion :

Pour exécuter le travail immédiatement	Cliquez sur Exécuter maintenant .
--	--

Pour planifier l'exécution de la conversion à un moment précis	Sélectionnez Exécuter le , puis saisissez la date et l'heure auxquelles exécuter le travail.
--	---

Pour créer le travail de conversion sans le planifier	Sélectionnez Créer sans planification . Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas de planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.
---	---

- 7 (Facultatif) Dans le volet gauche, sélectionnez **Notification** si vous voulez avertir un destinataire à la fin du travail.
- 8 Dans le volet gauche, sélectionnez **Paramètres de conversion** pour définir les options de la conversion.
- 9 Dans le champ **Instant précis**, sélectionnez le moment auquel vous souhaitez effectuer la conversion.
- 10 Dans le champ **Nom**, sélectionnez tous les composants à inclure dans la conversion.
- 11 Dans le champ **Données d'application ou données utilisateur non système**, sélectionnez les données supplémentaires à inclure à la conversion.
- 12 Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos sélections.
- 13 Dans la boîte de dialogue **Options**, cliquez sur **OK**.

Création d'une conversion unique en machine virtuelle

Vous pouvez créer un travail de conversion unique pour convertir un ordinateur physique en cours d'exécution en machine virtuelle sans effectuer de travail de sauvegarde distinct. Un travail de conversion unique peut être planifié pour s'exécuter à une date ultérieure, mais il ne peut pas être planifié pour s'exécuter plusieurs fois.

Seules les sauvegardes complètes (de copie) sont prises en charge pour ce type de conversion. Les sauvegardes incrémentielles et différentielles ne sont pas prises en charge dans le cadre de la conversion unique.

Remarque : Les sauvegardes de copie ne sont pas prises en charge par Hyper-V 2008 et 2008 R2. Une conversion instantanée est créée à la place.

Pour créer une conversion unique en machine virtuelle

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez le serveur que vous voulez convertir en machine virtuelle.
- 2 Dans le groupe **Conversions**, cliquez sur **Convertir en machine virtuelle**, puis sur **Conversion unique en copie virtuelle**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de la conversion unique en copie virtuelle**, dans la zone **Convertir en machine virtuelle**, cliquez sur **Modifier**.

- 4 Dans le volet gauche, sélectionnez **Planification** pour choisir quand exécuter le travail de conversion :

Pour exécuter le travail immédiatement Cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Pour planifier l'exécution de la conversion à un moment précis Sélectionnez **Exécuter le**, puis saisissez la date et l'heure auxquelles exécuter le travail.

Pour créer le travail de conversion sans le planifier Sélectionnez **Créer sans planification**. Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas de planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.

- 5 (Facultatif) Dans le volet gauche, sélectionnez **Notification** si vous voulez avertir un destinataire à la fin du travail.
- 6 Dans le volet gauche, sélectionnez **Paramètres de conversion** pour définir les options de la conversion.
- 7 Dans le champ **Convertir pour**, sélectionnez **Hyper-V** ou **Serveur VMware ESX / vCenter**.
- 8 Configurez les options de conversion :

Si vous avez sélectionné Hyper-V à
l'étape 7

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur Hyper-V**, sélectionnez le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle, puis cliquez sur **Ajouter**.
- Dans le champ **Lecteur de destination ou chemin d'accès**, indiquez l'emplacement où les disques virtuels doivent être créés sur l'ordinateur physique. Saisissez une lettre de lecteur et un chemin d'accès.
- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO des composants d'intégration Hyper-V**, indiquez l'emplacement de votre image ISO des composants d'intégration Hyper-V. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Cette option n'est pas disponible pour les serveurs Hyper-V exécutés sous Windows 2016 ou version ultérieure. Ces serveurs Hyper-V installent les services d'intégration directement sur la machine virtuelle, soit via une mise à jour Windows, soit via un téléchargement initié par l'utilisateur.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM

physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet

Configuration du serveur, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.

- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, allez dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

Si vous avez sélectionné le serveur
VMware ESX/vCenter à l'étape 7

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur ESX/vCenter** et cliquez sur le nom du serveur sur lequel vous voulez créer la machine virtuelle.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Compte de connexion** puis sélectionnez le compte de connexion approprié pour le serveur que vous avez sélectionné.
- Cliquez sur **Sélectionner** en regard du champ **Nom du serveur ESX/vCenter**. Backup Exec complète les informations restantes à propos du serveur.
- Indiquez le dossier de la machine virtuelle et le pool de ressources qui sont associés au serveur que vous avez sélectionné.

Remarque : Si vous ciblez un serveur ESX et que vous sélectionnez un pool de ressources, la machine virtuelle que vous venez de créer n'est pas ajoutée automatiquement au pool de ressources. Vous pouvez déplacer manuellement la machine virtuelle dans le pool de ressources approprié après la conversion.

- Si vous voulez modifier le nom par défaut de la machine virtuelle, saisissez le nouveau nom dans le champ **Nom de machine virtuelle**.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO VMware Tools**, entrez l'emplacement de votre image ISO VMware Tools. Le chemin

d'accès devrait être accessible avec les informations d'authentification par défaut. Le chemin doit également être local par rapport au serveur Backup Exec. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Dans un environnement CAS, ce chemin doit correspondre au serveur Backup Exec géré ciblé par le travail.

- Si vous voulez modifier le nombre de processeurs ou la quantité de RAM physique de la machine virtuelle de destination, dans l'onglet **Configuration du serveur**, entrez les nouvelles quantités dans les champs **Machine virtuelle de destination**.
- Si vous voulez modifier le type de disque, le contrôleur ou l'emplacement du disque virtuel de l'un des disques, allez dans l'onglet **Configuration de disque**, cliquez sur **Modifier la configuration du disque** puis saisissez les nouvelles informations.

9 Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos sélections.

10 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de la conversion unique en copie virtuelle**, cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Fonctionnement de la conversion des ordinateurs physiques en machines virtuelles dans Backup Exec](#)" à la page 579.

Définition des options par défaut pour les travaux de conversion en machine virtuelle

Vous pouvez définir les options par défaut pour tous les travaux de conversion en machine virtuelle. Cependant, vous pouvez modifier les options par défaut pour chaque conversion.

Pour définir des options par défaut pour la conversion en machine virtuelle

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres par défaut des travaux**, puis sélectionnez **Convertir en machine virtuelle**.
- 3 Sélectionnez les options de planification par défaut que vous voulez utiliser lors de la conversion en machine virtuelle :

Pour planifier l'exécution de la conversion à une heure spécifique Procédez de la manière suivante :

- Sélectionnez **Selon la planification**.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Source** pour sélectionner toutes les sauvegardes ou la dernière sauvegarde complète comme source pour lancer la conversion.
- Sélectionnez **Récurrence**, puis cliquez sur la flèche pour définir le motif de récurrence.

Pour créer les travaux de conversion virtuelle sans les planifier

Procédez de la manière suivante :

- Sélectionnez **Selon la planification**.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Source** pour sélectionner toutes les sauvegardes ou la dernière sauvegarde complète comme source pour lancer la conversion.
- Sélectionnez **Créer sans planification**.
Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création et il ne dispose pas de planification récurrente. Le travail reste en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter le travail plus tard.

Pour exécuter la conversion dès que le travail de sauvegarde est terminé

Sélectionnez **Convertir en virtuel immédiatement à la fin de la tâche source**.

Définition des options par défaut pour les travaux de conversion en machine virtuelle

- 4 (Facultatif) Dans le volet gauche, sélectionnez **Notification**, puis sélectionnez les destinataires qui doivent recevoir des notifications au sujet de la conversion en machine virtuelle.
- 5 Dans le volet gauche, sélectionnez **Paramètres de conversion**.
- 6 Dans le champ **Convertir pour**, sélectionnez **Hyper-V** ou **Serveur VMware ESX/vCenter**.
- 7 Configurez les options de conversion :

Si vous avez sélectionné Hyper-V à l'étape 6

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur Hyper-V**, sélectionnez le nom du serveur sur lequel vous voulez créer les machines virtuelles puis cliquez sur **Ajouter**.
- Dans le champ **Lecteur de destination ou chemin d'accès**, indiquez l'emplacement où les disques virtuels doivent se trouver sur l'ordinateur physique. Saisissez une lettre de lecteur et un chemin d'accès.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO des composants d'intégration Hyper-V**, indiquez l'emplacement de votre image ISO des composants d'intégration Hyper-V. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Cette option n'est pas disponible pour les serveurs Hyper-V exécutés sous Windows 2016 ou version ultérieure. Ces serveurs Hyper-V installent les services d'intégration directement sur la machine virtuelle, soit via une mise à jour Windows, soit via un téléchargement initié par l'utilisateur.

Si vous avez sélectionné le serveur VMware ESX/vCenter à l'étape 6

Suivez les instructions suivantes pour configurer les options de conversion :

- Cliquez sur la flèche dans le champ **Nom du serveur ESX/vCenter** et cliquez sur le nom du serveur sur lequel vous voulez créer les machines virtuelles.
- Cliquez sur la flèche dans le champ **Compte de connexion** puis sélectionnez le compte de connexion approprié pour le serveur que vous avez sélectionné.
- Si vous voulez autoriser Backup Exec à écraser une machine virtuelle si une machine virtuelle du même nom existe déjà, vérifiez que l'option **Ecraser la machine virtuelle si elle existe déjà** est sélectionnée. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le nom de machine virtuelle existe déjà, le travail échouera.
- Dans le champ **Chemin d'accès complet de l'image ISO VMware Tools**, entrez l'emplacement de votre image ISO VMware Tools. Le chemin d'accès devrait être accessible avec les informations d'authentification par défaut. Le chemin doit également être local par rapport au serveur Backup Exec. L'image ISO est nécessaire pour permettre le démarrage de la machine virtuelle.

Remarque : Dans un environnement CAS, ce chemin doit correspondre au serveur Backup Exec géré ciblé par le travail.

8 Cliquez sur **OK**

Configuration et paramètres

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde](#)
- [Configuration de planifications pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Configuration d'options de stockage pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Configuration de travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT](#)
- [Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Configuration de la reprise au point de contrôle](#)
- [Configuration de commandes de pré/post-traitement pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde](#)
- [Définition d'options de planification par défaut pour les travaux basés sur les règles et les travaux à exécuter immédiatement](#)
- [Exclusion de dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes](#)
- [Suppression de dates de la liste des dates d'exclusion](#)

- Exportation d'une liste de dates exclues de toutes les sauvegardes vers un autre serveur
- Modification des préférences par défaut
- Configuration du paramètre par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples
- Configuration de la maintenance et de la sécurité de la base de données
- Exportation de la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec
- Réactualiser des clés de chiffrement de base de données Backup Exec
- Configuration du chiffrement pour la connexion à la base de données Backup Exec
- Planification de Backup Exec pour la vérification des comptes de connexion
- Configuration de Backup Exec pour détecter les données à sauvegarder
- Ajout de serveurs découverts à la liste de serveurs de Backup Exec
- Réseaux de sauvegarde
- Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec
- Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux
- Utilisation du chiffrement avec Backup Exec
- Gestion des clés de chiffrement
- Création de clés de chiffrement
- Remplacement d'une clé de chiffrement
- Suppression des clés de chiffrement
- Technologie GRT (Granular Recovery Technology)
- Configuration des options de technologie GRT (Granular Recovery Technology) par défaut
- Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données
- Création des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données
- Modification des modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données

- [Suppression des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données](#)
- [Configuration des paramètres de Veritas™ Information Map](#)
- [Comptes de connexion Backup Exec](#)
- [Démarrage et arrêt des services Backup Exec](#)
- [Modification des informations d'authentification d'un compte de service](#)
- [Modification des options de démarrage des services Backup Exec](#)
- [Configuration des journaux d'audit](#)
- [Affichage du rapport d'audit](#)
- [Suppression des entrées du journal d'audit](#)
- [Enregistrement d'un journal d'audit dans un fichier texte](#)
- [Copie des paramètres de configuration sur un autre serveur Backup Exec](#)
- [Affichage des propriétés de serveur](#)
- [Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut](#)

Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde

Backup Exec est préconfiguré avec des options par défaut pour les travaux de sauvegarde. Vous pouvez modifier les paramètres par défaut pour vos travaux de sauvegarde. Quand vous créez un travail de sauvegarde, le travail hérite des paramètres par défaut que vous configurez. Vous pouvez remplacer les options par défaut pour les travaux de sauvegarde quand vous les créez. Les paramètres de sauvegarde incluent le stockage, la sécurité et les options de système de fichiers pour des travaux de sauvegarde, notamment.

Vous pouvez définir des paramètres de travail de sauvegarde par défaut uniques pour les types suivants de travaux de sauvegarde :

- Sauvegarde sur le périphérique de stockage de disque de déduplication
- Sauvegarde sur disque
- Sauvegarde sur bande
- Duplication sur le périphérique de stockage de disque de déduplication
- Copie sur bande

- Dupliquer dans le cloud
- Conversion en machine virtuelle

Remarque : Backup Exec affiche seulement les types de travaux de sauvegarde pour lesquels votre système est configuré. Par exemple, si vous n'avez pas de lecteur de bande, vous ne voyez pas l'option Sauvegarder sur bande dans la liste des types de travail de sauvegarde.

Pour modifier les paramètres par défaut du travail de sauvegarde

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail**.
- 2** Sélectionnez le type de sauvegarde pour lequel vous voulez définir des options par défaut.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut pour des sauvegardes sur disque, sélectionnez **Sauvegarde sur disque**. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

- 3 Sur la gauche, sélectionnez le paramètre pour lequel vous voulez configurer des options par défaut.

Planification	<p>Choisissez cette option pour configurer les paramètres par défaut de l'heure et de la fréquence auxquelles vous voulez exécuter les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Configuration de planifications pour les travaux de sauvegarde" à la page 632.</p>
Stockage	<p>Choisissez cette option pour configurer les paramètres par défaut du périphérique de stockage que vous souhaitez utiliser pour les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Configuration d'options de stockage pour les travaux de sauvegarde" à la page 640.</p>
Notification	<p>Choisissez cette option pour configurer Backup Exec pour informer les destinataires spécifiés quand les travaux de sauvegarde sont terminés.</p> <p>Chaque type de travail de sauvegarde peut être configuré avec différents destinataires de notification. Backup Exec peut informer les gens par courrier électronique ou SMS.</p> <p>Se reporter à "Options de notification pour des travaux" à la page 353.</p>
Test	<p>Choisissez cette option pour configurer un travail de test qui teste automatiquement la capacité de stockage, les informations d'authentification et l'intégrité des médias.</p> <p>Le travail de test peut vous aider à déterminer s'il y a des problèmes qui pourraient empêcher les travaux de sauvegarde de se terminer correctement.</p> <p>Se reporter à "Configuration de travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde" à la page 648.</p>
Vérifier	<p>Choisissez cette option pour créer un travail qui vérifie automatiquement si toutes les données ont été sauvegardées correctement au terme des travaux.</p> <p>Un travail de vérification peut également vous aider à déterminer si le média que vous utilisez est défectueux.</p> <p>Se reporter à "Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde" à la page 650.</p>

Technologie GRT instantanée

Sélectionnez cette option pour configurer les opérations de GRT instantanée ou de catalogage complet pour n'importe quel travail compatible GRT. Vous pouvez choisir d'exécuter une opération de catalogage complet immédiatement après la fin du travail de sauvegarde, de planifier l'opération de catalogage complet à un autre moment ou d'exécuter une opération Instant GRT dans le cadre du travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Advanced Open File

Choisissez cette option pour configurer les paramètres de snapshot que Backup Exec utilise pour traiter les travaux de sauvegarde. La technologie de snapshot permet à Backup Exec de capturer tous les fichiers qui sont ouverts quand un travail de sauvegarde s'exécute.

Vous pouvez également activer la reprise au point de contrôle permettant de reprendre des travaux de sauvegarde interrompus.

Se reporter à ["Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 660.

Se reporter à ["Configuration de la reprise au point de contrôle"](#) à la page 663.

Advanced Disk-based Backup

Choisissez cette option pour configurer la sauvegarde hors hôte pour les travaux de sauvegarde.

Se reporter à ["Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option"](#) à la page 1507.

Commandes de pré/post-traitement

Choisissez cette option pour configurer toutes les commandes que vous voulez exécuter avant ou après que les travaux de sauvegarde commencent ou se terminent.

Se reporter à ["Configuration de commandes de pré/post-traitement pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 666.

Fichiers et dossiers	<p>Choisissez cette option pour configurer la manière dont Backup Exec traite les attributs de système de fichiers tels que les points de jonction et les liens symboliques.</p> <p>Se reporter à "Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde" à la page 671.</p>
Enterprise Vault	<p>Choisissez cette option pour configurer les options d'Enterprise Vault pour les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Options de sauvegarde Enterprise Vault" à la page 1387.</p>
Linux et Macintosh	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de tous les ordinateurs Linux ou Macintosh qui sont inclus dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Options de sauvegarde Linux" à la page 1562.</p>
Microsoft Active Directory	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft Active Directory qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Modification des options des travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS" à la page 1432.</p>
Microsoft Exchange	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft Exchange qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Définition des options de sauvegarde par défaut pour Exchange Server" à la page 1291.</p>
Machines virtuelles	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de toutes les machines virtuelles qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Définir des options de sauvegarde par défaut pour les machines virtuelles" à la page 1102.</p> <p>Se reporter à "Définition des options de sauvegarde par défaut pour Hyper-V" à la page 1165.</p>
Microsoft SharePoint	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft SharePoint qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Définition d'options de sauvegarde par défaut pour SharePoint" à la page 1315.</p>

Microsoft SQL	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Microsoft SQL qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Définition d'options de sauvegarde par défaut pour SQL Server" à la page 1233.</p>
NDMP	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données NDMP qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Options de sauvegarde NDMP pour les serveurs NDMP" à la page 1527.</p>
Oracle	<p>Choisissez cette option pour configurer les options de n'importe quelles données Oracle qui sont incluses dans les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Options de sauvegarde Oracle" à la page 1356.</p>
Exclusions	<p>Choisissez cette option pour exclure des fichiers ou des types de fichiers spécifiques des travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Exclusion de fichiers des sauvegardes" à la page 195.</p>

- 4 Sélectionnez les options appropriées.
- 5 Quand vous avez terminé de configurer les options par défaut, cliquez sur **OK**.

Configuration de planifications pour les travaux de sauvegarde

Backup Exec vous permet de configurer l'heure et la fréquence auxquelles vous voulez exécuter des travaux de sauvegarde. Vous pouvez exécuter des travaux immédiatement, une fois à une date et heure précises ou plusieurs fois selon une planification. Backup Exec vous permet d'utiliser des minutes, des heures, des jours, des semaines, des mois ou des années comme mesures de temps pour la création d'une planification récurrente. Vous pouvez également sélectionner des jours spécifiques du mois pour créer une planification récurrente d'exécution des travaux.

Se reporter à ["Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec"](#) à la page 240.

Vous pouvez configurer des options par défaut pour les planifications, dont vos travaux de sauvegarde héritent lors de leur création. Vous pouvez également remplacer les paramètres de planification par défaut lorsque vous créez des travaux.

Pour configurer des planifications pour les travaux

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- | | |
|--|---|
| Pour configurer les paramètres de planification par défaut pour tous les travaux de sauvegarde | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez Configuration et paramètres. ■ Choisissez Paramètres par défaut du travail puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez configurer des paramètres de planification. |
| Pour configurer une planification pour des travaux de sauvegarde spécifiques | <ul style="list-style-type: none"> ■ Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe. ■ Dans la zone Sauvegarde, cliquez sur Modifier. |

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**.

3 Dans le champ **Nom du modèle de travail**, tapez le nom du modèle de travail pour lequel vous voulez configurer une planification.

Les modèles de travaux sont l'ensemble de paramètres que Backup Exec utilise pour créer des travaux. Les paramètres de travaux de sauvegarde peuvent inclure des options de planification, des options de périphérique de stockage ou des méthodes de sauvegarde pour des types de données sélectionnés, par exemple. Quand vous voulez exécuter une sauvegarde, Backup Exec combine le modèle de travail avec les sélections de sauvegarde pour créer un travail de sauvegarde qui s'exécute selon les options que vous avez spécifiées.

Le nom de modèle de travail que vous entrez dans ce champ est employé pour créer le nom du travail.

4 Dans le champ **Nom du travail**, tapez le nom du travail pour lequel vous voulez configurer une planification.

Le nom de travail unique vous aide à identifier les travaux de sauvegarde dans Backup Exec. Vous ne pouvez définir ce paramètre que pour un travail particulier : il ne peut être défini par défaut pour tous les travaux de sauvegarde.

5 Pour chaque travail pour lequel vous voulez configurer une planification, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des travaux récurrents

Suivez les étapes ci-dessous :

- Sélectionnez **Récurrence**.
- Passez à l'étape 6 pour configurer le motif de récurrence.

Pour configurer des travaux s'exécutant immédiatement sans aucune récurrence

Suivez les étapes ci-dessous :

- Sélectionnez **Exécuter maintenant sans planification récurrente**.
- Passez à l'étape 9.

Remarque : Cette option est disponible pour les travaux de sauvegarde complète uniquement.

Pour configurer un travail sans planification

Suivez les étapes ci-dessous :

- Sélectionnez **Créer sans planification**.
- Passez à l'étape 10.

Quand vous utilisez cette option, les travaux ne s'exécutent pas au moment de la création et ne disposent pas d'une planification récurrente. Les travaux restent en attente jusqu'à ce que vous choisissiez de les exécuter. Vous pouvez utiliser un outil tiers d'automatisation du travail ou de planification de la tâche pour exécuter les travaux plus tard.

Vous pouvez exécuter des travaux de sauvegarde non planifiés à l'aide de l'option **Exécuter la prochaine sauvegarde maintenant** ou vous pouvez exécuter manuellement un travail à l'aide de l'option **Exécuter maintenant**.

Si vous utilisez cette option pour créer un travail, vous ne pouvez pas suspendre le travail. Vous ne pouvez pas suspendre des travaux à moins qu'ils ne soient planifiés.

6 Pour configurer le motif de récurrence, définissez les options suivantes :

Heures

Sélectionnez cette option pour créer un motif de récurrence mesuré en heures ou minutes.

Quand vous sélectionnez **Heures**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Toutes les X heures/minutes**

Indiquez le nombre d'heures ou de minutes entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

- Vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **A partir de**

Indique l'heure de début d'exécution d'un travail.

- **Entre**

Restreint le travail à certains jours et certaines heures. Par exemple, si vous souhaitez que le travail s'exécute uniquement pendant les heures ouvrables, vous pouvez sélectionner de 9 h 00 à 17 h 00 le lundi, le mardi, le mercredi, le jeudi et le vendredi.

Il ne peut y avoir plus de 24 heures entre l'heure de début et l'heure de fin. Cependant, le travail peut s'exécuter à cheval sur deux jours.

Jours

Sélectionnez cette option pour créer un motif de récurrence mesuré en jours.

Quand vous sélectionnez **Jours**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Tous les X jours**

Indique le nombre de jours entre le début d'un travail et le début de la prochaine instance de travail.

- **Tous les jours de la semaine**

Choisissez cette option pour que le travail s'exécute le lundi, le mardi, le mercredi, le jeudi et le vendredi.

Semaines

Sélectionnez cette option pour créer un motif de récurrence mesuré en semaines.

Quand vous créez un motif de récurrence mesuré en semaines, vous devez configurer le champ **Toutes les X semaines le**. L'option **Toutes les X semaines le** spécifie le nombre de semaines entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail. Elle spécifie également les jours de la semaine où le travail doit s'exécuter.

Mois

Choisissez cette option pour créer un motif de récurrence mesuré en mois.

Quand vous sélectionnez **Mois**, vous devez choisir parmi les options suivantes :

- **Le X tous les X mois**

Spécifie le jour auquel le travail doit s'exécuter. Indiquez ensuite le nombre de mois entre le début d'un travail et le début de la prochaine instance de travail.

- **Chaque X X tous les X mois**

Spécifie le jour auquel le travail doit s'exécuter. Indiquez ensuite le nombre de mois entre le début d'un travail et le début de la prochaine instance de travail.

- **Jours du mois sélectionnés**

Indiquez les semaines et les jours du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Vous sélectionnez les jours et les semaines sur une grille. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois, le même jour et la même semaine que sa date de création. Si vous créez le travail le troisième lundi du mois, il s'exécutera par défaut une fois par mois le troisième lundi du mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Par exemple, si vous voulez que le travail s'exécute le dernier vendredi de chaque mois, choisissez la case à cocher correspondant au vendredi dans la dernière ligne de la grille. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

- **Dates du mois sélectionnées**

Indiquez les dates du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois le même jour que celui de sa création. Si vous créez le travail le 15, il s'exécutera par défaut le 15 de chaque mois.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut ou

sélectionner les jours supplémentaires au cours desquels le travail doit s'exécuter. Par exemple, si vous voulez que le travail s'exécute le 1er et le 15 de chaque mois, sélectionnez uniquement ces dates dans le calendrier. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

Si vous sélectionnez le 31, le travail s'exécutera le dernier jour du mois si le mois ne comporte pas 31 jours. Par exemple, si vous configurez l'exécution du travail le 31, elle s'effectuera le 30 lors du mois de septembre.

Ans

Choisissez cette option pour créer un motif de récurrence mesuré en années.

Quand vous sélectionnez **Ans**, vous pouvez configurer les options suivantes :

■ Tous les X ans

Spécifiez le nombre d'années entre l'heure de début d'un travail et l'heure de début de la prochaine instance de travail.

■ Vous devez choisir parmi les options suivantes :

■ Le X

Spécifiez la date d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné la date du 28 juin dans ce champ, ce travail s'exécutera tous les deux ans le 28 juin.

■ Le X X

Spécifiez le jour et le mois d'exécution du travail par Backup Exec. La date que vous sélectionnez dans ce champ correspond au nombre d'années que vous avez sélectionné dans le champ **Tous les X ans**. Ainsi, si vous choisissez d'exécuter le travail tous les deux ans et que vous avez sélectionné le quatrième jeudi du mois de juin dans ce champ, le travail s'exécutera tous les deux ans le quatrième jeudi de juin.

à

Entrez l'heure de début du premier travail dans le motif de récurrence.

A partir du	<p>Entrez la date à laquelle vous souhaitez que le motif de récurrence commence.</p> <p>La date que vous entrez dans ce champ correspond à la date à laquelle la planification entre en vigueur. Vous pouvez sélectionner n'importe quelle date dans le passé ou l'avenir. Si vous choisissez une date passée, Backup Exec calcule la date du prochain travail prochain et commence à exécuter des travaux périodiques à cette date.</p>
Calendrier	<p>Cliquez sur cette option pour afficher tous les travaux de sauvegarde planifiés sur un calendrier afin de rechercher des conflits de planification.</p>
Effectuer une sauvegarde complète initiale maintenant en plus de la planification sélectionnée	<p>Sélectionnez cette option pour exécuter la sauvegarde complète initiale dès que le travail sera créé sans affecter la planification de futurs travaux.</p>
Replanifier le travail s'il ne démarre pas X heure(s) après son démarrage planifié	<p>Spécifiez la durée maximale à compter de l'heure de début planifiée à partir de laquelle Backup Exec considère l'état du travail terminé comme Manqué. Le travail est de nouveau planifié pour s'exécuter pendant l'intervalle de temps que vous avez configuré.</p> <p>Se reporter à "Liste d'états de travaux dans Backup Exec" à la page 319.</p>
Annuler le travail s'il est en cours X heure(s) après son démarrage planifié	<p>Spécifiez la durée à compter de l'heure de début planifiée du travail à partir de laquelle vous souhaitez annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution. Backup Exec attribue l'état Annulé, délai dépassé au travail.</p> <p>Se reporter à "Liste d'états de travaux dans Backup Exec" à la page 319.</p>

- 7** Pour configurer des dates spécifiques à inclure avec la planification de travail récurrent, choisissez l'onglet **Inclure/exclure des dates**, puis suivez les étapes ci-dessous :
- Cliquez sur **Dates à inclure**.
 - Cliquez sur les dates que vous voulez inclure à la planification de travail récurrent.
 - Cliquez sur **OK**.

Le travail s'exécute à chaque date sélectionnée à l'aide de cette option, en plus des dates faisant partie de la planification normale. Le travail reprend sa planification normale le prochain jour planifié, après s'être exécuté lors d'une date à inclure.

Se reporter à ["Inclusion de dates spécifiques à la planification d'un travail de sauvegarde"](#) à la page 242.

- 8 Pour configurer des dates spécifiques à exclure de la planification de travail, choisissez l'onglet Inclure/exclure des dates, puis suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur **Dates d'exclusion**.
- Sélectionnez les dates que vous voulez exclure de la planification de travail récurrent.
- Cliquez sur **OK**.

Le travail ne s'exécute à aucune des dates sélectionnées avec cette option. Il reprend sa planification normale le jour de planification qui suit une date d'exclusion.

Se reporter à ["Empêcher les travaux de sauvegarde de s'exécuter à une date spécifique"](#) à la page 243.

- 9 Pour soumettre les travaux ayant un état en attente, choisissez **Envoyer le travail en attente**.

Cette option permet d'envoyer le travail qui sera exécuté à une date ultérieure. Le travail s'exécute ultérieurement quand vous modifiez son état en attente.

- 10 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration d'options de stockage pour les travaux de sauvegarde

Les options de stockage vous permettent de sélectionner le stockage et le jeu de médias sur lesquels vous voulez exécuter le travail de sauvegarde. Vous pouvez configurer différents périphériques de stockage pour chaque travail de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez sélectionner le stockage sur disque pour une sauvegarde complète et un pool de stockage pour une sauvegarde incrémentielle dans la même définition de sauvegarde.

Vous pouvez configurer des options de stockage comme paramètres par défaut pour tous les travaux de sauvegarde. Si vous ne voulez pas utiliser les options de stockage par défaut pour un travail de sauvegarde spécifique, vous pouvez remplacer le paramètre par défaut quand vous créez le travail de sauvegarde. Toutefois, vous n'avez pas à configurer d'options de stockage par défaut pour tous les travaux de sauvegarde. Si vous voulez configurer différentes options de stockage pour des travaux de sauvegarde spécifiques, vous pouvez configurer les options de stockage quand vous créez ces travaux de sauvegarde.

Pour configurer des options de stockage pour les travaux de sauvegarde

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des options de stockage par défaut pour tous les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez définir des options de stockage.

Pour configurer des options de stockage pour des travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Stockage**.

3 Spécifiez les options suivantes selon les besoins :

Remarque : Certaines de ces options s'affichent seulement dans les environnements CAS (Central Admin Server).

Priorité	<p>Sélectionnez la priorité d'accès aux périphériques de stockage pour les travaux de sauvegarde.</p> <p>Vous ne pouvez définir ce paramètre que pour un travail particulier : il ne peut être défini par défaut pour tous les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Modification de la priorité d'un travail planifié" à la page 296.</p>
Serveur Backup Exec ou pool de serveurs Backup Exec	<p>Indiquez si vous voulez qu'un travail s'exécute sur les périphériques d'un serveur Backup Exec géré spécifique ou sur ceux d'un groupe de serveurs Backup Exec gérés.</p> <p>Cette option ne s'affiche que si la fonction Central Admin Server est installée.. Cette option constitue un filtre supplémentaire pour le contrôle de l'attribution des travaux. Par exemple, pour exécuter systématiquement des sauvegardes des bases de données Exchange uniquement sur les périphériques attachés aux serveurs d'un pool de serveurs Backup Exec gérés nommé Sauvegardes Exchange, sélectionnez cette option. Sélectionnez ensuite le pool de serveurs Backup Exec Sauvegardes Exchange.</p>
Stockage	<p>Spécifiez le périphérique de stockage sur lequel vous voulez envoyer les données de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Création de pools de périphériques de stockage" à la page 510.</p> <p>Se reporter à "À propos de Remote Media Agent for Linux " à la page 1581.</p> <p>Se reporter à "Fonctions et types de stockage sur disque et de stockage réseau" à la page 363.</p>

- 4** Si vous avez choisi de configurer un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage de disque de déduplication dans le champ **Stockage**, faites un choix parmi les options suivantes :

Autoriser l'ordinateur distant à accéder directement au périphérique de stockage et à effectuer une déduplication côté client si elle est prise en charge

Sélectionnez cette option pour permettre à un ordinateur distant d'envoyer des données directement à un périphérique OpenStorage ou à un périphérique de stockage sur disque de déduplication et d'effectuer la déduplication côté client si le périphérique la prend en charge. La déduplication côté client permet d'éviter de passer par le serveur Backup Exec, ce qui le laisse libre d'exécuter d'autres opérations. Si la déduplication côté client ne peut pas être effectuée, une déduplication du serveur Backup Exec ou une déduplication d'appliance est effectuée.

Cette option apparaît si la fonction de déduplication est installée et si un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage de disque de déduplication est sélectionné dans le champ **Stockage**.

Se reporter à ["Comment utiliser la déduplication côté client"](#) à la page 1073.

Autoriser l'ordinateur distant à accéder au périphérique de stockage par l'intermédiaire du serveur Backup Exec et à effectuer la déduplication côté serveur Backup Exec si elle est prise en charge

Sélectionnez cette option pour permettre à un ordinateur distant d'envoyer des données par l'intermédiaire du serveur Backup Exec à un périphérique OpenStorage ou à un périphérique de stockage de disque de déduplication et d'effectuer la déduplication côté serveur Backup Exec si elle est prise en charge. Si le serveur Backup Exec ne prend pas en charge la déduplication, les données sont dédupliquées sur un périphérique de disque intelligent, tel que PureDisk ou sur un périphérique de fournisseur tiers.

Cette option apparaît si la fonction de déduplication est installée et si un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage de disque de déduplication est sélectionné dans le champ **Stockage**.

Se reporter à ["À propos de la fonction de déduplication"](#) à la page 1041.

- 5** Dans le champ **Conserver pendant**, entrez le laps de temps pendant lequel vous voulez conserver les jeux de sauvegarde ou l'historique des travaux.
- 6** Si vous avez choisi de configurer un périphérique de bande dans le champ **Stockage**, définissez les options suivantes selon vos besoins :

Jeu de médias

Sélectionnez le jeu de médias à utiliser pour le travail de sauvegarde. Le jeu de médias spécifie la période de protection contre l'écrasement et la période d'ajout pour les données de sauvegarde sur le média.

Si vous voulez créer un jeu de médias pour ce travail de sauvegarde, cliquez sur l'icône à la droite du menu déroulant du jeu de médias.

Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ **Stockage**.

Se reporter à "[Jeux de médias par défaut](#)" à la page 470.

Écraser le média

Choisissez cette option pour placer les données sauvegardées sur des médias réinscriptibles.

Assurez-vous que le média approprié se trouve dans le périphérique de stockage que vous sélectionnez.

Les médias appropriés pour un travail d'écrasement sont les suivants :

- Média de travail
- Médias pour lesquels la période de protection contre l'écrasement a expiré

Des médias alloués ou importés peuvent également être écrasés selon le niveau de protection contre l'écrasement des médias défini.

Selon votre configuration, le média réinscriptible est sélectionné parmi les médias recyclables ou de travail.

Si le média contenu dans le périphérique de stockage n'est pas réinscriptible, une alerte vous invite à insérer un média réinscriptible.

Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ **Stockage**.

Se reporter à "[Gestion des bandes](#)" à la page 469.

Se reporter à "[Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande](#)" à la page 485.

Se reporter à "[Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec](#)" à la page 486.

Ajouter au média, écraser si aucun média n'est disponible pour l'ajout	<p>Choisissez cette option pour ajouter les données sauvegardées au jeu de médias spécifié s'il existe un média disponible pour l'ajout. Dans le cas contraire, Backup Exec recherche un média réinscriptible et l'ajoute au jeu de médias.</p> <p>Si l'ajout remplit un média, le travail de sauvegarde se poursuit sur un média réinscriptible. Si le média contenu dans le périphérique de stockage n'est pas réinscriptible, une alerte vous invite à insérer un média réinscriptible.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p>
Ajouter au média, arrêter le travail si aucun média n'est disponible pour l'ajout	<p>Choisissez cette option pour ajouter les données sauvegardées au jeu de médias spécifié s'il existe un média disponible pour l'ajout. Dans le cas contraire, Backup Exec met fin au travail.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p>
Éjecter le média une fois le travail terminé	<p>Choisissez cette option pour éjecter les médias du lecteur ou du logement quand l'opération se termine. Vous pouvez également planifier un travail afin d'éjecter des médias.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande" à la page 554.</p>
Retendre le média avant la sauvegarde	<p>Choisissez cette option pour exécuter la bande dans le lecteur du début à la fin à une vitesse rapide. La retension permet de faire défiler rapidement la bande dans le lecteur de bande du début à la fin de manière à assurer son déroulement régulier sur les têtes du lecteur. Cette option est disponible seulement si vous sélectionnez un lecteur de bande qui prend en charge la retension.</p>

Média de lecture multiple à écriture unique (Write Once, Read Many, WORM)	<p>Choisissez cette option afin d'utiliser des médias WORM pour ce travail de sauvegarde. Backup Exec vérifie que le média de destination est, ou contient, un média WORM et qu'il est disponible sur le lecteur. Si aucun média WORM n'est détecté, une alerte est envoyée.</p> <p>Se reporter à "Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec" à la page 493.</p>
Exporter le média dans le centre de sauvegarde au terme du travail	<p>Choisissez cette option pour déplacer logiquement les médias de la bandothèque au centre de sauvegarde spécifié.</p> <p>Cette opération déplace des médias des logements de bandothèque vers un portail. Une alerte vous rappelle de supprimer les médias du portail ou d'un logement. Si un travail nécessite plusieurs médias, l'opération d'exportation de médias démarre une fois le travail de sauvegarde terminé, et non une fois les médias remplis.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "Centre de sauvegarde par défaut" à la page 494.</p>

7 Dans le champ **Compression**, choisissez parmi les options suivantes :

Aucune	<p>Sélectionnez cette option pour copier les données sur le support dans leur format d'origine (nom compressé). La compression des données permet d'accélérer les sauvegardes et contribue à économiser de l'espace de stockage.</p> <p>La compression matérielle des données ne doit pas être utilisée dans des environnements où les périphériques qui gèrent la compression matérielle sont utilisés de manière interchangeable avec des périphériques n'acceptant pas cette fonctionnalité. Dans ce cas, la compression matérielle est automatiquement désactivée. Vous pouvez l'activer manuellement pour les lecteurs compatibles, mais cela entraîne une incohérence des médias. Si le lecteur compatible avec la compression matérielle échoue, le média compressé ne peut pas être restauré avec le lecteur non-compatible avec cette fonction.</p>
Logiciel	<p>Sélectionnez cette option pour utiliser la compression logicielle des données STAC, qui compresse les données avant de les transmettre au périphérique de stockage.</p>
Matériel [si disponible, sinon aucun]	<p>Sélectionnez cette option pour utiliser la compression matérielle des données, si le périphérique de stockage est compatible avec cette fonction. Sinon, les données sont sauvegardées sans compression.</p>
Matériel (si disponible, sinon logiciel)	<p>Sélectionnez cette option pour utiliser la compression matérielle des données, si le périphérique de stockage est compatible avec cette fonction. Sinon, la compression logicielle STAC est utilisée.</p>

8 Pour configurer le chiffrement, complétez les options suivantes :

Type de chiffrement	<p>Spécifiez le type de chiffrement à utiliser, le cas échéant.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du chiffrement avec Backup Exec" à la page 723.</p>
Clé de chiffrement	<p>Spécifiez la clé de chiffrement que vous voulez utiliser, si vous avez choisi d'utiliser le chiffrement.</p>
Gérer les clés	<p>Cliquez sur cette option pour créer une nouvelle clé de chiffrement pour configurer le chiffrement des travaux. N'utilisez pas cette option pour remplacer ou supprimer des clés de chiffrement existantes associées au travail.</p> <p>Cette option n'est disponible que si vous sélectionnez un type de chiffrement.</p> <p>Se reporter à "Gestion des clés de chiffrement" à la page 726.</p>

9 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration de travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde

Les travaux de test visent à déterminer si une sauvegarde planifiée peut échouer lors de son exécution. Quand vous exécutez un travail de test, aucune donnée n'est sauvegardée. Au lieu de cela, Backup Exec vérifie votre capacité de stockage, vos informations d'authentification et les médias afin de trouver les erreurs potentielles. Même s'il existe une erreur, le travail s'exécute jusqu'au bout. L'erreur apparaît dans le journal des travaux. Vous pouvez également configurer Backup Exec pour qu'il envoie une notification à un destinataire spécifié.

Lors d'un travail de test, les causes possibles d'échec sont les suivantes :

- Les informations d'authentification sont incorrectes.
- La capacité de stockage n'est pas suffisante.
- Le média de cartouche de bande ou de disque n'est pas disponible.
- Il n'existe aucun média écrasable pour un travail d'écrasement.

- Aucun média n'est disponible pour un travail d'ajout.

Un travail de test vérifie la capacité de média disponible pour le travail sélectionné. Cependant, vous pouvez vérifier si le nombre de médias disponibles est suffisant pour des travaux de test multiples dans le rapport Résultats du test.

Se reporter à ["Rapport Résultats du test"](#) à la page 845.

Vous pouvez exécuter un travail de test manuellement à tout moment.

Se reporter à ["Exécution manuelle d'un travail de test"](#) à la page 252.

Comme paramètre par défaut, vous pouvez aussi configurer l'exécution automatique de travaux de test avant vos travaux de sauvegarde planifiés. Si vous ne voulez pas exécuter un travail de test pour un travail de sauvegarde spécifique, vous pouvez remplacer le paramètre par défaut quand vous créez le travail de sauvegarde. Toutefois, vous n'avez pas à activer les travaux de test comme option par défaut pour tous les travaux de sauvegarde. Si vous voulez exécuter des travaux de test pour des travaux de sauvegarde spécifiques uniquement, vous pouvez configurer le travail de test quand vous créez ces travaux de sauvegarde.

Pour configurer des travaux de test automatique pour les travaux de sauvegarde

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour activer les travaux de test comme option par défaut pour tous les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Choisissez **Paramètres par défaut du travail** puis choisissez le type de sauvegarde pour lequel vous voulez configurer des travaux de test.

Pour activer un travail de test pour des travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Test**.

- 3 Sélectionnez **Activer le test**.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde

Backup Exec peut effectuer une opération de vérification pour s'assurer que les médias peuvent être lus à la fin d'un travail de sauvegarde. Il est recommandé de vérifier toutes les données sauvegardées afin de garantir l'intégrité de la collecte des données et des médias sur lesquels elles résident.

Vous pouvez exécuter manuellement une opération de vérification sur un jeu de sauvegarde ou un historique des travaux à tout moment. Vous pouvez vérifier des jeux de sauvegarde si vous voulez contrôler uniquement les données qui ont été sauvegardées dans une instance spécifique de travail de sauvegarde. Si vous voulez vérifier une définition de sauvegarde et tous ses jeux de sauvegarde dépendants, vous pouvez vérifier un historique des travaux. Par exemple, si vous voulez vérifier une définition de sauvegarde qui a utilisé des sauvegardes incrémentielles, Backup Exec vérifie toutes les sauvegardes incrémentielles remontant à et incluant la dernière sauvegarde complète.

Se reporter à ["Vérification des données sauvegardées manuellement"](#) à la page 253.

Par défaut, Backup Exec vérifie automatiquement les données sauvegardées à la fin d'un travail de sauvegarde. Cependant, vous pouvez également planifier l'opération de vérification automatique à un moment ultérieur ou désactiver complètement l'opération de vérification. Vous pouvez modifier les options de vérification de Backup Exec dans les paramètres de sauvegarde par défaut ou pour les travaux de sauvegarde individuels.

Pour configurer des opérations de vérification automatiques pour les travaux de sauvegarde

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des opérations de vérification automatiques pour tous les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez définir des opérations de vérification.

Pour configurer des opérations de vérification automatiques pour des travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Vérifier**.

3 Définissez les options suivantes :

Au terme du travail

Sélectionnez cette option pour exécuter une opération de vérification automatiquement quand le travail de sauvegarde est terminé.

Après le travail, en tant que travail distinct

Sélectionnez cette option pour créer une opération de vérification et configurer son exécution en tant que travail distinct à la fin du travail de sauvegarde.

Vous pouvez utiliser l'option **Modifier** pour configurer les options d'un travail de vérification spécifique.

En tant que travail planifié distinct

Sélectionnez cette option pour créer une opération de vérification et configurer son exécution en tant que travail distinct à un moment ultérieur.

Vous pouvez utiliser l'option **Modifier** pour configurer les options d'un travail de vérification spécifique.

Ne pas vérifier les données pour ce travail

Sélectionnez cette option pour désactiver l'opération de vérification pour le travail de sauvegarde.

Remarque : Cette option est sélectionnée par défaut pour les périphériques de stockage basé sur le cloud.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT

Lors de la sauvegarde de données, Backup Exec crée un catalogue qui contient des informations concernant les jeux de sauvegarde et le périphérique de stockage sur lequel les jeux de sauvegarde sont conservés.

Se reporter à ["Fonctionnement des catalogues Backup Exec"](#) à la page 278.

L'opération de catalogage peut être longue. Elle requiert l'accès au périphérique de stockage utilisé pour la sauvegarde. Les travaux de sauvegarde compatibles GRT (Granular Recovery Technology) mettent plus de temps à être catalogués en raison de la quantité d'informations granulaires qu'ils contiennent.

Dans la boîte de dialogue **Options de technologie GRT instantanée et de catalogage complet**, vous pouvez choisir l'option Technologie GRT instantanée ou les options de catalogage complet.

Remarque : Les options de technologie GRT instantanée et de catalogage complet ne sont pas prises en charge pour les travaux de sauvegarde sur bande. Si vous créez un travail de sauvegarde sur bande compatible GRT pour des données Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint, Microsoft Hyper-V ou VMware, l'opération de catalogage s'exécute dans le cadre du travail de sauvegarde.

Se reporter à [la section intitulée « Catalogue complet »](#) à la page 652.

Se reporter à [la section intitulée « Technologie GRT instantanée »](#) à la page 654.

Se reporter à [la section intitulée « Différences entre la GRT instantanée et le catalogage complet »](#) à la page 655.

Se reporter à ["Pour configurer une opération de GRT instantanée ou de catalogage complet"](#) à la page 656.

Catalogue complet

Pour les travaux de sauvegarde GRT, vous pouvez différer l'opération de catalogage et l'exécuter sous la forme d'une opération distincte pour atténuer l'impact sur votre fenêtre de sauvegarde. Puisque l'opération de catalogage s'exécute indépendamment du travail de sauvegarde, elle n'empêche pas un autre travail de sauvegarde planifié de commencer à temps.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Quand vous activez la technologie GRT pour les sauvegardes Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint, Microsoft Hyper-V ou VMware, l'exécution du catalogage complet s'effectue par défaut immédiatement après le travail de sauvegarde.

Pour les sauvegardes basées sur agent Exchange et SharePoint, l'opération de catalogage complet s'exécute immédiatement après toutes les sauvegardes complètes. L'opération de catalogage différé s'exécute une fois toutes les 24 heures pour toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles, même si vous planifiez plusieurs travaux de sauvegarde GRT durant la période de 24 heures.

Pour les sauvegardes Hyper-V et VMware, l'opération de catalogage complet s'exécute par défaut immédiatement après toutes les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles.

Vous pouvez aussi configurer l'opération de catalogage complet pour créer une planification si vous ne voulez pas que cette opération s'exécute juste après la sauvegarde.

Vous pouvez planifier l'opération de catalogage complet pour qu'elle s'exécute en dehors de votre fenêtre de sauvegarde de sorte qu'elle ne gêne pas vos ressources système. Si l'opération de catalogage complet est planifiée, elle s'exécute seulement sur le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage. Dans ce cas-là, seul le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage peut être utilisé pour la technologie GRT.

Par exemple, si vous planifiez une exécution des sauvegardes incrémentielles toutes les 11 heures et une exécution des opérations de catalogage complet à minuit, vous observerez les jeux de sauvegarde suivants :

- Complète (11 h 00)
- Incrémentielle 1 (22 h 00)
- Catalogue 1 (minuit) Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 1.
- Incrémentielle 2 (9 h 00)
- Incrémentielle 3 (20 h 00)
- Catalogage 2 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 3. La sauvegarde incrémentielle 2 n'est pas cataloguée.
- Incrémentielle 4 (7 h 00)
- Incrémentielle 5 (18 h 00)
- Catalogue 3 (minuit) Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 5. La sauvegarde incrémentielle 4 n'est pas cataloguée.
- Incrémentielle 6 (5 h 00) Cette sauvegarde n'est pas cataloguée.

Dans l'exemple, l'opération de catalogage complet ne s'exécute que pour les sauvegardes incrémentielles 5, 3 et 1. Pour ce type de travaux, vous pouvez utiliser l'assistant de recherche pour rechercher les données ou rechercher les éléments à restaurer rapidement. Vous pouvez également effectuer une récupération granulaire à l'aide des sauvegardes incrémentielles 2, 4 et 6 ; cependant, la recherche d'éléments est légèrement plus longue car ils ne sont pas entièrement catalogués. Backup Exec affiche de manière dynamique les données granulaires en montant le jeu de sauvegarde.

Technologie GRT instantanée

Une opération de GRT instantanée s'exécute dans le cadre du travail de sauvegarde et ne collecte que les informations de catalogage minimales. Vous ne pouvez pas utiliser l'assistant de recherche pour rechercher les jeux de sauvegarde pour des éléments individuels. Si vous parcourez des jeux de sauvegarde à la recherche d'éléments individuels, Backup Exec lit et affiche les informations granulaires dans les jeux de sauvegarde pendant que vous parcourez les éléments que vous souhaitez restaurer. En fonction du jeu de sauvegarde parcouru, complet, incrémentiel ou différentiel, la durée de la recherche d'éléments individuels peut différer.

Avant d'exécuter une opération de GRT instantanée, consultez les conditions requises suivantes :

- Dans un environnement CAS, assurez-vous que les comptes de connexion utilisés pour les sauvegardes sont ajoutés à la liste de comptes de connexion sur le serveur d'administration central et les serveurs Backup Exec gérés.
- Le stockage qui héberge les jeux de sauvegarde doit être en ligne lorsque vous parcourez les éléments individuels à restaurer car Backup Exec monte les jeux de sauvegarde de manière dynamique. Pour les jeux de sauvegarde incrémentiels et différentiels, tous ces jeux de sauvegarde doivent également être accessibles durant la restauration.
- Dans un environnement CAS, si un serveur Backup Exec essaie de parcourir les jeux de sauvegarde d'un autre serveur Backup Exec et si un pare-feu est configuré entre eux, vous devez ouvrir les ports sur les serveurs.
 Il est recommandé de parcourir les jeux de sauvegarde depuis le serveur Backup Exec géré sur lequel les travaux de sauvegarde ont été exécutés ou depuis le serveur d'administration central.

Se reporter à ["Ports de Backup Exec"](#) à la page 720.

Se reporter à ["Ports d'écoute de Backup Exec"](#) à la page 721.

Différences entre la GRT instantanée et le catalogage complet

Tableau 15-1 Différences entre la GRT instantanée et le catalogage complet

Élément	Technologie GRT instantanée	Catalogue complet
Recherche d'éléments granulaires à l'aide de l'assistant de recherche	Non disponible.	Vous pouvez effectuer des recherches de données granulaires dans les jeux de sauvegarde.
Recherche des jeux de sauvegarde	Vous pouvez parcourir les jeux de sauvegarde de manière dynamique pour sélectionner les éléments à restaurer.	Vous pouvez rechercher et parcourir les jeux de sauvegarde pour sélectionner les éléments individuels à restaurer.
Retard dans le travail de catalogage	Aucun retard dans le travail de catalogage. Il s'exécute dans le cadre du travail de sauvegarde.	Vous pouvez configurer le travail de catalogage pour qu'il s'exécute immédiatement après le travail de sauvegarde ou à une date et heure planifiées.
Durée de catalogage	Aucune durée de catalogage distincte car le catalogage se produit dans un travail de sauvegarde. Backup Exec ne collecte que les informations de catalogage minimales requises.	L'opération de catalogage s'exécute en tant que travail distinct. Elle prend du temps car Backup Exec collecte les informations de catalogage détaillées pour le travail de sauvegarde.
Taille de fichier de catalogage	Taille de fichier inférieure car seules les données minimales requises sont cataloguées.	Taille de fichier importante car le jeu de sauvegarde complet est catalogué.

Élément	Technologie GRT instantanée	Catalogue complet
Durée de recherche de données granulaires pour la restauration granulaire	<p>Légèrement supérieure à la durée nécessaire à la recherche de données lorsque vous effectuez un catalogage complet car Backup Exec parcourt le jeu de sauvegarde de manière dynamique pour la lecture des données GRT si vous étendez les jeux de sauvegarde pour restaurer les éléments granulaires.</p> <p>La durée de restauration est la même que pour le jeu de sauvegarde entièrement catalogué.</p>	<p>Inférieure à la durée nécessaire à la recherche de données lorsque vous effectuez une GRT instantanée car les données GRT sont déjà disponibles dans le catalogue détaillé collecté lors du travail de catalogage complet.</p>
Durée d'occupation du périphérique	<p>Le périphérique n'est pas occupé longtemps parce que le catalogage n'est pas détaillé et qu'il s'exécute dans le cadre du travail de sauvegarde.</p>	<p>Le périphérique est occupé pendant longtemps. Tout d'abord à l'exécution de la sauvegarde, puis lorsque l'opération de catalogage complet s'exécute en tant que travail distinct.</p>

Vous pouvez configurer ces options comme paramètres par défaut pour tous les travaux de sauvegarde GRT. Si les paramètres par défaut ne sont pas adaptés à un travail particulier, vous pouvez les ignorer quand vous créez le travail. Toutefois, vous n'avez pas besoin de créer de paramètres par défaut pour les options Technologie GRT instantanée ou catalogage complet. Si vous voulez configurer ces options uniquement pour ces travaux spécifiques, vous pouvez configurer les paramètres à la création de ces travaux.

Pour configurer une opération de GRT instantanée ou de catalogage complet

- Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des options de GRT instantanée ou de catalogage complet pour tous les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**, puis sélectionnez le type de sauvegarde pour lequel vous voulez configurer les paramètres de GRT instantanée ou de catalogage complet.

Pour configurer les options de GRT instantanée ou de catalogage complet pour des travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Technologie GRT instantanée**.

3 Sélectionnez l'une des options suivantes :

Activer la technologie GRT instantanée Sélectionnez cette option si vous souhaitez effectuer une opération de GRT instantanée pour les travaux de sauvegarde GRT.

Cette option est le paramètre par défaut pour tous les nouveaux travaux de sauvegarde GRT configurés sur une nouvelle installation de Backup Exec. Si vous effectuez une mise à niveau à partir de Backup Exec 15 Feature Pack 5 vers Backup Exec, l'option de catalogage par défaut peut changer selon la nature de votre environnement serveur Backup Exec et la version depuis laquelle vous effectuez la mise à niveau. Après la mise à niveau, si cette option n'est pas définie comme l'option par défaut, vous pouvez la définir en tant qu'option par défaut pour bénéficier de sauvegardes plus rapides.

Pour les travaux de sauvegarde existants compatibles GRT qui protègent Exchange, SharePoint ou les machines virtuelles à l'aide de la sauvegarde virtuelle, l'option par défaut pour les travaux existants ne change pas. Les travaux existants conservent l'option par défaut définie avant la mise à niveau. Si un nouveau périphérique est ajouté après la mise à niveau, l'option par défaut est définie sur Activer la technologie GRT instantanée.

Si vous sélectionnez cette option, l'opération de catalogage s'exécute comme partie intégrante du travail de sauvegarde et ne collecte que les informations de catalogage minimales requises.

Vous ne pouvez pas utiliser l'assistant de recherche pour rechercher les jeux de sauvegarde pour des données granulaires. Cependant, vous pouvez naviguer parmi les jeux de sauvegarde. Pour restaurer des données granulaires à partir des jeux de sauvegarde, Backup Exec recherche ces données granulaires dans les jeux de sauvegarde pendant que vous recherchez les éléments à restaurer. Si vous sélectionnez cette option, la durée de recherche des données granulaires lors de la restauration est légèrement supérieure.

Exécuter une opération de catalogage complet séparément immédiatement après la fin du travail de sauvegarde	<p>Sélectionnez cette option pour exécuter l'opération de catalogage complet dès que la sauvegarde est terminée. L'opération de catalogage s'exécute en tant que travail distinct.</p> <p>Pour les sauvegardes basées sur agent Exchange et SharePoint, l'opération de catalogage complet s'exécute immédiatement après toutes les sauvegardes complètes. L'opération de catalogage différé s'exécute une fois toutes les 24 heures pour toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles.</p> <p>Pour les sauvegardes Hyper-V et VMware, l'opération de catalogage complet s'exécute immédiatement après toutes les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles.</p> <p>Remarque : Avant la fin de l'opération de catalogage complet, au lieu d'utiliser l'assistant de recherche, vous devez parcourir les jeux de sauvegarde pour sélectionner les éléments individuels à restaurer. L'assistant de recherche est disponible une fois le travail de catalogage complet terminé.</p>
Planifier une opération de catalogage complet séparément après la fin du travail de sauvegarde	<p>Sélectionnez cette option pour exécuter l'opération de catalogage complet en tant que travail planifié distinct. Ensuite, sélectionnez les jours de la semaine où l'opération de catalogage complet doit s'exécuter, ainsi que l'heure de début de l'opération.</p> <p>Si l'opération de catalogage complet est planifiée, elle s'exécute seulement sur le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage. Dans ce cas-là, seul le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage peut être utilisé pour la technologie GRT.</p> <p>Remarque : Avant la fin de l'opération de catalogage complet, au lieu d'utiliser l'assistant de recherche, vous devez parcourir les jeux de sauvegarde pour sélectionner les éléments individuels à restaurer. L'assistant de recherche est disponible une fois le travail de catalogage complet terminé.</p>

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à "[Sauvegarde de données](#)" à la page 172.

Se reporter à "[Fonctionnement du catalogage avec les sauvegardes de machines virtuelles Hyper-V](#)" à la page 1174.

Se reporter à "[Fonctionnement du catalogage avec les sauvegardes de machine virtuelle VMware](#)" à la page 1111.

Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde

La fonction Advanced Open File de Backup Exec permet d'utiliser la technologie de cliché pour capturer tous les fichiers qui sont ouverts quand une sauvegarde s'exécute. Vous pouvez configurer des options Advanced Open File comme paramètres par défaut pour tous les travaux de sauvegarde. Si les paramètres par défaut ne sont pas adaptés à un travail particulier, vous pouvez les ignorer quand vous créez le travail. Toutefois, vous n'avez pas besoin de créer de paramètres par défaut pour les options Advanced Open File. Si vous voulez utiliser des options Advanced Open File pour des travaux spécifiques uniquement, vous pouvez configurer les paramètres quand vous créez ces travaux.

Pour configurer des options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des options Advanced Open File par défaut pour tous les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez définir des options Advanced Open File.

Pour configurer des options Advanced Open File pour des travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Advanced Open File**.

3 Définissez les options suivantes :

Utiliser la technologie de cliché

Sélectionnez cette option pour activer l'utilisation de la technologie de cliché pour les travaux de sauvegarde.

Fournisseur de clichés

Sélectionnez un des fournisseurs de clichés suivants pour les travaux :

- Automatique - Autoriser VSS à sélectionner le fournisseur de clichés.
Sélectionnez cette option pour permettre à VSS de sélectionner le meilleur fournisseur pour le volume sélectionné.
- Système - Utiliser Microsoft Software Shadow Copy Provider.
- Matériel - Utiliser la technologie fournie par le fabricant du matériel.

Si vous sélectionnez plusieurs volumes, vous devez utiliser le même type de fournisseur pour prendre un cliché de tous les volumes. Vous pouvez prendre un cliché de plusieurs volumes du même fournisseur ou vous pouvez utiliser plusieurs fournisseurs, mais vous ne pouvez pas utiliser des fournisseurs de système et de matériel dans un même cliché.

Traiter un par un les volumes logiques pour la sauvegarde

Choisissez cette option pour activer la sauvegarde de plusieurs volumes dans un travail, pendant qu'un cliché d'un seul volume logique à la fois est créé. Pour préserver l'intégrité de la base de données, ou si un volume contient des points de montage, vous pouvez être amené à effectuer un cliché de plusieurs volumes en une seule fois. Un volume comportant des points de montage avec d'autres volumes est considéré comme un volume logique dans le cadre de la création de clichés. Par conséquent, les créations des clichés de ce volume et des volumes de point de montage sont effectuées simultanément.

Après la création du cliché et la sauvegarde du volume logique, le cliché est supprimé pour permettre le cliché du volume logique suivant. Cette option permet de mieux respecter la durée d'inactivité minimale requise pour effectuer un cliché.

Un volume logique peut comprendre plusieurs volumes physiques. Un volume logique unique peut englober tous les volumes sur lesquels résident des bases de données.

Si cette option n'est pas sélectionnée, un cliché est simultanément créé pour tous les volumes inclus au travail de sauvegarde. Tous les volumes doivent respecter la durée d'inactivité minimum requise.

Cette option est disponible uniquement pour les volumes locaux.

Les clichés de composants de cliché instantané sont créés en utilisant le VSS, qui est signalé dans le journal des travaux.

Activer la reprise au point de contrôle

Choisissez cette option pour activer l'option de reprise au point de contrôle. La reprise au point de contrôle permet à Backup Exec de redémarrer automatiquement un travail qui a été interrompu. Le travail reprend depuis le point où il a été interrompu au lieu de recommencer du début. Backup Exec attend deux minutes après l'interruption du travail puis tente de redémarrer le travail interrompu une fois. Si le travail ne peut pas être redémarré automatiquement ou si la reprise au point de contrôle est désactivée, vous devez le redémarrer manuellement. Un redémarrage manuel recommence le travail du début au lieu de reprendre au point où le travail a été interrompu.

Se reporter à ["Configuration de la reprise au point de contrôle"](#) à la page 663.

4 Cliquez sur OK.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration de la reprise au point de contrôle

La reprise au point de contrôle est un paramètre du travail de sauvegarde qui permet à Backup Exec de redémarrer automatiquement un travail qui a été interrompu. Le travail reprend depuis le point où il a été interrompu au lieu de recommencer du début. Backup Exec attend deux minutes après l'interruption du travail puis tente de redémarrer le travail interrompu. Si le travail ne peut pas être redémarré automatiquement ou si la reprise au point de contrôle est désactivée, vous devez le redémarrer manuellement. Un redémarrage manuel recommence le travail du début au lieu de reprendre au point où le travail a été interrompu.

Remarque : La reprise au point de contrôle ne peut pas redémarrer un travail de sauvegarde s'il n'a pas sauvegardé au moins 32 Mo de données. Si un travail de sauvegarde échoue avant d'avoir sauvegardé au moins ce volume de données, vous devez l'exécuter de nouveau manuellement.

Vous pouvez activer la reprise au point de contrôle pour tous les travaux configurés avec l'option de stockage **Écraser le média**. Cependant, si aucun média à écraser n'est disponible et que le travail a été interrompu, ce dernier sera suspendu jusqu'à

ce qu'un média réinscriptible soit disponible. Dès que le média est disponible, le travail reprend là où il a été interrompu.

Backup Exec annule automatiquement tous les travaux qui s'exécutent trop longtemps selon les paramètres sélectionnés lors de la création du travail. Si Backup Exec annule automatiquement un travail, il ne peut pas être redémarré. Si vous annulez manuellement un travail, Backup Exec n'essaye pas automatiquement de le redémarrer.

Remarque : Si vous utilisez la fonction Central Admin Server (CAS), tous les travaux qui sont redémarrés s'exécutent sur le même serveur Backup Exec géré sur lequel le travail a échoué. Si le serveur Backup Exec original n'est pas disponible, Backup Exec sélectionne un serveur Backup Exec différent pour exécuter le travail redémarré.

Vous pouvez activer ou désactiver la reprise au point de contrôle dans les options **Advanced Open File** lorsque vous créez des travaux de sauvegarde ou en vous rendant dans les paramètres par défaut du travail de sauvegarde.

Se reporter à "[Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde](#)" à la page 660.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Technologies prises en charge pour la reprise au point de contrôle](#)

[Points à considérer avant d'utiliser la reprise au point de contrôle](#)

[Modification des paramètres de reprise au point de contrôle par défaut](#)

Technologies prises en charge pour la reprise au point de contrôle

La reprise au point de contrôle est uniquement prise en charge pour les volumes NTFS. Le seul type de technologie de cliché pris en charge pour la reprise au point de contrôle est VSS.

La reprise au point de contrôle n'est pas prise en charge par :

- les volumes FAT ;
- les volumes FAT32 ;
- les ordinateurs UNIX ;
- les volumes partagés de cluster (CSV) ;
- les agents de l'application ;
- Sauvegardes incrémentielles ou différentielles

- Travaux qui utilisent des catalogues pour déterminer si un fichier a été sauvegardé
 Se reporter à "[Comment Backup Exec détermine-t-il si un fichier a été sauvegardé](#)" à la page 219.

Points à considérer avant d'utiliser la reprise au point de contrôle

Vous devez considérer les points suivants avant d'utiliser la reprise au point de contrôle :

- Si la défaillance se produit au milieu d'un travail d'ajout, le média n'est plus disponible pour l'ajout. Le média n'est pas disponible pour l'ajout jusqu'à ce qu'il soit effacé ou écrasé ou que la période de conservation expire. Quand le redémarrage se produit, Backup Exec utilise de nouveaux médias. Vous devez sélectionner un niveau de protection contre l'écrasement des médias approprié afin de vous assurer que le redémarrage n'écrase pas le média qui a été utilisé avant la défaillance du travail.
- Si la défaillance se produit pendant un travail de vérification ou un travail de vérification de la cohérence de la base de données, le travail redémarre au début.
- Les sauvegardes complètes qui ont été interrompues et reprises au point de défaillance ne s'affichent pas dans l'assistant de Simplified Disaster Recovery **Récupérer cet ordinateur**. Vous pouvez cependant restaurer ces jeux de sauvegarde manuellement après avoir effectué la récupération initiale à l'aide de l'assistant **Récupérer cet ordinateur**.
- Vous pouvez activer l'option de reprise au point de contrôle pour un travail de sauvegarde complète qui utilise l'option **Supprimer les fichiers et dossiers sélectionnés après une sauvegarde réussie**. Si le travail échoue et est repris, les fichiers ne sont pas supprimés du volume source après la fin de la sauvegarde.

Modification des paramètres de reprise au point de contrôle par défaut

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut de la reprise au point de contrôle dans les paramètres de règles de gestion des erreurs. Vous pouvez spécifier le nombre de fois que vous voulez que la reprise au point de contrôle relance un travail échoué, l'intervalle entre les tentatives de relance et la destination finale du travail pour tous les travaux dont le redémarrage échoue.

Pour modifier les paramètres par défaut de la reprise au point de contrôle

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Règles de gestion des erreurs**.
- 2 Sélectionnez **Reprise au point de contrôle** puis cliquez sur **Modifier**.
- 3 Sélectionnez **Activer la règle de gestion des erreurs**
- 4 Sélectionnez **Recommencer le travail**
- 5 Remplissez les champs suivants :

Nb maximum de tentatives Entrez le nombre de tentatives maximum autorisées pour essayer d'exécuter un travail qui a échoué.

Intervalle des tentatives Entrez le nombre de minutes entre deux tentatives de Backup Exec pour essayer d'exécuter le travail.

- 6 Dans la zone de groupe **Disposition finale du travail**, sélectionnez l'une des options suivantes :

Suspendre le travail tant que la condition d'erreur n'a pas été effacée manuellement Sélectionnez cette option pour que Backup Exec suspende le travail s'il ne parvient pas à l'exécuter correctement après le nombre maximum de tentatives autorisées. Le travail reste en attente jusqu'à ce que la condition d'erreur soit effacée manuellement.

Replanifier le travail pour le prochain service planifié Sélectionnez cette option pour que Backup Exec replanifie le travail lors du prochain service planifié s'il ne parvient pas à l'exécuter correctement après le nombre maximum de tentatives autorisées.

- 7 (Facultatif) dans le champ **Remarques**, saisissez toutes les remarques supplémentaires au sujet de la règle de gestion des erreurs.
- 8 Cliquez sur **OK**.

Configuration de commandes de pré/post-traitement pour les travaux de sauvegarde

Vous pouvez configurer des commandes que vous voulez exécuter avant ou après tous les travaux de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez créer une commande de prétraitement permettant d'arrêter une base de données avant l'exécution d'un

travail de sauvegarde. Vous pouvez également créer une commande de post-traitement qui relance la base de données une fois le travail terminé.

Vous pouvez définir les conditions suivantes pour ces commandes :

- Exécuter le travail de sauvegarde seulement si la pré-commande est réussie
- Exécuter la post-commande seulement si la pré-commande a réussi
- Exécuter la post-commande même si le travail de sauvegarde échoue
- Autoriser Backup Exec à vérifier les codes de retour (ou codes de sortie) des commandes de pré et post-traitement pour déterminer si elles ont été correctement exécutées

Si la commande de pré ou post-traitement renvoie un code de sortie égal à zéro, Backup Exec comprend que le travail s'est exécuté correctement. Les codes de sortie différents de zéro indiquent à Backup Exec que le travail a rencontré une erreur.

S'il est impératif que le travail ne soit pas exécuté lorsque la commande de pré-traitement échoue, configurez Backup Exec pour qu'il vérifie les codes de retour. Backup Exec utilise les codes de retour pour déterminer si la commande de pré-traitement a échoué ou s'est exécutée correctement.

Par exemple, si une commande de pré-traitement du travail qui ferme une base de données avant l'exécution d'une sauvegarde échoue, il se peut que la base de données soit endommagée lors de l'exécution de la sauvegarde. Dans ce cas, il est impératif que le travail de sauvegarde ne soit pas exécuté si la commande de pré-traitement échoue.

Si Backup Exec est configuré pour vérifier les codes de retour et que la commande de post-traitement renvoie un code différent de zéro, le journal des travaux indique que la commande de post-traitement a échoué. Vous pouvez également avoir choisi d'exécuter le travail seulement si la commande de pré-traitement s'exécute correctement. Même si la commande de pré-traitement et le travail s'exécutent correctement, Backup Exec marque le travail comme ayant échoué si la commande de pré-traitement échoue.

Par exemple, la commande de pré-traitement peut s'exécuter correctement et fermer la base de données. Le travail de sauvegarde peut également s'exécuter correctement. Cependant, si la commande de pré-traitement ne peut pas redémarrer la base de données, Backup Exec marque le travail et la commande de pré-traitement comme ayant échoué dans le journal des travaux.

Si vous sélectionnez l'option **Sur chaque serveur sauvegardé**, les sélections de commandes de pré et post-traitement s'appliquent à chaque serveur de manière indépendante. Les commandes de pré et post-traitement sont exécutées et terminées sur un seul serveur avant d'être exécutées sur le prochain serveur sélectionné.

Vous pouvez configurer des commandes de prétraitement et de post-traitement comme paramètres par défaut pour tous les travaux de sauvegarde. Si les paramètres par défaut ne sont pas adaptés à un travail particulier, vous pouvez les ignorer quand vous créez le travail. Toutefois, vous n'avez pas besoin de créer de paramètres par défaut pour les commandes de prétraitement et de post-traitement. Si vous voulez utiliser des commandes de prétraitement et de post-traitement pour des travaux spécifiques uniquement, vous pouvez configurer les paramètres quand vous créez ces travaux.

Pour configurer des commandes de pré/post-traitement pour les travaux de sauvegarde

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des commandes par défaut de prétraitement et de post-traitement pour tous les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez définir des commandes de pré/post-traitement.

Pour configurer des commandes de pré/post-traitement pour des travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Commandes de pré/post-traitement**.

3 Définissez les options suivantes :

Saisir une commande à exécuter avant l'exécution de la sauvegarde	<p>Exécute une commande sur le serveur spécifié avant que le travail de sauvegarde ne s'exécute. Utilisez des chemins locaux. Assurez-vous qu'ils existent sur chaque serveur et qu'ils sont corrects.</p> <p>Les commandes nécessitant une interaction de l'utilisateur, telles que les invites, ne sont pas prises en charge.</p>
Exécuter le travail uniquement si la commande de pré-traitement a réussi	<p>Exécute le travail de sauvegarde seulement si la pré-commande est réussie. Si elle échoue, le travail n'est pas exécuté et il est marqué comme ayant échoué.</p> <p>S'il est important que le travail ne s'exécute pas si la commande de pré-traitement échoue, sélectionnez l'option Laisser Backup Exec vérifier les codes de sortie des commandes afin de déterminer si les commandes ont réussi. Si un code différent de zéro est renvoyé, Backup Exec comprend que la commande de pré-traitement a échoué. Le travail n'est pas exécuté et il est marqué comme ayant échoué.</p>
Saisir une commande à exécuter après l'exécution de la sauvegarde	<p>Exécute une commande sur le serveur spécifié après l'exécution du travail de sauvegarde. Utilisez des chemins locaux. Assurez-vous qu'ils existent sur chaque serveur et qu'ils sont corrects.</p> <p>Les commandes nécessitant une interaction de l'utilisateur, telles que les invites, ne sont pas prises en charge.</p>
Exécuter la commande de post-traitement une fois le travail vérifié	<p>Exécute la commandes de post-traitement à la fin de la vérification, si vous avez configuré une opération de vérification pour le travail.</p> <p>Se reporter à "Configuration automatique des opérations de vérification pour les travaux de sauvegarde" à la page 650.</p>

Exécuter la commande de post-traitement si la commande de pré-traitement a réussi

Exécute la commande de post-traitement si la commande de pré-traitement a réussi.

S'il est important que la commande de post-traitement ne s'exécute pas si la commande de pré-traitement échoue, sélectionnez l'option **Laisser Backup Exec vérifier les codes de sortie des commandes afin de déterminer si les commandes ont réussi**. Si un code différent de zéro est renvoyé pour la commande de pré-traitement, Backup Exec comprend qu'elle a échoué. La commande de post-traitement n'est pas exécutée.

Lorsque vous sélectionnez également **Exécuter le travail uniquement si la commande de pré-traitement a réussi** et que la commande de pré-traitement et le travail ont réussi, mais que le code de retour pour la commande de post-traitement est différent de zéro, le journal des travaux indique que le travail et la commande de post-traitement ont échoué.

Exécuter la commande de post-traitement même si le travail échoue

Exécute la commande de post-traitement, que le travail réussisse ou non.

Si vous sélectionnez également l'option **Laisser Backup Exec vérifier les codes de sortie des commandes afin de déterminer si les commandes ont réussi** et que la commande de post-traitement renvoie un code différent de zéro, le journal des travaux indique que la commande de post-traitement a échoué.

Laisser Backup Exec vérifier les codes de sortie des commandes afin de déterminer si les commandes ont réussi

Permet à Backup Exec de vérifier les codes de retour des commandes pré et post-traitement afin de déterminer si elles ont été exécutées correctement.

Si le code de sortie d'une commande de pré ou post-traitement est égal à zéro, Backup Exec comprend que la commande s'est exécutée correctement. Si le code de sortie est différent de zéro, Backup Exec comprend que l'exécution de la commande s'est terminée avec une erreur.

Après avoir vérifié les codes de retour, Backup Exec continue à traiter les travaux en fonction des sélections que vous avez effectuées pour l'exécution des commandes de pré et post-traitement.

Si cette option n'est pas sélectionnée, la réussite des commandes de pré et post-traitement n'est pas déterminée par le code de retour.

Sur ce serveur Backup Exec	Exécute les commandes de pré et post-traitement sur ce serveur Backup Exec uniquement.
Sur chaque serveur sauvegardé	<p>Exécute les commandes de pré et post-traitement une fois sur chaque serveur sauvegardé.</p> <p>Les sélections des commandes de pré et post-traitement s'appliquent indépendamment sur chaque serveur. Si vous sélectionnez cette option, les commandes de pré et post-traitement sont exécutées et terminées pour chaque serveur avant que Backup Exec ne commence le traitement des travaux sur le serveur sélectionné suivant.</p>
Annuler la commande si elle n'est pas terminée dans x minutes	Indique le délai d'attente (en minutes) avant que Backup Exec n'annule une commande de pré ou post-traitement qui a échoué. Le délai d'expiration par défaut est de 30 minutes.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde

Vous pouvez configurer des options définissant la manière dont Backup Exec traite les attributs de système de fichiers tels que les points de jonction et les liens symboliques.

Des options de fichier et dossier peuvent être configurées comme paramètres par défaut pour tous les travaux de sauvegarde. Si les paramètres par défaut ne sont pas adaptés à un travail particulier, vous pouvez les ignorer quand vous créez le travail. Cependant, vous n'avez pas besoin de créer des paramètres par défaut pour des fichiers et dossiers. Si vous voulez configurer des paramètres de fichier et dossier pour des travaux spécifiques uniquement, vous pouvez configurer les paramètres quand vous créez ces travaux.

Pour configurer des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour configurer des options de fichiers et de dossiers par défaut pour les travaux de sauvegarde

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis le type de sauvegarde pour lequel vous voulez configurer des paramètres de fichier et de dossier par défaut.

Pour configurer des paramètres de fichier et de dossier pour les travaux de sauvegarde spécifiques

Suivez les étapes ci-dessous :

- Créez une nouvelle définition de sauvegarde ou modifiez en une qui existe.
- Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

- 2** Dans le volet gauche, cliquez sur **Fichiers et dossiers**.
- 3** Définissez les options suivantes :

Méthode de sauvegarde des fichiers

Sélectionnez l'une des méthodes de sauvegarde suivantes :

■ **Par heure de modification**

Lorsque Backup Exec exécute un travail de sauvegarde complète ou incrémentielle, l'heure à laquelle le travail de sauvegarde débute est enregistrée dans la base de données Backup Exec. Backup Exec n'ajoute l'heure du travail de sauvegarde dans la base de données Backup Exec que si le travail de sauvegarde complète se termine correctement. La prochaine fois que vous exécuterez un travail de sauvegarde incrémentielle ou différentielle, Backup Exec comparera l'heure du système de fichiers à l'heure de la sauvegarde. Si l'heure du système de fichiers est postérieure à celle enregistrée dans la base de données, le fichier est sauvegardé. Si l'heure de modification du fichier est antérieure à l'heure de modification de la sauvegarde précédente, le fichier n'est pas sauvegardé. Si le travail ne s'effectue pas correctement, les travaux ultérieurs de sauvegarde différentielle ou incrémentielle devront sauvegarder toutes les données au lieu de sauvegarder uniquement les données qui ont été modifiées.

Remarque : La dernière date de modification et l'horodatage d'un fichier ne changent pas lorsque le fichier est copié ou déplacé. Pour garantir la protection des fichiers, effectuez une sauvegarde complète après la copie ou le déplacement des fichiers.

Quand vous exécutez un travail de sauvegarde incrémentielle, Backup Exec enregistre une nouvelle heure dans la base de données Backup Exec. L'heure de la base de données n'est pas mise à jour avec les travaux de sauvegarde différentielle.

Lorsque vous sélectionnez la méthode par heure de modification, Backup Exec utilise le journal des modifications Windows pour déterminer si un fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Si le journal des modifications n'est pas disponible, Backup Exec compare les informations des fichiers à l'heure de la sauvegarde précédente pour déterminer si le fichier a été modifié depuis.

Utiliser l'heure de modification permet à Backup Exec d'exécuter des sauvegardes incrémentielles

ou différentielles plus précises même si d'autres processus ont modifié les bits d'archive des fichiers.

- **Par bit d'archive**

Backup Exec utilise le bit d'archive du système de fichiers pour déterminer si un fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde.

Quand vous choisissez d'utiliser le bit d'archive, Backup Exec le désactive quand un fichier est sauvegardé. Désactiver le bit d'archive indique à Backup Exec que le fichier a été sauvegardé. Si le fichier est de nouveau modifié avant le prochain travail de sauvegarde, le bit sera réactivé. Backup Exec sauvegardera le fichier lors de la prochaine sauvegarde.

Si le prochain travail de sauvegarde est un travail de sauvegarde complète ou incrémentielle, le bit est désactivé quand le travail de sauvegarde se termine. Si le prochain travail de sauvegarde est un travail de sauvegarde différentielle, le bit d'archive est laissé tel quel.

- **Par catalogues**

Backup Exec compare les noms de chemins d'accès, les heures de modification, les fichiers et les dossiers supprimés et renommés et d'autres attributs.

Lorsque vous sélectionnez la méthode par catalogues, Backup Exec utilise le journal des modifications Windows pour déterminer si un fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Si le journal des modifications n'est pas disponible, Backup Exec compare les informations de fichier aux catalogues précédents pour déterminer si elles ont été modifiées.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser des catalogues Backup Exec pour déterminer si des fichiers ont été sauvegardés à l'occasion de sauvegardes différentielles.

La méthode par catalogues n'est disponible que si l'option Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) est installée.

Remarque : La fonction de sauvegarde hors hôte d'ADBO ne prend pas en charge la méthode par catalogues.

Se reporter à ["Comment Backup Exec détermine-t-il si un fichier a été sauvegardé"](#) à la page 219.

Activer la sauvegarde d'instance unique pour les volumes NTFS

Sélectionnez cette option si vous souhaitez que Backup Exec recherche des fichiers identiques sur le volume NTFS. Si Backup Exec trouve plusieurs copies d'un fichier, il sauvegarde une seule instance de ce fichier.

SIS permet de réduire de façon considérable l'espace nécessaire pour les sauvegardes. De nombreuses applications génèrent automatiquement des fichiers dont le contenu est identique. L'espace réel économisé dépend du nombre de fichiers dupliqués sur le volume.

Cette option n'est disponible que si vous utilisez le stockage d'instance simple (SIS) de Windows.

Cette option n'est pas applicable si les données ciblées pour la sauvegarde se trouvent sur Windows Server 2016 et versions ultérieures car Microsoft ne prend plus en charge la fonction Single Instance Store (SIS).

Avertissement : Si le travail de sauvegarde ne s'exécute pas jusqu'à la fin, les données de fichier risquent de ne pas être incluses dans le jeu de sauvegarde. Réexécutez le travail de sauvegarde jusqu'à ce qu'il réussisse. S'il s'agissait d'une sauvegarde incrémentielle, exécuter le travail de nouveau ne sauvegarde pas les mêmes fichiers. Vous devez effectuer un travail de sauvegarde complète ou de duplication pour vous assurer que tous les fichiers sont entièrement sauvegardés.

Sauvegarde des fichiers et répertoires en suivant les points de jonction et de montage

Sélectionnez cette option pour sauvegarder les informations sur les points de jonction et les fichiers et répertoires auxquels ils sont liés. Si cette case à cocher n'est pas sélectionnée, seules les informations pour les points de jonction sont sauvegardées. Les fichiers et répertoires auxquels les points de jonction sont liés ne sont pas sauvegardés.

Backup Exec ne suit pas les points de jonction automatiquement créés par Microsoft Windows, car les données seraient sauvegardées à répétition.

Vous ne pouvez sélectionner pas de lecteur monté n'ayant pas une lettre de lecteur assignée. Les fichiers et les répertoires auxquels ils sont liés sont sauvegardés que cette option soit sélectionnée ou pas.

Si les fichiers et les répertoires auxquels les points de jonction sont liés sont également inclus dans les sélections de sauvegarde, alors ils sont sauvegardés deux fois. Ils sont sauvegardés une fois pendant le travail de sauvegarde complète des fichiers et des répertoires et de nouveau par le point de jonction.

Avertissement : Si un point de jonction est joint à un emplacement qui l'entoure, alors la récurrence (une situation où des données sont sauvegardées à plusieurs reprises) se produit. La récurrence a comme conséquence une erreur et une défaillance de travail. Par exemple, si c:\junctionpoint est lié à c:\, la récurrence se produit quand la tentative de Backup Exec de sauvegarder c:\junctionpoint et le travail de sauvegarde échoue.

Sauvegarder les fichiers et les répertoires en suivant les liens symboliques

Sélectionnez cette option pour sauvegarder les informations sur les liens symboliques et les fichiers et répertoires auxquels ils sont liés.

Si cette option n'est pas activée, seules les informations des liens symboliques sont sauvegardées. Les fichiers et répertoires liés symboliquement ne sont pas sauvegardés.

Si le lien symbolique pointe vers des fichiers et répertoires d'un ordinateur distant, ces derniers ne sont pas sauvegardés.

**Sauvegarder les données
dans le stockage étendu**

Sélectionnez cette option pour sauvegarder les données qui ont été migrées du stockage principal vers le stockage secondaire. Les données ne sont pas rappelées vers leur emplacement d'origine ; elles sont directement sauvegardées sur le média de sauvegarde.

Si cette option est sélectionnée, vous ne devez pas exécuter une sauvegarde de votre système entier. Backup Exec doit charger les données qui ont été migrées vers le stockage secondaire et cela demande plus de temps pour des données migrées.

Si cette case n'est pas cochée, seul l'espace réservé qui conserve l'emplacement des données sur le média de stockage secondaire est sauvegardé, mais pas les données.

Cette option ne doit pas être sélectionnée si le périphérique utilisé pour le stockage secondaire et les sauvegardes contient seulement un lecteur. Dans ces cas, le stockage étendu et Backup Exec utilisent simultanément le lecteur.

Sauvegarde des fichiers ouverts

Sélectionnez l'une des options suivantes pour déterminer comment Backup Exec traite tous les fichiers ouverts pour le travail de sauvegarde.

Les options sont les suivantes :

- **Jamais**

Backup Exec ignore tous les fichiers ouverts qui sont rencontrés pendant le travail de sauvegarde. Une liste de tous les fichiers qui ont été ignorés apparaît dans le journal des travaux.

- **Si fermé dans les X secondes**

Backup Exec attend l'intervalle de temps spécifié pour que les fichiers se ferment avant de les ignorer et de continuer le travail de sauvegarde.

Si le fichier n'est pas fermé dans l'intervalle spécifié, il est ignoré. Une liste de fichiers ignorés apparaît dans le journal des travaux.

Si les fichiers sont ouverts, Backup Exec attend l'intervalle de temps spécifié pour chaque fichier. Selon le nombre de fichiers, l'attente peut faire augmenter le temps de sauvegarde de manière significative.

- **Avec verrouillage**

Backup Exec essaie d'ouvrir les fichiers qui sont utilisés. S'il y parvient, le fichier est verrouillé pendant sa sauvegarde. Verrouiller le fichier empêche d'autres processus d'écrire dessus.

La sauvegarde des fichiers ouverts n'est pas aussi efficace que la fermeture des applications, suivie de la sauvegarde des fichiers dans un état cohérent.

- **Sans verrouillage**

Backup Exec essaie d'ouvrir les fichiers qui sont utilisés. S'il y parvient, le fichier n'est pas verrouillé pendant sa sauvegarde. Les autres applications peuvent enregistrer des données sur le fichier pendant l'opération de sauvegarde.

Avertissement : Cette option permet de sauvegarder des fichiers qui contiennent des données incohérentes et peut-être endommagées.

Méthode de sauvegarde	<p>Sélectionnez la méthode de sauvegarde à utiliser afin de sauvegarder les fichiers et les dossiers pour chaque travail de sauvegarde compris dans la définition de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec" à la page 205.</p>
Supprimer les fichiers et dossiers sélectionnés après une sauvegarde réussie	<p>Sélectionnez cette option si vous souhaitez que Backup Exec supprime les données sélectionnées pour la sauvegarde après la fin du travail de sauvegarde.</p> <p>Backup Exec sauvegarde les données sélectionnées, vérifie les jeux de sauvegarde, puis supprime les données du serveur. Les informations d'authentification du compte de connexion que vous utilisez pour exécuter le travail doivent disposer des droits de suppression de fichier. Dans le cas contraire, les données sont sauvegardées mais pas supprimées.</p> <p>Remarque : Cette option est uniquement disponible lorsque vous configurez des travaux de sauvegarde. Vous ne pouvez pas la configurer en tant que paramètre par défaut pour tous les travaux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Configuration de Backup Exec pour supprimer automatiquement les fichiers après une sauvegarde" à la page 223.</p>
Conserver l'arborescence lors de la sauvegarde et la suppression	<p>Sélectionnez cette option afin de conserver la structure de répertoires du système de fichiers pour les fichiers sauvegardés dans un travail de sauvegarde complète. Cette option est disponible seulement si vous sélectionnez l'option Supprimer les fichiers et dossiers sélectionnés après une sauvegarde réussie.</p>

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Définition d'options de planification par défaut pour les travaux basés sur les règles et les travaux à exécuter immédiatement

Vous pouvez configurer des options de planification par défaut pour les travaux basés sur des règles et à exécuter immédiatement Backup Exec applique les options de planification chaque fois que vous modifiez un travail basé sur des règles ou un travail à exécuter immédiatement dans un travail planifié récurrent. Un travail basé sur des règles est un travail lié à un autre travail. Le travail basé sur des règles s'exécute quand le travail auquel il est lié se termine. Par exemple, une étape de duplication configurée pour s'exécuter quand un travail de sauvegarde complète se termine constitue un travail basé sur des règles. Si vous changez les paramètres de planification de l'étape de duplication, Backup Exec utilise les paramètres de planification par défaut pour l'étape de duplication. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous modifiez le travail récemment planifié.

Pour définir des options de planification par défaut pour les travaux basés sur des règles et les travaux à exécuter immédiatement

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**.
- 2 Sélectionnez **Planification**.
- 3 Dans la zone de groupe **Motif de récurrence**, sélectionnez la fréquence par défaut des travaux de sauvegarde :

Pour exécuter des travaux tous les X heures ou minutes	Cliquez sur Heures , puis saisissez la fréquence dans le champ Toutes les X heures/minutes .
--	--

Choisissez parmi les options suivantes :

- **A partir de**
Indique l'heure de début d'exécution d'un travail.
- **Entre**
Restreint le travail à certains jours et certaines heures. Par exemple, si vous souhaitez que le travail s'exécute uniquement pendant les heures ouvrables, vous pouvez sélectionner de 9 h 00 à 17 h 00 le lundi, le mardi, le mercredi, le jeudi et le vendredi.

Définition d'options de planification par défaut pour les travaux basés sur les règles et les travaux à exécuter immédiatement

Pour exécuter des travaux
tous les X jours

Cliquez sur **Jours**, puis choisissez entre les options
suivantes :

- **Tous les X jours**

Indique le nombre de jours entre le début d'un travail
et le début de la prochaine instance de travail.

- **Tous les jours de la semaine**

Spécifie que le travail doit s'exécuter tous les lundis,
mardis, mercredis, jeudis et vendredis.

Pour exécuter des travaux
toutes les X semaines

Cliquez sur **Semaines**, puis spécifiez le nombre de
semaines entre le début d'un travail et le début de la
prochaine instance de travail dans le champ **Toutes
les X semaines à**.

Sélectionnez les jours et l'heure au cours desquels les
travaux doivent s'exécuter.

Pour exécuter des travaux tous les X mois

Cliquez sur **Mois**, puis choisissez entre les options suivantes :

■ **Le X de tous les X mois**

Spécifie le jour spécifique au cours duquel les travaux doivent s'exécuter et indique le nombre de mois entre le début d'un travail et le début de la prochaine instance de travail.

■ **Chaque X X tous les X mois**

Spécifie le jour au cours duquel les travaux doivent s'exécuter et indique le nombre de mois entre le début d'un travail et le début de la prochaine instance de travail.

■ **Jours du mois sélectionnés**

Spécifie les jours du mois au cours desquels Backup Exec exécute le travail. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois, le même jour et la même semaine que sa date de création. Par exemple, si vous créez le travail le troisième lundi du mois, il s'exécutera par défaut une fois par mois le troisième lundi du mois.

Vous pouvez sélectionner des jours supplémentaires où le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

■ **Dates du mois sélectionnées**

Spécifie les dates du mois au cours desquelles Backup Exec exécute le travail. Le motif de récurrence que vous sélectionnez se répète tous les mois.

Par défaut, le travail est programmé pour s'exécuter tous les mois le même jour que celui de sa création. Par exemple, si vous créez le travail le 15, il s'exécutera par défaut le 15 de chaque mois.

Vous pouvez sélectionner des jours supplémentaires où le travail doit s'exécuter. Tous les jours supplémentaires sélectionnés sont ajoutés au motif de récurrence mensuel.

Si vous sélectionnez le 31, le travail s'exécutera le dernier jour du mois si le mois ne comporte pas 31 jours. Par exemple, si vous configurez l'exécution du travail le 31, elle s'effectuera le 30 lors du mois de septembre.

Pour exécuter des travaux tous les X ans

Cliquez sur **Années**, puis saisissez la fréquence dans le champ **Tous les X ans**.

Choisissez parmi les options suivantes :

- **Le X**
Spécifie les dates au cours desquelles Backup Exec exécute le travail.
- **Le X X**
Spécifie le jour et le mois de l'année au cours desquelles Backup Exec exécute le travail.

- 4 (Facultatif) Cliquez sur **Calendrier** pour afficher tous les travaux de sauvegarde planifiés sur un calendrier afin de rechercher les conflits de planification.
- 5 Dans le champ **Replanifier le travail s'il ne démarre pas X heure(s) après son démarrage planifié**, spécifiez combien de temps après l'heure planifiée de début du travail Backup Exec attribue l'état Manqué à un travail. Le travail est de nouveau planifié pour s'exécuter pendant l'intervalle de temps que vous avez configuré.
- 6 Dans le champ **Annuler le travail s'il est toujours en cours d'exécution X heure(s) après son démarrage planifié**, spécifiez combien de temps après l'heure planifiée de début du travail vous souhaitez annuler le travail s'il s'exécute encore. Backup Exec attribue l'état Annulé, délai dépassé à un travail.
- 7 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Fonctionnement de la planification des travaux dans Backup Exec"](#) à la page 240.

Se reporter à ["Liste d'états de travaux dans Backup Exec"](#) à la page 319.

Exclusion de dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes

Vous pouvez exclure des dates spécifiques, telles que les jours fériés, de votre planification de sauvegarde. Vous pouvez éventuellement exclure les jours fériés, par exemple, pour vous assurer que Backup Exec n'exécute aucun travail ces jours-là. Vous pouvez exclure des dates de la planification pour un travail de sauvegarde spécifique ou pour tous les travaux de sauvegarde.

Quand vous excluez des dates pour tous les travaux de sauvegarde, les sauvegardes planifiées ne s'exécutent pas à ces dates. Après la date d'exclusion, tous les travaux reprennent leur planification normale. Vous pouvez toujours créer

et exécuter des travaux de sauvegarde et de restauration aux dates d'exclusion, tant qu'ils ne sont pas planifiés.

Vous pouvez exclure des dates dans Backup Exec en sélectionnant ou en saisissant des dates sur la boîte de dialogue **Dates d'exclusion**. Vous pouvez également créer un fichier texte comportant une liste de dates à exclure puis importer le fichier texte.

Une fois une liste de dates à exclure créée, vous pouvez exporter un nouveau fichier texte comportant ces dates. L'exportation du fichier texte peut être utile si vous voulez copier vos dates d'exclusion d'un serveur Backup Exec à un autre.

Se reporter à ["Exportation d'une liste de dates exclues de toutes les sauvegardes vers un autre serveur"](#) à la page 687.

Vous pouvez exclure des dates de toutes les sauvegardes dans les paramètres par défaut du travail ou à l'aide du calendrier de sauvegarde. Les deux fonctions vous permettent d'exclure des dates de toutes les sauvegardes. Vous pouvez uniquement importer des dates à l'aide des paramètres par défaut. Cependant, vous pouvez à la place utiliser le calendrier de sauvegarde car il vous offre une représentation visuelle de tous vos travaux planifiés.

Cette rubrique inclut les procédures suivantes :

[Pour exclure des dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes](#)

[Pour exclure des dates de toutes les sauvegardes en utilisant le calendrier de sauvegarde](#)

Pour exclure des dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**.
- 2** Sélectionnez **Dates d'exclusion**.
- 3** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour entrer manuellement la date Suivez les étapes ci-dessous :

- Dans le champ **Sélectionner une date**, tapez la date que vous voulez exclure de la planification de sauvegarde.
- Cliquez sur **Ajouter**.

Remarque : Vous pouvez ajouter seulement une date à la fois.

Pour sélectionner la date dans le calendrier

Cliquez sur la date à exclure.

Le calendrier affiche 3 mois à la fois. Vous pouvez avancer ou reculer pour afficher des mois supplémentaires en cliquant sur les flèches.

Remarque : Vous ne pouvez sélectionner qu'une date à la fois.

Pour importer une liste de dates

Suivez les étapes ci-dessous :

- Cliquez sur **Parcourir**.
- Sélectionnez le fichier texte qui contient les dates d'exclusion.
- Cliquez sur **Ouvrir**.
- Cliquez sur **Importer**.

Pour supprimer une date de la liste de dates à exclure

Suivez les étapes ci-dessous :

- Sélectionnez la ou les dates que vous voulez supprimer de la liste de dates d'exclusion.
- Cliquez sur **Supprimer**.

4 Quand vous avez terminé de sélectionner des dates, cliquez sur **OK**.

Pour exclure des dates de toutes les sauvegardes en utilisant le calendrier de sauvegarde

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Sauvegardes**, cliquez sur **Calendrier de sauvegarde**.
- 2** Cliquez sur la date que vous voulez exclure de la planification de sauvegarde.
- 3** Cliquez sur **Dates d'exclusion**.
- 4** Cliquez sur **Ajouter la date à exclure pour toutes les sauvegardes**.

Remarque : Pour supprimer l'exclusion d'une date sélectionnée, cliquez sur **Supprimer la date à exclure pour toutes les sauvegardes**.

5 Cliquez sur **Fermer**.

Suppression de dates de la liste des dates d'exclusion

Si vous ne voulez plus exclure une date de votre planification de sauvegarde, vous pouvez la supprimer de la liste des dates d'exclusion. Lorsque vous supprimez une date de la liste des dates d'exclusion, elle fait de nouveau partie de la planification de sauvegarde normale. Tout travail périodique qui tombe normalement ce jour-là sera désormais planifié pour être exécuté et ne sera plus ignoré.

Pour supprimer des dates de la liste des dates d'exclusion

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**.
- 2 Sélectionnez **Dates d'exclusion**.
- 3 Sélectionnez la date ou les dates que vous voulez supprimer de la liste de dates d'exclusion.

Vous pouvez également retirer des dates de la liste de dates exclues en cliquant sur les dates exclues dans le calendrier.
- 4 Cliquez sur **Supprimer**.
- 5 Quand vous avez terminé de retirer des dates de la liste, cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Exclusion de dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes"](#) à la page 684.

Exportation d'une liste de dates exclues de toutes les sauvegardes vers un autre serveur

Vous pouvez exclure des dates spécifiques, telles que des jours fériés, de votre planification de sauvegarde. Quand vous excluez des dates, toute sauvegarde planifiée sur une base régulière ne s'exécute pas à ces dates. Vous pouvez créer une liste de dates à exclure dans Backup Exec.

Se reporter à ["Exclusion de dates de la planification de sauvegarde pour toutes les sauvegardes"](#) à la page 684.

Vous pouvez importer ou exporter une liste de dates à exclure dans un fichier texte. Cela peut être utile si vous voulez copier une liste de dates d'exclusion d'un serveur Backup Exec à l'autre.

Pour exporter une liste de dates d'exclusion

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**.
- 2** Sélectionnez **Dates d'exclusion**.
- 3** Cliquez sur **Exporter**.
- 4** Naviguez jusqu'à l'emplacement où vous voulez enregistrer le fichier texte.
- 5** Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification des préférences par défaut

Vous pouvez modifier les paramètres d'affichage des différents écrans, indicateurs et alertes de Backup Exec.

Modification des préférences par défaut

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2** Dans le volet de gauche, sélectionnez **Préférences**.

3 Configurez l'une des préférences suivantes :

Afficher l'écran de démarrage	Désélectionnez cette option pour afficher la console d'administration Backup Exec au lieu de l'écran de démarrage quand vous démarrez Backup Exec.
Afficher les indicateurs d'avancement pour les travaux de sauvegarde Cela nécessite plus de temps pour la préanalyse de la ressource.	<p>Permet d'afficher le pourcentage correspondant à la progression de l'exécution d'un travail de sauvegarde. Ces indicateurs sont visibles dans la boîte de dialogue Activité du travail et permettent de surveiller la progression du travail actif. Les sauvegardes peuvent durer un peu plus longtemps lorsque cette option est sélectionnée, car les sources de sauvegarde doivent être analysées afin de déterminer le volume de données à sauvegarder.</p> <p>En raison du délai requis pour analyser les sources de sauvegarde, il est déconseillé de sélectionner cette option lorsque vous sauvegardez des ressources distantes.</p>
Permettre à Backup Exec de signaler les informations d'utilisation anonymes (aucune information d'identification personnelle n'est envoyée).	<p>Sélectionnez cette option pour participer au programme d'amélioration de produit de Backup Exec.</p> <p>Des informations statistiques et d'utilisation générale de Backup Exec sont collectées et envoyées régulièrement anonymement afin d'améliorer l'expérience client de Backup Exec.</p> <p>Remarque : Bien que des informations statistiques et d'utilisation soient collectées, Backup Exec ne collecte jamais les informations des utilisateurs.</p>
Utiliser des lignes avec des couleurs alternées	Sélectionnez cette option pour afficher les lignes avec des couleurs alternées pour toutes les listes dans Backup Exec. Ces couleurs permettent de distinguer plus facilement les lignes.
Réactivation	Sélectionnez cette option pour activer tous les messages que vous avez désactivés.

4 Cliquez sur **OK**.

Configuration du paramètre par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples

Vous pouvez choisir de sauvegarder plusieurs serveurs ou applications simultanément à l'aide de Backup Exec. Vous pouvez les sauvegarder dans le cadre d'une seule définition de sauvegarde ou individuellement dans des définitions de sauvegarde distinctes. Il vous sera peut-être plus facile de gérer la sauvegarde de plusieurs serveurs dans le cadre d'une seule définition de sauvegarde. Il est cependant plus simple de résoudre les échecs de travail de sauvegarde si chaque serveur dispose de sa propre définition de sauvegarde.

Chaque fois que vous créez une définition de sauvegarde qui contient des serveurs ou applications multiples, vous pouvez choisir de créer une ou plusieurs définitions de sauvegarde. Vous pouvez configurer un scénario par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples, de sorte que Backup Exec crée automatiquement une ou plusieurs définitions de sauvegarde.

Pour configurer le paramètre par défaut pour la sauvegarde de serveurs ou d'applications multiples

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Sauvegardes**.
- 3 Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Créer une sauvegarde qui inclut tous les serveurs ou applications**
 - **Créer des sauvegardes distinctes pour chaque serveur ou application**
- 4 Si vous voulez que Backup Exec vous pose la question à chaque fois que vous choisissez de sauvegarder plusieurs serveurs ou applications, sélectionnez **Afficher une invite à chaque fois que je crée une sauvegarde pour plusieurs serveurs**.

Si vous désactivez l'invite, Backup Exec utilise automatiquement la préférence que vous avez sélectionnée dans le champ **Lors de la création de sauvegardes pour plusieurs serveurs**. Vous pouvez activer l'invite à tout moment.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Configuration de la maintenance et de la sécurité de la base de données

L'option Maintenance et sécurité de la base de données vous permet de gérer la base de données Backup Exec. Chaque opération de maintenance de base de données est effectuée de manière indépendante sur chaque base de données. La base de données Backup Exec met à jour un enregistrement des fichiers et des données configurés.

La maintenance de la base de données vous permet d'effectuer les actions suivantes :

- Optimiser la taille de la base de données
- Supprimer les données périmées
- Enregistrer le contenu des fichiers de la base de données
- Vérifier la cohérence de la base de données

Backup Exec génère des alertes d'information au début et à la fin du processus de maintenance de base de données à chaque exécution de la maintenance de base de données. Les alertes fournissent des détails sur le type de maintenance effectué sur chaque base de données et sur la durée d'exécution du processus de maintenance. Si le processus de maintenance de la base de données échoue, l'alerte indique où la défaillance s'est produite et la raison de la défaillance.

Il n'est pas nécessaire de sélectionner toutes les options. Cependant, chacune exécute un processus différent qui assure la protection et la maintenance de votre base de données. La sélection de toutes les options permet de récupérer la base de données plus rapidement et de maintenir un niveau de performance optimal.

Vous pouvez également exporter la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec. La clé de chiffrement de la base de données Backup Exec sert à sécuriser la base de données Backup Exec. La clé est requise dans le cadre de plusieurs scénarios de reprise après incident et de migration. Il est recommandé d'exporter la clé de chiffrement à un emplacement sécurisé pour pouvoir en disposer par la suite.

Pour configurer la maintenance et la sécurité de la base de données

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Maintenance et sécurité de la base de données**.
- 3 Pour activer la maintenance de la base de données, sélectionnez l'option **Activer la maintenance de la base de données Backup Exec**.

4 Configurez l'une des options suivantes :

Effectuer la maintenance de la base de données chaque jour à	<p>Sélectionnez l'heure à laquelle effectuer la maintenance de la base de données.</p> <p>Le travail de maintenance complet se produit une fois par jour à l'heure que vous avez spécifiée.</p>
Supprimer les données datées	<p>Sélectionnez cette option pour supprimer l'historique des travaux expirés, les journaux de travaux, l'historique des alertes et les rapports de la base de données Backup Exec une fois que le délai spécifié (en jours) est écoulé.</p>
Conserver l'historique des travaux pour les médias pour lesquels des périodes de protection contre l'écrasement sont actuellement définies	<p>Sélectionnez cette option pour conserver toutes les données d'historique des travaux pour les médias auxquels une politique de protection contre l'écrasement est appliquée.</p> <p>Après l'expiration de la politique de protection contre l'écrasement, les données d'historique des travaux du média peuvent être supprimées.</p>
Conserver l'historique des travaux pendant (durée en jours)	<p>Sélectionnez cette option pour indiquer le nombre de jours pendant lesquels les données d'historique des travaux doivent être conservées dans la base de données avant leur suppression.</p> <p>Les données d'historique des travaux incluent un résumé des statistiques sur le travail et des informations sur les médias, les périphériques et les jeux de sauvegarde utilisés pour traiter le travail.</p>
Journaux des travaux	<p>Indique le nombre de jours pendant lesquels les journaux des travaux doivent être conservés dans la base de données avant leur suppression.</p> <p>Les journaux des travaux contiennent des informations détaillées sur les travaux.</p>
Historique des alertes	<p>Indique le nombre de jours pendant lesquels les données d'historique des alertes doivent être conservées dans la base de données avant leur suppression.</p> <p>L'historique des alertes contient des informations sur les propriétés et les réponses relatives à l'alerte.</p>

Rapports	<p>Indique le nombre de jours pendant lesquels les données des rapports doivent être conservées dans la base de données avant leur suppression.</p> <p>Les données des rapports contiennent des informations de propriété sur les travaux de rapports générés. Le rapport lui-même n'est pas supprimé.</p>
Journaux d'audit	<p>Indique le nombre de jours pendant lesquels les données du journal d'audit doivent être conservées dans la base de données avant leur suppression.</p> <p>Le journal d'audit contient des informations sur les opérations exécutées dans Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Configuration des journaux d'audit" à la page 776.</p>
Vérifier la cohérence de la base de données	<p>Sélectionnez cette option pour vérifier la cohérence logique et physique des données contenues dans la base de données.</p> <p>Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée. Il est recommandé d'exécuter une vérification de la cohérence périodiquement lorsque l'activité du système est réduite dans Backup Exec.</p>
Enregistrer le contenu de la base de données dans le répertoire de données Backup Exec	<p>Sélectionnez cette option pour enregistrer les données contenues dans la base de données dans le répertoire des données Backup Exec pour que le fichier de sauvegarde de la base de données (BEDB.bak) puisse être sauvegardé.</p> <p>Le fichier de vidage est conservé dans le répertoire des données jusqu'à la prochaine exécution du processus de maintenance. Le fichier est ensuite écrasé. Cette option permet de récupérer la base de données en cas de défaillance.</p>
Optimiser la taille de la base de données	<p>Sélectionnez cette option pour organiser les pages fragmentées et diminuer la taille de la base de données physique à 10 % au-dessus de ce qui est réellement utilisé.</p>

- 5 Pour exporter la clé de chiffrement de base de données, remplissez les champs suivants :

Remarque : Il est recommandé d'exporter la clé de chiffrement à un emplacement sécurisé pour pouvoir disposer d'une copie de la clé par la suite. Vous avez besoin de la clé de chiffrement pour exécuter une reprise après incident ou pour migrer le serveur Backup Exec. La clé est nommée à l'aide d'une valeur de hachage unique. Backup Exec utilise ce nom pour identifier la clé par la suite.

Se reporter à ["Exportation de la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec"](#) à la page 694.

Chemin	Saisissez le chemin d'accès d'un emplacement sécurisé vers lequel vous souhaitez exporter la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec.
Souvenez-vous du chemin d'exportation. En sélectionnant cette case, vous consentez à ce que Backup Exec conserve et affiche le chemin d'exportation pendant les importations.	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de se souvenir du chemin d'accès d'exportation de la clé de chiffrement de base de données.</p> <p>Si vous sélectionnez cette option, Backup Exec peut tenter de récupérer automatiquement la clé de chiffrement de base de données en cas d'échec de la clé. Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez importer manuellement la clé de chiffrement de base de données en cas d'échec.</p>
Exporter	Cliquez sur cette option pour exporter la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec vers l'emplacement spécifié dans le champ Chemin .

- 6 Cliquez sur **OK**.
- Se reporter à ["Configuration du chiffrement pour la connexion à la base de données Backup Exec"](#) à la page 697.

Exportation de la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec

Backup Exec stocke les informations sensibles dans la base de données Backup Exec en les chiffrant. Lorsque vous installez ou mettez à niveau Backup Exec, l'application crée automatiquement une clé de chiffrement de base de données. La clé de chiffrement de base de données sert à chiffrer des informations telles que

les informations d'authentification des comptes de connexion ou les clés utilisées pour les travaux de sauvegarde chiffrés. Elle est stockée dans le dossier Data dans le répertoire d'installation de Backup Exec.

Vous devez fournir la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec dans les scénarios suivants :

- Lorsque vous effectuez une reprise après incident manuelle d'un serveur Backup Exec
- Lorsque vous effectuez une reprise après incident d'un serveur Backup Exec à l'aide de Simplified Disaster Recovery (SDR)
- Migration de Backup Exec d'un ordinateur vers un autre ordinateur
- Lors de la résolution de toute situation où la clé de chiffrement du serveur Backup Exec est endommagée ou est perdue

Il est recommandé d'exporter la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec vers un emplacement sécurisé pour pouvoir y accéder ultérieurement, si nécessaire. Vous devez répéter la procédure suivante sur chaque serveur Backup Exec de votre environnement, notamment sur le serveur d'administration central et sur chaque serveur Backup Exec géré dans les déploiements de la fonction Central Admin Server (CAS).

Assurez-vous que vous exportez la clé de chiffrement de base de données vers un emplacement répondant aux critères suivants :

- L'emplacement se trouve sur un volume physique affecté à un lecteur ou un partage réseau spécifié par un chemin UNC (les partages réseau mappés à des lettres de lecteurs ne sont pas pris en charge) ;
- L'emplacement dispose d'un espace disque suffisant ;
- L'emplacement est accessible à partir du serveur Backup Exec ;
- Backup Exec dispose de l'autorisation d'écriture dans la destination.

Pour exporter la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2** Dans le volet gauche, sélectionnez **Maintenance et sécurité de la base de données**.
- 3** Dans le champ **Chemin**, saisissez l'emplacement vers lequel vous voulez exporter la clé de chiffrement.

- 4 Si vous souhaitez que Backup Exec se souvienne du chemin d'accès d'exportation de la clé de chiffrement de base de données, sélectionnez **Souvenez-vous du chemin d'exportation. En sélectionnant cette case, vous consentez à ce que Backup Exec conserve et affiche le chemin d'exportation pendant les importations.**

Si vous sélectionnez cette option, Backup Exec peut tenter de récupérer automatiquement la clé de chiffrement de base de données en cas d'échec de la clé. Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez importer manuellement la clé de chiffrement de base de données en cas d'échec.

- 5 Cliquez sur **Exporter**.

La clé est exportée à l'emplacement que vous avez spécifié. La clé est nommée à l'aide d'une valeur de hachage unique. Backup Exec utilise ce nom pour identifier la clé par la suite. Si vous voulez exporter la clé vers des emplacements supplémentaires, répétez les étapes 3 à 5.

- 6 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Configuration de la maintenance et de la sécurité de la base de données"](#) à la page 691.

Se reporter à ["Réactualiser des clés de chiffrement de base de données Backup Exec"](#) à la page 696.

Se reporter à ["Configuration du chiffrement pour la connexion à la base de données Backup Exec"](#) à la page 697.

Réactualiser des clés de chiffrement de base de données Backup Exec

Backup Exec stocke les informations sensibles dans la base de données Backup Exec en les chiffrant. Une clé de chiffrement de base de données sert à chiffrer des informations telles que les informations d'authentification des comptes de connexion ou les clés utilisées pour les travaux de sauvegarde chiffrés. La clé est stockée dans le dossier Data du répertoire d'installation de Backup Exec. Elle est nécessaire dans le cadre de nombreux scénarios de reprise après incident et de migration.

Backup Exec crée automatiquement la clé de chiffrement de base de données Backup Exec. Cependant, vous souhaitez peut-être procéder à une réactualisation si la clé existante est compromise. Il se peut également que vous deviez changer la clé si votre entreprise exige le changement périodique des clés et mots de passe.

Remarque : Vous devez posséder une clé de chiffrement de base de données en état de marche pour effectuer la procédure ci-dessous.

Procédez comme suit pour réactualiser la clé de chiffrement de base de données Backup Exec.

Pour réactualiser les clés de chiffrement de base de données Backup Exec

- 1 Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** puis sur **Exécuter**.
- 2 Tapez **Regedit**, puis cliquez sur **OK**.

Avertissement : Une utilisation incorrecte de l'Editeur du Registre Windows peut entraîner un dysfonctionnement du système d'exploitation. Soyez très vigilant lorsque vous modifiez le Registre Windows. Seuls les utilisateurs expérimentés de l'Editeur du Registre devraient modifier le Registre. Il est recommandé de sauvegarder complètement le Registre et l'ordinateur avant de modifier le Registre.

- 3 Localisez la clé de registre suivante et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Server\DatabaseEncryptionAction

- 4 Cliquez sur **Modifier**.
- 5 Dans le champ **Données de la valeur**, tapez **2**.
- 6 Cliquez sur **OK**.
- 7 Redémarrez tous les services Backup Exec.

Backup Exec crée une nouvelle clé de chiffrement de base de données Backup Exec. Il est recommandé d'exporter la nouvelle clé vers un emplacement sécurisé pour pouvoir y accéder ultérieurement, si nécessaire.

Se reporter à ["Exportation de la clé de chiffrement de la base de données Backup Exec"](#) à la page 694.

Configuration du chiffrement pour la connexion à la base de données Backup Exec

La base de données Backup Exec contient des informations sensibles relatives à votre société, notamment les informations d'authentification des comptes utilisateurs et les données sauvegardées. Sécuriser la connexion de Microsoft SQL Server

avec la base de données Backup Exec constitue une étape importante dans la protection de votre réseau contre les accès de l'extérieur. Microsoft recommande d'utiliser le chiffrement SSL chaque fois que des données transmises entre le serveur SQL et une application transitent dans un réseau.

La transmission des données entre les services Backup Exec et l'instance SQL peut circuler dans le réseau dans les cas suivants :

- Vous configurez la base de données Backup Exec en tant que base de données centralisée, située sur un serveur d'administration central dans un environnement CAS. Les données peuvent également circuler dans le réseau dans des variations de ce scénario, par exemple quand vous utilisez un serveur Backup Exec géré ou quand vous utilisez le stockage partagé.
- Vous utilisez une instance SQL distante pour la base de données Backup Exec de sorte que les services Backup Exec doivent accéder à la base de données en passant par le réseau.

Backup Exec active automatiquement le chiffrement SSL si vous utilisez l'instance locale (par défaut) de SQL Express appelée "BKUPEXEC". Si vous configurez Backup Exec pour utiliser toute autre instance de SQL Server, vous devez configurer le chiffrement vous-même.

SQL Server utilise des certificats pour chiffrer les données. Vous pouvez générer vos propres certificats ou vous pouvez laisser SQL Server utiliser un certificat automatiquement généré auto-signé. Par défaut, Backup Exec utilise les certificats auto-signés automatiquement générés par SQL Server. Cependant, il est recommandé de créer et d'utiliser vos propres certificats pour renforcer la sécurité.

Remarque : L'utilisation du chiffrement peut affecter les performances des communications entre SQL Server et la base de données Backup Exec. Cela implique un aller-retour supplémentaire à travers le réseau, sans compter le temps nécessaire au chiffrement et au déchiffrement des données.

Consultez la base de connaissances Microsoft pour plus d'informations sur le protocole SSL et le chiffrement des connexions à SQL Server.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion du chiffrement de la base de données, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Pour générer et installer des certificats afin de sécuriser les connexions SQL (facultatif)

Vous pouvez utiliser vos propres certificats ou laisser SQL Server utiliser un certificat automatiquement généré auto-signé. Il est recommandé d'utiliser vos propres certificats pour améliorer la sécurité. Une fois que vous avez généré et avez installé

vous certificat, vous pouvez procéder à la configuration de la connexion SQL sécurisée à la base de données Backup Exec.

Il existe des conditions Microsoft particulières à suivre lorsque vous utilisez vos propres certificats pour SQL Server. Les certificats peuvent être auto-signés ou émis par une autorité de certification. Les autorités de certification peuvent être une autorité locale dans le domaine de votre société ou une autorité tierce connue.

Pour plus d'informations sur les conditions requises de la certification Microsoft, consultez l'article suivant de Microsoft :

[Chiffrement des connexions à SQL Server](#)

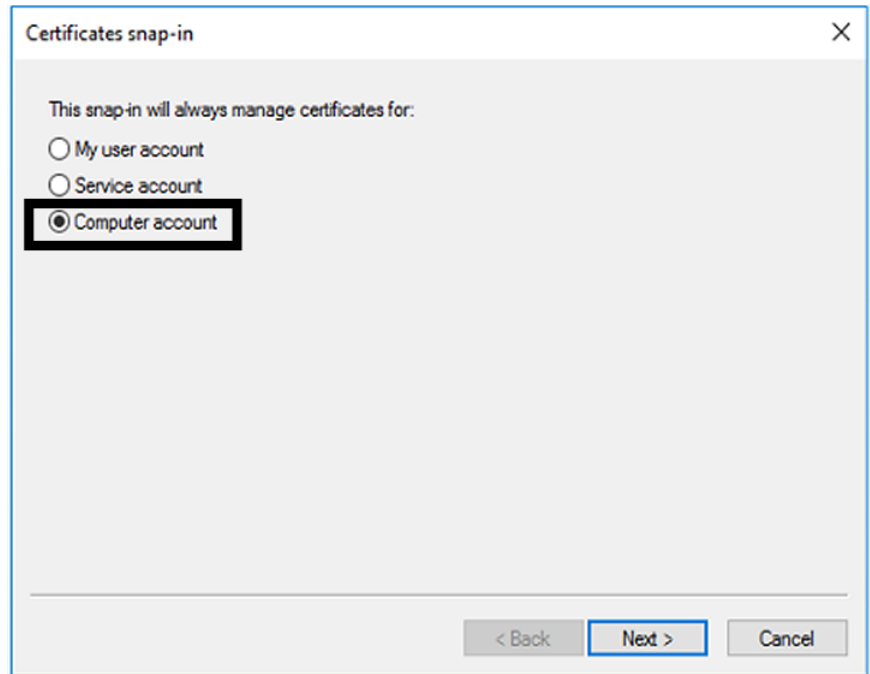
Avant de configurer le chiffrement, vous devez importer les certificats que vous voulez utiliser dans le magasin de certificats local de l'ordinateur qui héberge la base de données Backup Exec.

Pour plus d'informations sur l'importation et l'installation d'un certificat sur le serveur, consultez l'article suivant de Microsoft :

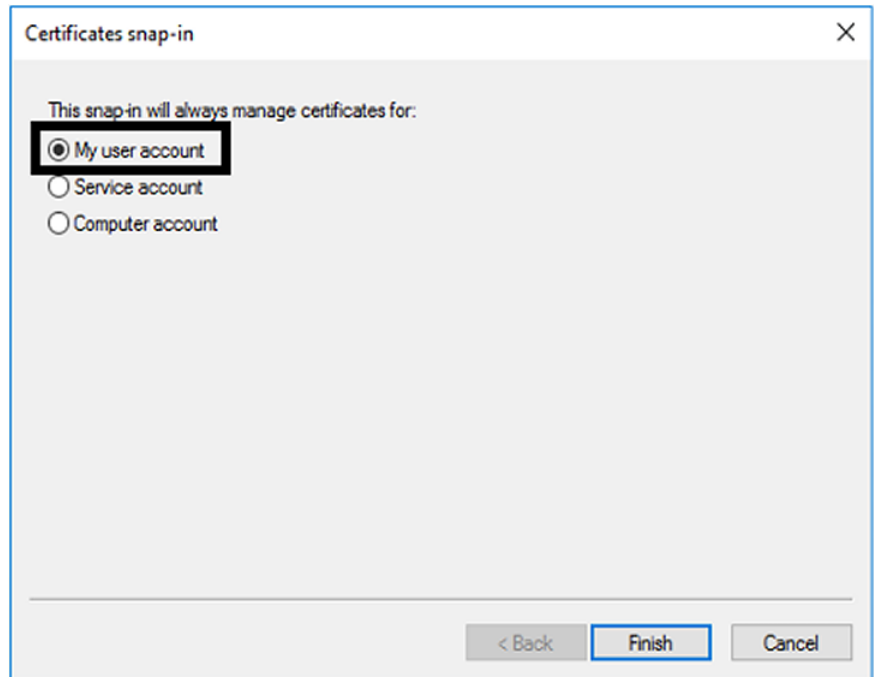
[Procédure : activer des connexions chiffrées dans le moteur de base de données \(Gestionnaire de configuration SQL Server\)](#)

Lorsque vous importez des certificats, vous devez utiliser le même compte d'utilisateur sous lequel le service SQL Server s'exécute :

- Si SQL Server est en cours d'exécution sous un compte d'ordinateur par défaut tel que LocalSystem, NetworkService ou LocalService, vous devez utiliser l'option **Le compte de l'ordinateur** quand vous importez le certificat. Choisir de gérer les certificats avec le compte de l'ordinateur assure que le certificat soit placé dans le magasin personnel du compte de l'ordinateur par défaut.



- Si SQL Server est en cours d'exécution sous un compte de domaine spécifique, vous devez être connecté sous le même compte de domaine pour importer le certificat. Lorsque vous ouvrez une session sur la Microsoft Management Console, sélectionnez l'option **Mon compte d'utilisateur**. Choisir de gérer les certificats avec le compte d'utilisateur assure que le certificat soit placé dans le magasin personnel de l'utilisateur qui exécute également le compte de service SQL.



Pour configurer des connexions SQL sécurisées à la base de données Backup Exec

Backup Exec active automatiquement le chiffrement SSL si vous utilisez l'instance locale (par défaut) de SQL Express appelée "BKUPEXEC". Si vous configurez Backup Exec pour utiliser toute autre instance de SQL Server, vous devez configurer le chiffrement vous-même. Vous devriez configurer la connexion sécurisée sur l'ordinateur sur lequel l'instance de SQL héberge la base de données Backup Exec.

Dans certains environnements Backup Exec, il peut être nécessaire de configurer plusieurs fois la connexion sécurisée :

Pour les environnements Backup Exec en cluster

Vous devez configurer une connexion SQL sécurisée sur chaque nœud du cluster.

Si le cluster n'a pas été encore créé, configurez la connexion SQL sécurisée avant d'exécuter l'Assistant Configuration des clusters dans Backup Exec.

Si le cluster a été déjà créé :

- Mettez le cluster Backup Exec hors ligne à l'aide du gestionnaire du cluster de basculement Windows.
- Appliquez la procédure suivante sur chaque nœud du cluster.
- Mettez le cluster Backup Exec en ligne à l'aide du gestionnaire du cluster de basculement Windows.

Pour les environnements de la fonction Central Admin Server (CAS)

Vous devez configurer une connexion SQL sécurisée sur chaque ordinateur de l'environnement CAS, notamment sur le serveur d'administration central et sur tous les serveurs Backup Exec gérés.

Servez-vous du Gestionnaire de configuration SQL Server pour modifier les propriétés des protocoles du serveur que vous souhaitez configurer. Si vous voulez configurer le chiffrement pour l'instance de base de données locale (par défaut) installée par Backup Exec, modifiez les **protocoles BKUPEXEC**. Sélectionnez le certificat que vous souhaitez utiliser, si vous avez créé un certificat. Indiquez ensuite si vous voulez forcer le chiffrement pour la connexion de la base de données. Quand vous avez terminé, redémarrez SQL Server et les services Backup Exec à partir du Gestionnaire de services.

Pour plus d'informations ou d'instructions sur la configuration de connexions chiffrées pour SQL, consultez la base de connaissances Microsoft.

Planification de Backup Exec pour la vérification des comptes de connexion

Vous pouvez configurer une planification pour que Backup Exec vérifie que les sources de sauvegarde des travaux sont accessibles grâce aux comptes de connexion que vous avez sélectionnés. Vérifier que vos comptes de connexion ont accès aux sources de sauvegarde vous permet de diagnostiquer et de réparer tous les problèmes d'accès existants avant l'exécution des travaux de sauvegarde. Si Backup Exec découvre des sources de sauvegarde non accessibles avec les comptes de connexion que vous avez sélectionnés, il crée une alerte faisant état de l'erreur.

Par défaut, Backup Exec vérifie les comptes de connexion chaque jour à 14 h.

Remarque : L'heure par défaut est réglée sur 14 h uniquement pour les nouvelles installations de Backup Exec 15 Feature Pack 3 et versions ultérieures. Pour les installations antérieures et les serveurs mis à niveau vers Backup Exec 15 Feature Pack 3, l'heure par défaut sera toujours réglée à 1 h du matin.

Si vous ne souhaitez pas que Backup Exec vérifie régulièrement les comptes de connexion, vous pouvez désactiver le test. Vous pouvez également modifier la planification du test de sorte qu'il s'exécute moins fréquemment.

Pour planifier la vérification des comptes de connexion par Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 3 Configurez l'une des options suivantes :

Vérifier que les sources de sauvegarde dans les travaux sont accessibles avec les comptes de connexion sélectionnés	Sélectionnez cette option pour vérifier que Backup Exec a accès aux sources de sauvegarde des travaux de sauvegarde grâce aux comptes de connexion que vous avez sélectionnés.
--	--

Effectuer tous les X jours à X	Précisez l'intervalle de temps souhaité entre chaque test des comptes de connexion par Backup Exec. Backup Exec teste automatiquement les comptes de connexion selon l'intervalle de temps que vous sélectionnez dans ce champ. Vous pouvez sélectionner l'heure à laquelle vous voulez que Backup Exec exécute le test et le nombre de jours souhaités entre les tests.
---------------------------------------	--

Vérifier les comptes de connexion uniquement au niveau serveur	Sélectionnez cette option pour limiter le test de compte de connexion au niveau du serveur. Si vous sélectionnez cette option, Backup Exec testera seulement si les comptes de connexion peuvent accéder aux sources de sauvegarde au niveau du serveur. Les ressources résidant sur le serveur sont exclues du test. Le test de compte de connexion prend moins de temps si vous vérifiez seulement les comptes au niveau du serveur ; toutefois, le test sera moins complet.
---	--

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Configuration de Backup Exec pour détecter les données à sauvegarder

L'option **Découvrir les données à sauvegarder** de Backup Exec détecte le nouveau contenu à sauvegarder dans un domaine Windows ou Active Directory. Cette option vous permet de configurer un travail qui recherche les nouveaux volumes, bases de données ou données d'application de serveur.

Par défaut, l'opération de détection de données s'exécute à midi chaque jour. Elle s'exécute également chaque fois que les services Backup Exec sont redémarrés. Backup Exec annule l'opération si elle s'exécute toujours après quatre heures. Vous pouvez désactiver l'opération ou modifier les paramètres par défaut dans les paramètres globaux de Backup Exec.

L'option **Découvrir les données à sauvegarder** effectue trois tâches principales :

- Détecte n'importe quel ordinateur ou contenu supérieur d'ordinateur
Quand l'opération de détection de données découvre les ordinateurs ou les contenus d'ordinateur supérieurs, elle les ajoute au volet **Informations d'authentification** dans l'onglet de **Sauvegarde et restauration**. L'opération met à jour n'importe quelle information à propos des ordinateurs ou des contenus d'ordinateur ainsi que leur état de sauvegarde. Vous pouvez afficher des informations concernant les sources de sauvegarde sur le volet **Informations d'authentification**.
- Détecte tous les serveurs qui n'ont pas d'Agent for Windows installé sur ces derniers
Si l'opération détecte des serveurs sur lesquels Agent for Windows n'est pas installé, Backup Exec vous envoie une alerte. Vous pouvez ajouter les serveurs à la liste de serveurs à l'aide de l'assistant **Ajouter un serveur**. Après avoir ajouté les serveurs à la liste de serveurs, vous pouvez les sauvegarder et les surveiller.
Se reporter à ["Ajout de serveurs découverts à la liste de serveurs de Backup Exec"](#) à la page 706.
- Découvre et valide des instances d'Agent for Windows
L'opération de détection de données recherche toute instance d'Agent for Windows sur votre réseau. Quand elle trouve un Agent for Windows, l'opération vérifie la version pour s'assurer qu'elle est à jour. Si un Agent for Windows n'est pas mis à jour avec la version la plus récente, Backup Exec vous envoie une alerte.

L'opération de détection de données découvre seulement les serveurs qui répondent aux critères suivants :

- appartenance au même domaine que le serveur Backup Exec ;

- fonction Windows Management Instrumentation (WMI) activée et en cours d'exécution ;
- accès WMI pour l'utilisateur sous lequel le service de gestion de Backup Exec s'exécute ;
même niveau d'accès pour les membres du groupe "Administrateurs" du serveur ;
- Dispose des pare-feux qui sont configurés pour permettre le trafic réseau de WMI

Configuration de Backup Exec pour détecter les données à sauvegarder

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Découvrir les données à sauvegarder**.
- 3 Configurez une ou plusieurs des options suivantes, si nécessaire :

Découvrir les serveurs comportant des données n'ayant pas été sauvegardées

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de découvrir les données devant être sauvegardées.

Quand cette option est sélectionnée, Backup Exec recherche automatiquement les données qui n'ont pas été sauvegardées sur votre réseau.

Fréquence

Permet de configurer la fréquence de la recherche des données à sauvegarder par Backup Exec.

Vous pouvez choisir de permettre à Backup Exec de rechercher les données à sauvegarder de façon quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle.

Intervalle

Permet de configurer l'intervalle entre les recherches de données à sauvegarder par Backup Exec.

Vous pouvez sélectionner différents intervalles basés sur la fréquence que vous avez sélectionnée.

Annuler la détection de données si elle n'est pas terminée dans

Permet de sélectionner le nombre d'heures après lesquelles le processus de découverte de données est annulé s'il n'est pas terminé.

L'annulation du processus de découverte de données peut empêcher celui-ci d'affecter vos ressources système.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Ajout de serveurs découverts à la liste de serveurs de Backup Exec

Vous pouvez utiliser l'assistant **Ajouter un serveur** pour installer l'Agent for Windows sur tout serveur que Backup Exec découvre à l'aide de l'option **Découvrir les données à sauvegarder**. Une fois que vous avez installé l'Agent for Windows, le serveur est ajouté à la liste de serveurs de Backup Exec.

Pour ajouter des serveurs découverts à la liste de serveurs de Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Sélectionnez **Ordinateurs et serveurs Microsoft Windows** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Autorisez Backup Exec à établir une approbation avec les serveurs** puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Cliquez sur **Parcourir**.
- 5 Développez **Serveurs sans Agent for Windows** pour voir les noms de serveurs que l'opération de découverte de données a trouvés.
- 6 Sélectionnez les serveurs sur lesquels vous voulez installer l'Agent for Windows puis cliquez sur **OK**.
- 7 Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez le compte de connexion que vous voulez utiliser pour accéder à chaque serveur.
- 8 Cliquez sur **Suivant**.
- 9 Sélectionnez les options suivantes de votre choix puis cliquez sur **Suivant**.

Mettre à niveau Backup Exec Agent for Windows vers la version actuelle automatiquement	Met à niveau l'Agent for Windows sur le serveur que vous ajoutez à la liste de serveurs, s'il y a lieu.
---	---

Redémarrer l'ordinateur distant automatiquement après l'installation de Backup Exec Agent for Windows quand un redémarrage est requis	Redémarre l'ordinateur distant après l'installation de l'Agent for Windows.
--	---

- 10 Cliquez sur **Installer**.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour détecter les données à sauvegarder"](#) à la page 704.

Réseaux de sauvegarde

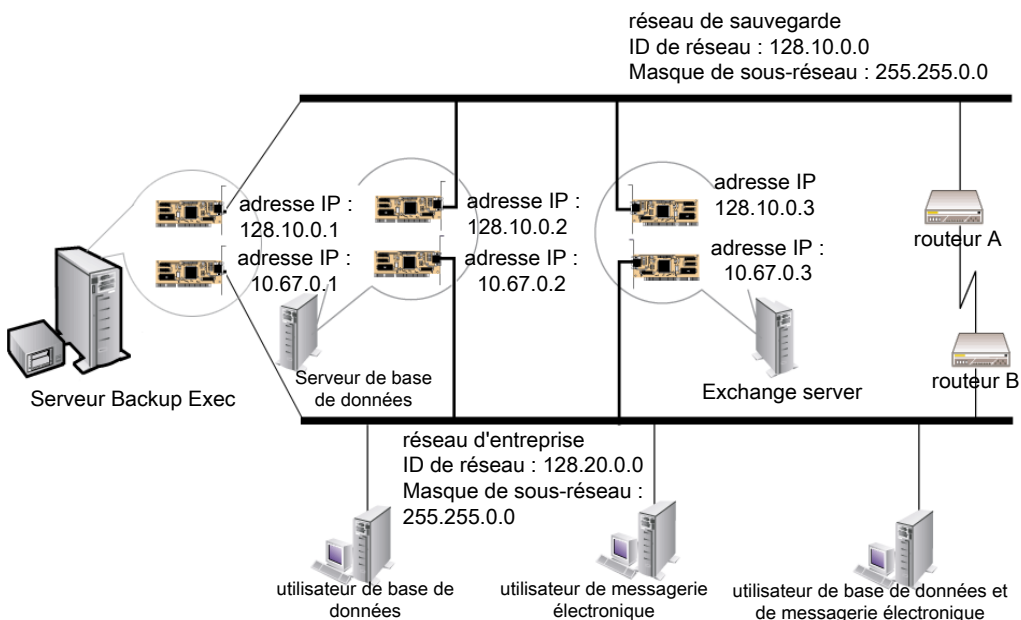
La fonction de réseau de sauvegarde permet de diriger le trafic de sauvegarde principal généré par Backup Exec vers un réseau local spécifique. Si vous dirigez des travaux de sauvegarde vers un réseau local spécifique, les données de sauvegarde seront isolées de manière à ne pas surcharger les autres réseaux connectés pendant l'exécution d'opérations de sauvegarde. Vous pouvez également utiliser un réseau de sauvegarde lors de la restauration de données. Cette fonction est activée sur le serveur Backup Exec et permet de protéger tous les ordinateurs distants qui se trouvent sur le réseau local spécifié.

Lorsque vous spécifiez un réseau de sauvegarde et envoyez un travail, Backup Exec vérifie que l'interface spécifiée du serveur Backup Exec et l'ordinateur distant sont situés sur le même sous-réseau. Si tel est le cas, le travail de sauvegarde s'exécute.

Dans le cas contraire, le travail de sauvegarde échoue. Cependant, vous pouvez configurer Backup Exec de façon à utiliser n'importe quel réseau disponible pour sauvegarder les ordinateurs distants.

Le diagramme suivant illustre un exemple de configuration de réseau de sauvegarde.

Figure 15-1 Exemple de réseau de sauvegarde



Dans cet exemple, les serveurs de base de données et de messagerie sont connectés à la fois aux réseaux de sauvegarde et d'entreprise.

Lorsque le serveur Backup Exec effectue des opérations de sauvegarde, les données de sauvegarde utilisent l'un ou l'autre réseau pour sauvegarder le serveur de base de données. Si les données de sauvegarde passent par le réseau d'entreprise, le temps de sauvegarde du serveur de base de données augmente. Ce délai augmente car la route de réseau entre les deux ordinateurs est plus longue. Les utilisateurs peuvent alors avoir des difficultés à accéder au serveur de messagerie en raison de l'augmentation du trafic sur le réseau.

En revanche, si vous spécifiez un réseau de sauvegarde et que vous sauvegardez le serveur de base de données, le trafic de données de sauvegarde est localisé dans le réseau de sauvegarde. Les utilisateurs accédant au serveur de messagerie ne sont pas affectés. Le réseau de sauvegarde est utilisé pour toutes les opérations de sauvegarde, à moins que l'ordinateur distant n'y soit pas connecté.

Pour sauvegarder tous les ordinateurs distants qui ne sont pas connectés au réseau de sauvegarde, utilisez n'importe quelle route de réseau disponible. Le choix d'une autre route de réseau disponible vous permet de sauvegarder l'ordinateur distant même s'il n'est pas situé sur le réseau de sauvegarde.

Vous pouvez configurer les paramètres réseau globaux pour tous les travaux de sauvegarde dans le volet **Réseau et sécurité** dans les paramètres de Backup Exec. Si vous voulez ignorer les paramètres globaux pour un travail de sauvegarde spécifique, vous pouvez configurer les paramètres réseau de travaux spécifiques dans le volet **Réseau** quand vous créez des sauvegardes.

Se reporter à ["Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec"](#) à la page 709.

Se reporter à ["Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 224.

Se reporter à ["Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux"](#) à la page 718.

A propos d'IPv4 et d'IPv6 dans Backup Exec

Backup Exec prend en charge les versions 4 et 6 du protocole IP (Internet Protocol), appelées IPv4 et IPv6. Ces protocoles peuvent être utilisés pour les réseaux de sauvegarde et de restauration. La prise en charge du protocole IPv6 dépend du système d'exploitation et de la configuration du réseau.

Backup Exec peut fonctionner dans un environnement mixte (IPv4/IPv6) ou exclusivement IPv4.

Saisissez l'adresse IPv4 ou Ipv6 de l'ordinateur dans tout champ Backup Exec correspondant au nom de l'ordinateur. Évitez cependant les emplacements suivants :

- Clusters. Microsoft Windows ne prend pas en charge l'adresse IPv6 d'un ordinateur mis en cluster.
- Boîte de dialogue **Connexion au serveur Backup Exec**.

Tout agent de Backup Exec prenant en charge IPv6 peut être sauvegardé ou restauré à l'aide de ce protocole, à condition que l'opération ait lieu sur un serveur Backup Exec compatible IPv6.

Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec

Vous pouvez configurer comment Backup Exec fonctionne avec votre configuration de réseau et de sécurité. Les options de réseau et de sécurité sont des options qui affectent tous les travaux de Backup Exec.

Si le réseau global et les paramètres de sécurité que vous configurez ne s'appliquent pas à un travail de sauvegarde spécifique, vous pouvez changer les paramètres réseau quand vous créez ce travail de sauvegarde.

Se reporter à "[Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde](#)" à la page 224.

Pour modifier les options de réseau et de sécurité

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Réseau et sécurité**.
- 3 Configurez l'une des options suivantes :

Interface réseau

Sélectionnez le nom de la carte d'interface réseau qui connecte le serveur Backup Exec au réseau par défaut que vous voulez utiliser pour les travaux de sauvegarde. La liste inclut toutes les interfaces réseau disponibles sur le serveur Backup Exec.

Protocole

Sélectionnez le protocole à utiliser par défaut pour les travaux de sauvegarde.

Les options sont les suivantes :

- Utiliser tout protocole disponible
- IPv4
- IPv6

Sous-réseau

Affichez le nombre 32 bits qui détermine le sous-réseau auquel appartient la carte d'interface réseau.

Permettre l'utilisation de tout type d'interface réseau, de sous-réseau ou de protocole pour les agents Backup Exec non liés à l'interface réseau, au sous-réseau ou au protocole ci-dessus	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'utiliser n'importe quel réseau disponible si le système distant que vous avez sélectionné pour la sauvegarde ou la restauration ne fait pas partie du réseau de sauvegarde spécifié.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option et que le système distant ne fait pas partie du réseau de sauvegarde spécifié, le travail échoue. Backup Exec ne peut pas accéder aux données du système distant.</p>
Détails de l'interface	<p>Cliquez sur cette option pour visualiser l'adresse Media Access Control (MAC), le type d'adaptateur, la description, les adresses IP et les préfixes de sous-réseau pour l'interface que vous avez choisie pour le réseau de sauvegarde.</p>
Activer la sélection des partages utilisateur	<p>Sélectionnez cette option pour inclure les partages définis par l'utilisateur dans les travaux.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous ne pouvez pas sélectionner les partages définis par l'utilisateur lorsque vous créez des travaux.</p>
Activer la plage de ports dynamiques TCP	<p>Permet aux agents Backup Exec d'utiliser une plage de ports pour la communication.</p> <p>Saisissez la plage de ports. Si le premier port que Backup Exec essaye d'utiliser n'est pas disponible, Backup Exec essaye d'utiliser un des autres ports dans la plage. Si aucun des ports dans la plage n'est disponible, Backup Exec utilise n'importe quel port dynamique disponible. Les plages de port par défaut sont comprises entre 1025 et 65535. Il est recommandé d'utiliser une plage de 25 ports assignés pour le système distant si vous utilisez Backup Exec avec un pare-feu.</p> <p>Se reporter à "Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux" à la page 718.</p>

Utiliser un port personnalisé pour recevoir des requêtes d'opérations depuis le serveur Oracle :

Permet de spécifier le port que Backup Exec utilise lors de la communication entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant pour l'administrateur de base de données et les opérations lancées par le serveur Backup Exec. Par défaut, Backup Exec utilise le port 5633.

Si vous modifiez le numéro de port sur l'ordinateur Windows ou Linux, vous devez également le modifier sur le serveur Backup Exec. Vous devez ensuite redémarrer le service Moteur de travail Backup Exec sur le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["À propos des modifications des informations d'instance Oracle"](#) à la page 1351.

Utiliser le chiffrement logiciel conforme FIPS 140-2

Active le chiffrement logiciel conforme aux normes FIPS 140-2. Si vous sélectionnez cette option, vous devez utiliser une clé de chiffrement AES 256 octets. Cette option n'est disponible que pour les ordinateurs Windows.

Vous devez redémarrer les services Backup Exec pour que les changements prennent effet.

Gérer les clés

Permet de créer une clé de chiffrement ou de gérer les clés de chiffrement existantes.

**Sécuriser la console
Backup Exec**

Permet de sécuriser la console Backup Exec en fournissant les fonctions suivantes lorsque vous cochez la case à cocher **Sécuriser la console Backup Exec** :

- **Authentification**
Lorsque vous cochez la case **Sécuriser la console Backup Exec**, le paramètre est activé, et lorsque vous relancez Backup Exec, vous devez entrer les informations d'authentification de connexion Backup Exec pour pouvoir vous connecter à la console.
Si vous n'entrez pas les informations d'authentification, vous ne pouvez pas vous connecter à la console Backup Exec.
- **Option Verrouiller la console**
Après avoir coché la case **Sécuriser la console Backup Exec**, cette fonction est activée. Vous pouvez verrouiller la session Backup Exec que vous utilisez et protéger la console Backup Exec contre les accès non autorisés. Vous ne pouvez pas exécuter des tâches dans l'interface utilisateur Backup Exec si vous ne déverrouillez pas la console Backup Exec.

Remarque : Par défaut, la case n'est pas cochée.

Cette option ne s'applique pas à la Console d'Administration à distance (RAC), car vous devez toujours fournir les informations d'authentification pour vous connecter à la console de Backup Exec.

Seul le propriétaire d'un compte de connexion système, qui est connecté à la console Backup Exec dispose des privilèges pour modifier les paramètres d'accès utilisateur. Si vous souhaitez connaître le propriétaire du compte de connexion système, cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres > Sélectionner les comptes de connexion > Gérer les comptes de connexion**. Dans la boîte de dialogue **Gestion des comptes de connexion**, la colonne **Propriétaire** affiche le propriétaire du compte de connexion système.

Dans le cas d'une mise à niveau progressive, si vous disposez d'une version antérieure de MMS et d'une version mise à jour de CAS, et que vous vous connectez à MMS à partir de CAS, cette case à cocher est disponible et vous pouvez la cocher. Cependant, ce

paramètre n'est pas activé pour MMS.

Se reporter à "[Verrouillage et déverrouillage de la console Backup Exec](#)" à la page 132.

**Paramètre de verrouillage
du stockage sur disque**

La fonction de résilience de ransomware vous permet d'activer ou de désactiver le paramètre de verrouillage du stockage sur disque.

Le paramètre de verrouillage du stockage sur disque protège le stockage de sauvegarde sur disque configuré avec Backup Exec. L'accès au stockage sur disque est limité uniquement aux processus autorisés tels que les services Backup Exec. Seul Backup Exec est autorisé à écrire sur le disque (dossiers de données de Backup Exec où les tâches de sauvegarde sont ciblées). Aucun autre processus ne peut écrire sur le stockage sur disque.

Lorsque le verrouillage est activé, les sauvegardes et les restaurations continuent de fonctionner sans modification.

Si le stockage sur disque est créé sur un partage réseau hébergé sur un serveur distant, Backup Exec ne peut surveiller que les opérations d'écriture provenant du serveur média. Si vous accédez au partage réseau à partir d'un autre serveur sur lequel Backup Exec n'est pas installé, l'accès en écriture est autorisé.

Ce paramètre est activé par défaut et est le paramètre recommandé pour protéger vos données de sauvegarde. Vous pouvez désactiver ce paramètre en fournissant les informations d'authentification du compte de connexion système.

Se reporter à ["Désactivation du verrouillage du stockage sur disque"](#) à la page 717.

Quand le verrouillage est en cours, l'état affiche **activé**.

Le paramètre est désactivé et l'état de verrouillage affiche **désactivé**. Il est fortement recommandé d'activer ce paramètre pour protéger votre stockage sur disque. Toute modification du stockage sur disque ne peut être effectuée que via Backup Exec.

Si vous désactivez le paramètre de verrouillage, la case **Envoyer des alertes périodiques si le paramètre de verrouillage du stockage sur disque est désactivé** est cochée pour que vous puissiez recevoir des alertes périodiques. Une alerte est générée à 11 h 00 tous les jours jusqu'à ce que le réglage de verrouillage soit à nouveau activé. Par défaut, la case est cochée. Vous pouvez décocher la case pour arrêter les alertes périodiques.

Pour activer à nouveau le paramètre de verrouillage, cliquez sur **Activer**.

Se reporter à "[Affichage de l'état de verrouillage du stockage sur disque](#)" à la page 577.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Réseaux de sauvegarde](#)" à la page 707.

Désactivation du verrouillage du stockage sur disque

Le paramètre de verrouillage du stockage sur disque est activé par défaut et c'est le paramètre recommandé pour protéger vos données de sauvegarde. Vous pouvez désactiver ce paramètre en fournissant les informations d'identification du compte de connexion système.

Pour désactiver le verrouillage de stockage sur disque

1 Cliquez sur **Désactiver**.

La boîte de dialogue **Désactiver le verrouillage du stockage sur disque** s'affiche. Le paramètre de verrouillage du stockage sur disque protège le stockage sur disque contre tout accès non autorisé. Vous devez entrer les informations d'identification du compte de connexion au service pour désactiver ce paramètre.

2 Procédez de la manière suivante :

Nom d'utilisateur	Affiche le nom d'utilisateur du compte de connexion système. Vous ne pouvez pas modifier le nom d'utilisateur.
Mot de passe	Saisissez le mot de passe du compte de connexion système.
Motif de la désactivation du verrouillage	Spécifiez le motif de la désactivation du verrouillage.

3 Cliquez sur OK.

Si le paramètre est désactivé avec succès, un message de confirmation s'affiche. Si le paramètre n'est pas désactivé, un message s'affiche.

4 Cliquez sur OK.

Une fois que le paramètre est désactivé, l'état de verrouillage affiche **Désactivé** dans le volet **Réseau et sécurité**. Il est fortement recommandé d'activer ce paramètre pour protéger votre stockage sur disque. Toute modification du stockage sur disque ne peut être effectuée que via Backup Exec.

Se reporter à "[Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec](#)" à la page 709.

Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux

L'utilisation de Backup Exec avec un pare-feu comporte les avantages suivants :

- Le nombre de ports utilisés pour la réception des connexions réseau de sauvegarde est minimal.
- Les ports ouverts du serveur Backup Exec et les systèmes distants sont dynamiques et fournissent une flexibilité optimale pendant les opérations de recherche, de sauvegarde et de restauration.
- Vous pouvez définir des plages de ports de pare-feu spécifiques et indiquer des réseaux de sauvegarde et de restauration compris dans ces plages. Vous pouvez utiliser des plages précises afin d'isoler le trafic de données et d'assurer une fiabilité optimale.

Remarque : Vous devez disposer d'Agent for Windows pour effectuer des sauvegardes et des restaurations à distance.

Les pare-feu affectent la communication système entre un serveur Backup Exec et les systèmes distants qui résident en dehors de l'environnement du pare-feu. Prenez en compte les conditions spéciales de port pour votre pare-feu lorsque vous configurez Backup Exec.

Il est recommandé d'ouvrir le port 10000 et de vérifier qu'il est disponible sur le serveur Backup Exec et tous les systèmes distants. En outre, vous devez ouvrir les plages de port dynamique que Backup Exec utilise pour les communications entre le serveur Backup Exec et les agents Backup Exec.

Quand un serveur Backup Exec se connecte à un système distant, il utilise au commencement le port 10000. L'agent écoute des connexions sur ce port prédéfini.

Le serveur Backup Exec est lié à un port disponible, mais les autres connexions à l'agent sont lancées sur n'importe quel port disponible.

Quand vous sauvegardez des données, un ou deux ports peuvent être requis sur l'ordinateur sur lequel l'agent est installé. Pour prendre en charge des travaux simultanés, vous devez configurer votre pare-feu afin qu'une plage de ports assez grande puisse prendre en charge le nombre d'opérations simultanées désirées.

En cas de conflit, vous pouvez redéfinir le port par défaut sur un numéro de port alternatif en modifiant le fichier `%systemroot%\System32\drivers\etc\services`. Vous pouvez utiliser un éditeur de texte tel que le Bloc-notes pour modifier votre entrée NDMP ou ajouter une entrée NDMP avec un nouveau numéro de port. Formatez l'entrée de la manière suivante :

```
ndmp      9999/tcp      #Network Data Management Protocol
```

Remarque : Si vous modifiez le port par défaut, vous devez le modifier sur le serveur Backup Exec et tous les systèmes distants qui sont sauvegardés via le pare-feu.

Lorsque vous définissez des plages de ports dynamiques TCP, il est recommandé d'utiliser une plage de 25 ports assignés pour l'ordinateur distant. Le nombre de ports que les ordinateurs distants requièrent dépend du nombre de périphériques que vous protégez et du nombre de périphériques de bande que vous utilisez. Il vous faudra peut-être augmenter ces étendues afin de maintenir une performance optimale.

Si vous ne spécifiez pas d'étendue, Backup Exec utilise l'intégralité de l'étendue des ports dynamiques disponibles. Lorsque vous effectuez des sauvegardes distantes par le biais d'un pare-feu, vous devez sélectionner une plage spécifique dans la boîte de dialogue des paramètres **Réseau et sécurité**.

Pour rechercher des systèmes à travers un pare-feu

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Réseau et sécurité**.
- 3 Vérifiez qu'une plage de ports dynamique a été configurée pour le serveur Backup Exec et l'agent Backup Exec, et que le pare-feu est configuré pour utiliser ces plages et le port 10000 (celui qui est employé pour la connexion initiale entre le serveur Backup Exec et l'agent Backup Exec).

Le port 6101 doit être ouvert pour permettre la navigation dans l'arborescence des sélections de sauvegarde des systèmes Windows.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Ports de Backup Exec"](#) à la page 720.

Se reporter à ["Ports d'écoute de Backup Exec"](#) à la page 721.

Se reporter à ["A propos de l'activation d'une instance de SQL derrière un pare-feu"](#) à la page 722.

Ports de Backup Exec

Il peut y avoir des conditions spéciales de port pour Backup Exec si vous utilisez un pare-feu. Des pare-feu affectent parfois les communications système entre un serveur Backup Exec et des systèmes distants qui résident en dehors de l'environnement du pare-feu.

Se reporter à ["Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux"](#) à la page 718.

Le tableau suivant fournit plus d'informations sur les ports utilisés par Backup Exec, ses agents et les options :

Tableau 15-2 Ports de Backup Exec

Service ou processus	Port	Type du port
Service de navigation Backup Exec (processus : benetns.exe)	6101	TCP
Backup Exec Agent for Windows (processus : beremote.exe)	10000	TCP
Serveur Backup Exec (processus : beserver.exe)	3527, 6106	TCP
MSSQL\$BKUPEXEC (processus : sqlservr.exe)	Un numéro de port entre 49152 et 65535 (Windows 2008). Voir la documentation de Microsoft pour plus d'informations sur l'attribution des numéros de port TCP/IP requis pour communiquer avec SQL à travers un pare-feu.	TCP UDP
Agent for Oracle on Windows or Linux Servers	Port aléatoire, sauf configuration contraire	

Service ou processus	Port	Type du port
Agent for Linux	Port NDMP par défaut, généralement 10000	TCP
Moteur de déduplication de Backup Exec (processus : spoold.exe)	10082	TCP
Gestionnaire de déduplication de Backup Exec (processus : spad.exe)	10102	TCP
Backup Exec Management Service (process=BackupExecManagementService.exe)	50104	TCP
Kerberos	88	UDP
NETBIOS	135	TCP, UDP
Service de nom NETBIOS	137	UDP
Service de datagrammes NETBIOS	138	UDP
Service de sessions NETBIOS	139	TCP
NETBIOS	445	TCP
DCOM/RPC	3106	TCP
Agent for Windows	6103	TCP
Installation en mode Push - Recherchez des conflits dans la file d'attente des messages de CAS, un composant logiciel de beserver.exe	103x	TCP
Installation poussée	441	TCP
Notification par courrier électronique SMTP	25 sortant du serveur Backup Exec	TCP
SNMP	162 sortant du serveur Backup Exec	TCP

Ports d'écoute de Backup Exec

Il peut y avoir des conditions spéciales de port pour Backup Exec si vous utilisez un pare-feu. Des pare-feu affectent parfois les communications système entre un

serveur Backup Exec et des systèmes distants qui résident en dehors de l'environnement du pare-feu.

Se reporter à ["Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux"](#) à la page 718.

Lorsque Backup Exec n'exécute aucune opération, il écoute les ports pour détecter des communications en provenance d'autres services et agents. Initialement, Backup Exec communique avec l'agent via un port statique d'écoute pour débiter une opération. L'agent et le serveur Backup Exec utilisent ensuite des ports dynamiques pour l'échange des données.

Backup Exec utilise les ports d'écoute suivants :

Tableau 15-3 Ports d'écoute de Backup Exec

Service	Port	Type du port
Backup Exec Agent Browser (benetns.exe)	6101	TCP
Backup Exec Agent for Windows (beremote.exe)	10000	TCP
Serveur Backup Exec (beserver.exe)	3527, 6106	TCP
Backup Exec Management Service (process= BackupExecManagementService.exe)	50104	TCP
MSSQL\$BKUPEXEC (sqlsevr.exe)	1125	TCP
	1434	UDP
Agent for Linux (RALUS)	10000	TCP
Sauvegards lancées par un administrateur de base de données pour Oracle	5633	TCP

A propos de l'activation d'une instance de SQL derrière un pare-feu

Pour établir une connexion avec une instance de SQL derrière un pare-feu, il est nécessaire d'activer les communications pour cette instance de SQL. Pour ce faire, vous devez rendre statique le port SQL et configurer le pare-feu de Windows.

Par défaut, l'instance de Backup Exec SQL est configurée pour utiliser un port dynamique. Cela signifie qu'à chaque démarrage de SQL Server, le numéro de port peut changer.

Vous devez également configurer le pare-feu de Windows pour autoriser les connexions sur l'instance de SQL. Il existe diverses façons de configurer le pare-feu de Windows, selon la configuration de votre ordinateur. Vous pouvez ajouter sqlsvr.exe et sqlbrowser.exe à la liste d'exceptions du pare-feu de Windows, ou ouvrir un port sur ce dernier pour l'accès TCP. Pour plus d'informations, ou pour déterminer la configuration la mieux adaptée à votre réseau, consultez la Base de connaissances de Microsoft.

Se reporter à ["Installation d'un serveur Backup Exec géré dans un pare-feu "](#) à la page 1453.

Se reporter à ["Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux"](#) à la page 718.

Utilisation du chiffrement avec Backup Exec

Backup Exec permet de chiffrer les données. Lorsque vous chiffrez des données, vous les protégez de tout accès non autorisé. Pour accéder à ces données, il est nécessaire de posséder la clé de chiffrement que vous avez créée. Backup Exec assure un chiffrement logiciel, mais il prend également en charge certains périphériques assurant un chiffrement matériel, à l'aide du standard T10. Backup Exec configure le chiffrement quand vous spécifiez les périphériques de stockage que vous voulez utiliser pour un travail de sauvegarde.

Backup Exec autorise deux types de chiffrement : Advanced Encryption Standard (AES) 128 bits et AES 256 bits. Le chiffrement AES 256 bits offre un niveau de sécurité supérieur, car la clé est plus longue que celle utilisée pour le chiffrement AES 128 bits. Le chiffrement AES 128 bits permet toutefois de traiter les travaux de sauvegarde plus rapidement. Le chiffrement matériel utilisant le standard T10 nécessite AES sur 256 bits.

Quand vous exécutez un travail de sauvegarde dupliqué, aucun jeu de sauvegarde déjà chiffré n'est chiffré de nouveau. Vous pouvez cependant chiffrer des jeux non chiffrés.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de gestion de chiffrement logiciel de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Chiffrement des logiciels](#)

[Chiffrement matériel](#)

[Clés de chiffrement](#)

[Clés sécurisées et clés communes](#)

[Phrases de passe](#)

Chiffrement des logiciels

Quand vous installez Backup Exec, le programme d'installation installe le logiciel de chiffrement sur le serveur Backup Exec et sur tous les ordinateurs distants qui utilisent un agent Backup Exec. Backup Exec peut chiffrer des données sur un ordinateur exécutant Remote Agent, puis transférer les données ainsi chiffrées sur le serveur Backup Exec. Backup Exec enregistre ensuite les données chiffrées, jeu après jeu, sur une bande ou sur un disque de stockage.

Backup Exec chiffre les types de données suivants :

- Données utilisateur (fichiers, bases de données Microsoft Exchange, etc.)
- Métadonnées (noms de fichiers, attributs et informations sur le système d'exploitation, etc.)
- Fichier de catalogage sur bande et informations sur les répertoires.

Backup Exec ne chiffre ni les métadonnées Backup Exec, ni le fichier de catalogage sur bande, ni les informations sur les répertoires.

Vous pouvez associer le chiffrement d'un travail de sauvegarde à une compression logicielle. Backup Exec compresse d'abord les fichiers, puis les chiffre. Cependant, le chiffrement associé à la compression ralentit la réalisation des travaux de sauvegarde.

Il est recommandé d'éviter d'utiliser la compression matérielle avec le logiciel de chiffrement. Procédez à la compression matérielle après le chiffrement. Le processus de chiffrement ordonne les données de façon aléatoire. Or la compression de données aléatoires peut être inefficace.

Chiffrement matériel

Backup Exec prend en charge le chiffrement matériel avec les périphériques de stockage qui utilisent le standard de chiffrement T10. Lorsque le chiffrement matériel est utilisé, les données sont transmises de l'ordinateur hôte au périphérique cible, puis chiffrées sur celui-ci. Backup Exec gère les clés de chiffrement utilisées pour accéder aux données chiffrées.

Backup Exec ne prend en charge que des périphériques approuvés pour le chiffrement T10.

Remarque : Le chiffrement matériel utilisant le standard T10 nécessite AES sur 256 bits. Backup Exec ne permet pas d'activer le chiffrement matériel pour un travail tant qu'une phrase de passe de 16 caractères au moins n'a pas été créée.

Clés de chiffrement

Vous devez créer des clés de chiffrement pour utiliser le chiffrement dans Backup Exec. Lorsqu'un utilisateur crée une clé de chiffrement, Backup Exec marque la clé à l'aide d'un identificateur basé sur l'identificateur de sécurité de l'utilisateur connecté. Le créateur de la clé devient ainsi son propriétaire.

Si vous utilisez le chiffrement pour des sauvegardes synthétiques, toutes les sauvegardes associées doivent utiliser la même clé de chiffrement. Ne modifiez pas la clé de chiffrement après que la baseline soit créée. La clé de chiffrement que vous sélectionnez pour la sauvegarde de baseline est automatiquement appliquée à toutes les sauvegardes associées.

Si vous souhaitez restaurer des données chiffrées, Backup Exec vérifie que les clés de chiffrement des données sont disponibles dans la base de données. Si ce n'est pas le cas, Backup Exec vous invite à fournir recréer la clé manquante. Si vous supprimez cette clé après avoir planifié l'exécution du travail, celui-ci échoue.

Si Backup Exec ne parvient pas à localiser une clé de chiffrement lors du traitement d'un travail de catalogage, il envoie une alerte. Vous pouvez recréer la clé manquante si vous connaissez sa phrase de passe.

Simplified Disaster Recovery prend en charge la récupération des ordinateurs avec les jeux de sauvegarde précédemment chiffrés. Si les sauvegardes Simplified Disaster Recovery (SDR) sont chiffrées pendant la sauvegarde, l'assistant **Récupérer cet ordinateur** vous invite à indiquer la phrase secrète de chaque jeu de sauvegarde chiffré requis pour la récupération.

Se reporter à "[Gestion des clés de chiffrement](#)" à la page 726.

Clés sécurisées et clés communes

Backup Exec prend en charge les types de chiffrement suivants :

Tableau 15-4 Types de clé de chiffrement

Type de clé	Description
Commune	Tout individu peut utiliser cette clé pour chiffrer des données au cours d'un travail de sauvegarde et pour restaurer des données chiffrées.

Type de clé	Description
Sécurisée	N'importe qui peut utiliser la clé pour chiffrer des données pendant un travail de sauvegarde, mais les utilisateurs autres que le propriétaire de clé doivent connaître la phrase de passe. Si un utilisateur autre que le propriétaire de clé essaye de restaurer les données chiffrées, Backup Exec invite l'utilisateur à saisir la phrase de passe. Si vous ne pouvez pas fournir la phrase de passe correcte pour la clé, vous ne pouvez pas restaurer les données.

Phrases de passe

Les clés de chiffrement requièrent une phrase de passe, similaire à un mot de passe. Les phrases de passe sont généralement plus longues que les mots de passe et se composent de plusieurs termes ou de groupes de caractères. Une phrase de passe valide doit contenir entre 8 et 128 caractères. Le chiffrement AES 128 bits doit contenir au moins 8 caractères. Le chiffrement AES 256 bits doit contenir au moins 16 caractères. Il est recommandé d'utiliser un nombre de caractères supérieur au nombre minimal de caractères.

Remarque : Le chiffrement matériel utilisant le standard T10 nécessite AES sur 256 bits. Backup Exec ne permet pas d'activer le chiffrement matériel pour un travail tant qu'une phrase de passe de 16 caractères au moins n'a pas été créée.

Composez la phrase secrète de chiffres, lettres et caractères spéciaux, en majuscules et minuscules. Les citations littéraires sont à éviter.

Une phrase de passe peut uniquement contenir des caractères ASCII imprimables, compris entre 32 et 126. Le caractère ASCII 32 correspond au caractère d'espacement, inséré à l'aide de la barre d'espacement du clavier. Les caractères ASCII 33 à 126 incluent les caractères suivants :

```
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ  
[ ] ^ _ ' ` abcdefghijklmnopqrstuvwxy z { } ~
```

Se reporter à ["Gestion des clés de chiffrement"](#) à la page 726.

Gestion des clés de chiffrement

Lorsqu'un utilisateur crée une clé de chiffrement, Backup Exec marque la clé à l'aide d'un identificateur basé sur l'identificateur de sécurité de l'utilisateur connecté. Le créateur de la clé devient ainsi son propriétaire.

Se reporter à ["Utilisation du chiffrement avec Backup Exec"](#) à la page 723.

Backup Exec stocke les clés dans la base de données Backup Exec, mais pas les phrases de passe correspondant à ces clés. Il est de la responsabilité de chaque propriétaire de mémoriser les phrases de passe de ses clés.

Pour protéger vos clés, il est recommandé de procéder comme suit :

- de noter par écrit les phrases de passe ; de conserver ce document dans un lieu sûr, à l'écart des jeux de sauvegarde chiffrés ;
- de sauvegarder la base de données Backup Exec qui conserve l'enregistrement de ces clés.

Attention : Si vous n'effectuez pas de sauvegarde de la base de données Backup Exec et ne vous souvenez pas de vos phrases de passe, vous ne pourrez pas restaurer les données à partir du média chiffré.

Une clé qui est créée sur un serveur Backup Exec, spécifique à ce serveur Backup Exec. Vous ne pouvez pas déplacer des clés entre des serveurs Backup Exec. Vous pouvez toutefois créer de nouvelles clés sur un autre serveur Backup Exec à l'aide de phrases de passe existantes. Une phrase de passe génère toujours la même clé. En outre, si vous supprimez accidentellement une clé, vous pouvez la recréer en utilisant la phrase de passe.

Si une base de données Backup Exec est endommagée sur un serveur Backup Exec et se voit remplacée par une nouvelle, vous devez recréer manuellement toutes les clés de chiffrement stockées dans la base de données d'origine.

Si vous déplacez une base de données d'un serveur Backup Exec vers un autre serveur Backup Exec, les clés de chiffrement restent inchangées tant que le nouveau serveur Backup Exec répond aux critères suivants :

- Il possède les mêmes comptes utilisateur que le serveur Backup Exec d'origine.
- Il se trouve dans le même domaine que le serveur Backup Exec d'origine.

Se reporter à "[Création de clés de chiffrement](#)" à la page 727.

Se reporter à "[Remplacement d'une clé de chiffrement](#)" à la page 729.

Se reporter à "[Suppression des clés de chiffrement](#)" à la page 730.

Création de clés de chiffrement

Pour créer une clé de chiffrement, vous devez d'abord sélectionner le type de chiffrement à utiliser.

Pour créer une clé de chiffrement :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Réseau et sécurité**.
- 3 Cliquez sur **Gérer les clés**.
- 4 Cliquez sur **Nouveau**.
- 5 Dans le champ **Nom de la clé**, saisissez un nom unique pour cette clé. Le nom peut contenir 256 caractères maximum.
- 6 Dans le champ **Type de chiffrement**, sélectionnez le type de chiffrement à utiliser pour cette clé. Vos choix sont AES 128 bits ou AES 256 bits.

Le chiffrement AES 256 bits est défini par défaut. Le chiffrement AES 256 bits offre un niveau de sécurité supérieur au chiffrement AES 128 bits. Toutefois, il entraîne un ralentissement du traitement des travaux de sauvegarde par rapport au chiffrement AES 128 bits. Le chiffrement matériel utilisant le standard T10 nécessite la norme AES 256 bits.

- 7 Dans le champ **Phrase de passe**, saisissez une phrase de passe pour cette clé. Seuls les caractères ASCII imprimables sont autorisés.

La phrase de passe d'un chiffrement AES 128 bits doit contenir au moins huit caractères. La phrase de passe d'un chiffrement AES 256 bits doit contenir au moins 16 caractères.

Il est recommandé d'utiliser un nombre de caractères supérieur au nombre minimal de caractères.

Avertissement : Si une clé de chiffrement utilisée dans une sauvegarde n'est plus disponible, vous devez fournir la phrase de passe pendant la restauration. Sans phrase de passe, il est impossible d'accéder aux données.

- 8 Dans le champ **Confirmation de la phrase de passe**, saisissez de nouveau la phrase de passe pour la confirmer.
- 9 Dans la zone de groupe **Type de clé de chiffrement**, choisissez si vous voulez créer une clé de chiffrement commune ou restreinte.

Si une clé est commune, tous les utilisateurs de cette installation de Backup Exec peuvent l'utiliser pour sauvegarder et restaurer des données. Si une clé est sécurisée, tout individu peut l'utiliser pour sauvegarder des données. Mais seul le propriétaire de la clé ou un utilisateur connaissant la phrase de passe peut utiliser la clé sécurisée pour restaurer les données chiffrées.

- 10 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Gestion des clés de chiffrement"](#) à la page 726.

Se reporter à ["Utilisation du chiffrement avec Backup Exec"](#) à la page 723.

Remplacement d'une clé de chiffrement

Vous pouvez remplacer une clé de chiffrement par une autre pour tous les travaux de sauvegarde et travaux de duplication des jeux de sauvegarde.

Remarque : Vous ne pouvez pas remplacer une clé de chiffrement si elle est utilisée dans le cadre d'un travail de restauration.

Pour remplacer une clé de chiffrement

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2** Dans le volet de gauche, sélectionnez **Réseau et sécurité**.
- 3** Cliquez sur **Gérer les clés**.
- 4** Sélectionnez la clé à remplacer.
- 5** Cliquez sur **Remplacer**.
- 6** Dans le champ **Sélectionnez une clé de chiffrement pour remplacer "nom de la clé"**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour utiliser une clé existante Sélectionnez la clé dans la liste.

Pour créer une clé Suivez les étapes suivantes :

- Cliquez sur **Nouveau**.
- Dans le champ **Nom de la clé**, saisissez un nom unique pour cette clé.
Le nom peut contenir 256 caractères maximum.
- Dans le champ **Type de chiffrement**, sélectionnez le type de chiffrement à utiliser pour cette clé.
Vous pouvez sélectionner AES 128 bits ou AES 256 bits. Le chiffrement AES 256 bits est défini par défaut.
Le chiffrement AES 256 bits offre un niveau de sécurité supérieur au chiffrement AES 128 bits. Toutefois, il entraîne un ralentissement du traitement des travaux de sauvegarde.
Le chiffrement matériel utilisant le standard T10 nécessite AES sur 256 bits.
- Dans le champ **Phrase de passe**, saisissez une phrase de passe pour cette clé.
La phrase de passe d'un chiffrement AES 128 bits doit contenir au moins 8 caractères. Celle d'un chiffrement AES 256 bits doit contenir au moins 16 caractères. Il est recommandé d'utiliser un nombre de caractères supérieur au nombre minimal de caractères.
Seuls les caractères ASCII imprimables sont autorisés.
Avertissement : Si une clé de chiffrement utilisée dans une sauvegarde n'est plus disponible, vous devez fournir la phrase de passe pendant la restauration. Sans phrase de passe, il est impossible d'accéder aux données.
- Dans le champ **Confirmation de la phrase de passe**, saisissez de nouveau la phrase de passe pour la confirmer.
- Dans la zone de groupe **Type de clé de chiffrement**, choisissez si vous voulez créer une clé de chiffrement commune ou restreinte.
- Cliquez sur **OK**.

7 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Gestion des clés de chiffrement"](#) à la page 726.

Se reporter à ["Utilisation du chiffrement avec Backup Exec"](#) à la page 723.

Suppression des clés de chiffrement

Soyez vigilant lors de la suppression de clés de chiffrement. La suppression d'une clé de chiffrement rend impossible la restauration de jeux de sauvegarde chiffrés

avec cette clé, sauf si la nouvelle clé est de même type et utilise la même phrase de passe.

Il est possible de supprimer des clés de chiffrement dans les situations suivantes :

- les données chiffrées sur la bande ont expiré ou la bande est mise hors service ;
- la clé de chiffrement n'est pas la clé par défaut ;
- La clé de chiffrement n'est pas utilisée dans un travail. Dans le cas contraire, sélectionnez une nouvelle clé pour le travail ou le modèle.

Une clé de chiffrement devant servir à un travail de restauration planifié ne peut pas être remplacée une fois supprimée. Par conséquent, la suppression de ce type de clé empêche l'exécution des travaux de restauration qui en dépendent.

Pour supprimer une clé de chiffrement :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Réseau et sécurité**.
- 3 Cliquez sur **Gérer les clés**.
- 4 Sélectionnez la clé à supprimer.
- 5 Cliquez sur **Supprimer**.
- 6 Cliquez sur **Oui**.
- 7 Si la clé est utilisée dans un travail, procédez comme suit :
 - Dans la zone **Sélectionner une clé de chiffrement remplaçant "nom de clé"**, sélectionnez la nouvelle clé pour le travail ou cliquez sur **Nouveau** pour créer une clé.
 - Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Gestion des clés de chiffrement"](#) à la page 726.

Se reporter à ["Utilisation du chiffrement avec Backup Exec"](#) à la page 723.

Technologie GRT (Granular Recovery Technology)

Vous pouvez utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour restaurer certains éléments individuels de jeux de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez utiliser Agent for Microsoft Exchange Server pour restaurer un message électronique à partir d'une sauvegarde, sans avoir à restaurer la boîte aux lettres entière. Vous pouvez également utiliser Agent for Microsoft SharePoint pour restaurer une liste sans restaurer le site entier.

Pour restaurer des éléments individuels, la fonction GRT (Granular Recovery Technology) doit être activée quand vous créez un travail de sauvegarde.

L'option GRT (Granular Recovery Technology) est par défaut activée pour des sauvegardes pour les agents suivants :

- Agent for Microsoft Active Directory
- Agent for Microsoft Exchange Server
- Agent for Microsoft SharePoint
- Agent for VMware and Hyper-V

Vous pouvez restaurer des jeux de sauvegarde complets ou des éléments individuels de sauvegardes compatibles GRT.

Par défaut, Agent for VMware and Hyper-V utilisent la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour protéger les fichiers et dossiers à un niveau granulaire. Vous pouvez également activer la récupération granulaire des données d'application Microsoft Exchange, SharePoint et Active Directory qui résident sur des machines virtuelles.

Lors de la sauvegarde de données, Backup Exec crée un catalogue qui contient des informations concernant les jeux de sauvegarde et le périphérique de stockage sur lequel les jeux de sauvegarde sont conservés. Les travaux de sauvegarde GRT (Granular Recovery Technology) mettent plus de temps à être catalogués en raison de la quantité d'informations granulaires qu'ils contiennent. Par défaut, pour les travaux de sauvegarde GRT, l'opération de catalogage est différée et s'exécute sous la forme d'une opération distincte pour atténuer l'impact sur votre fenêtre de sauvegarde. Puisque l'opération de catalogage s'exécute indépendamment du travail de sauvegarde, elle n'empêche pas un autre travail de sauvegarde planifié de commencer à temps.

Quand vous activez la technologie GRT pour les sauvegardes Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint, Microsoft Hyper-V ou VMware, l'exécution du catalogue complet s'effectue par défaut immédiatement après le travail de sauvegarde.

Pour les sauvegardes basées sur agent Exchange et SharePoint, l'opération de catalogue complet s'exécute immédiatement après toutes les sauvegardes complètes. L'opération de catalogue s'exécute une fois toutes les 24 heures pour toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles, même si vous planifiez plusieurs travaux de sauvegarde GRT durant la période de 24 heures.

Pour les sauvegardes Hyper-V et VMware, l'opération de catalogue complet s'exécute par défaut immédiatement après toutes les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles.

Vous pouvez aussi configurer l'opération de catalogue complet à exécuter selon une planification si vous ne voulez pas que cette opération s'exécute juste après

la sauvegarde. Vous pouvez également exécuter une opération de GRT instantanée dans le cadre du travail de sauvegarde.

Se reporter à "[Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT](#)" à la page 652.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec et de Granular Recovery Technology (GRT), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Le tableau suivant présente les éléments individuels que vous pouvez restaurer pour chaque agent.

Tableau 15-5 Éléments individuels pouvant être récupérés pour chaque agent

Agent	Éléments individuels
Agent for Microsoft Active Directory	<p>Vous pouvez restaurer les éléments individuels suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Objets et attributs Active Directory ■ Objets et attributs ADAM (Active Directory Application Mode) et AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)
Agent for Microsoft Exchange Server	<p>Vous pouvez restaurer les éléments individuels suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtes aux lettres ■ Messages de courrier et leurs pièces jointes ■ Dossiers publics ■ Éléments de calendrier ■ Contacts ■ Remarques ■ Tâches
Agent for Microsoft SharePoint	<p>Les éléments individuels suivants peuvent être restaurés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ collections de site ; ■ sites ou sous-sites ; ■ bibliothèques de documents ou d'images ; ■ listes ; ■ éléments de liste individuels ; ■ documents, images ou autres fichiers stockés dans les bibliothèques.

Agent	Éléments individuels
Agent for VMware and Hyper-V	<p>Vous pouvez restaurer des lecteurs, des dossiers et des fichiers de machines virtuelles qui exécutent un système d'exploitation Windows.</p> <p>Vous pouvez également activer la récupération granulaire des données d'application Microsoft Exchange, SQL, SharePoint et Active Directory qui résident sur des machines virtuelles.</p> <p>Se reporter à "Utilisation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology) avec l'Agent for VMware" à la page 1107.</p>

Lorsque vous exécutez un travail de sauvegarde compatible GRT, Backup Exec crée un média avec le préfixe IMG (par exemple, IMG00001). Le média IMG est un type de média spécifique que Backup Exec crée exclusivement pour les opérations de sauvegardes compatibles GRT. Lors de l'exécution d'un travail de sauvegarde compatible GRT, les données à sauvegarder sont enregistrées dans ce média IMG.

Remarque : Il est recommandé de ne pas utiliser la compression logicielle ni le chiffrement pour les travaux de sauvegarde GRT. Les processus de compression et de chiffrement nécessitent des ressources importantes. L'activation de la compression logicielle ou du chiffrement peut donc entraîner une dégradation des performances des travaux de sauvegarde GRT.

Réfléchissez au périphérique à utiliser pour les sauvegardes compatibles GRT avant de commencer. Réfléchissez également aux conditions spéciales requises par le type de données à sauvegarder.

Périphériques recommandés pour les sauvegardes qui utilisent la technologie GRT

Il est recommandé de sélectionner un périphérique de stockage sur disque pour toutes les sauvegardes compatibles avec la technologie de restauration granulaire (GRT). Le périphérique de stockage sur disque doit être sur un volume ne comportant aucune limitation de taille de fichier. Un lecteur NTFS est un exemple de volume sans limitation de taille de fichier. Les volumes FAT et FAT32 sont des exemples de volumes comportant des limitations de taille de fichier.

Remarque : Backup Exec ne stocke pas les jeux de sauvegarde granulaire sur disque au format chiffré quand vous activez le chiffrement pour les travaux de sauvegarde par GRT qui sont envoyés au disque, à la déduplication et aux périphériques de cartouche de disque. Seuls les jeux de sauvegarde des sources de sauvegarde qui ne prennent pas en charge la GRT sont stockés au format chiffré. Tous les jeux de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde envoyés au cloud, à OpenStorage et aux périphériques de bande sont stockés au format chiffré.

Si vous devez utiliser un périphérique de stockage sur disque sur un volume comportant des limitations de taille de fichier, Backup Exec requiert un emplacement intermédiaire. Backup Exec enregistre temporairement quelques métadonnées à l'emplacement intermédiaire durant le travail de sauvegarde. Il supprime ces données de l'emplacement de séquençement à la fin de la sauvegarde. L'emplacement intermédiaire n'est toutefois pas nécessaire si vous utilisez un périphérique de stockage sur disque sur un volume sans limitation de taille de fichier comme emplacement.

Le chemin d'accès par défaut à l'emplacement de séquençement est C:\temp.

Le volume utilisé pour un emplacement de séquençement pour des travaux de sauvegarde doit satisfaire aux exigences suivantes :

- Il est local sur le serveur Backup Exec.
- Il ne comporte aucune limitation de taille de fichier

En outre, pour éviter les problèmes d'espace disque, il doit répondre aux conditions suivantes :

- Il ne doit pas s'agir d'un volume système
- Il doit disposer d'au moins 1 Go d'espace disque

Backup Exec utilise également un emplacement intermédiaire pour restaurer des données compatibles GRT d'une bande ou d'un périphérique de stockage sur disque sur un volume comportant des limitations de taille de fichier. L'emplacement intermédiaire doit se trouver sur un volume ne comportant pas de limitations de taille de fichier et se trouvant en local sur le serveur Backup Exec. L'emplacement intermédiaire n'est toutefois pas nécessaire si vous restaurez des données compatibles GRT d'un stockage sur disque sur un volume sans limitation de taille de fichier, notamment NTFS.

Backup Exec utilise la zone de séquençement différemment pour les types de restauration suivants :

Tableau 15-6 Processus de séquençement

Emplacement des données à restaurer	Processus de séquençement
Bande	<p>Backup Exec copie l'intégralité du ou des jeux de sauvegarde dans la zone de séquençement. La zone de séquençement doit disposer de suffisamment d'espace disque pour l'intégralité du ou des jeux de sauvegarde à partir desquels vous souhaitez restaurer un élément individuel.</p> <p>Avant d'utiliser un périphérique de bande pour une sauvegarde compatible GRT, assurez-vous qu'il existe suffisamment d'espace disque pour effectuer la restauration.</p> <p>Backup Exec supprime les données de la zone de séquençement à la fin du travail de restauration.</p>
Cloud	<p>Backup Exec utilise un emplacement intermédiaire pour restaurer les données compatibles GRT du périphérique de stockage en cloud.</p> <p>Backup Exec copie l'intégralité du ou des jeux de sauvegarde dans la zone de séquençement. La zone de séquençement doit disposer de suffisamment d'espace disque pour l'intégralité du ou des jeux de sauvegarde à partir desquels vous souhaitez restaurer un élément individuel.</p> <p>Avant d'utiliser un périphérique de stockage en cloud pour une sauvegarde compatible GRT, assurez-vous qu'il existe suffisamment d'espace disque pour effectuer la restauration.</p> <p>Backup Exec supprime les données de la zone de séquençement à la fin du travail de restauration.</p>
Périphérique de stockage sur disque se trouvant sur un volume comportant des limitations de taille de fichier (notamment FAT ou FAT32)	<p>Backup Exec doit copier quelques métadonnées associées au jeu de sauvegarde dans la zone de séquençement pour terminer la restauration.</p> <p>Backup Exec supprime les données de la zone de séquençement à la fin du travail de restauration.</p>

Le chemin d'accès par défaut à l'emplacement de séquençement est C:\temp. Vous pouvez modifier les emplacements intermédiaires de sauvegarde et de restauration par défaut dans les paramètres Backup Exec.

Exigences des travaux qui utilisent la technologie GRT (Granular Recovery Technology)

Gardez à l'esprit les conditions requises suivantes lorsque vous utilisez la technologie GRT (Granular Recovery Technology) avec les agents répertoriés :

Tableau 15-7 Exigences de la technologie GRT (Granular Recovery Technology)

Agent	Restrictions
Agent for Microsoft Active Directory	<p data-bbox="655 352 1216 439">Vous devez utiliser un serveur Backup Exec qui exécute Windows Server 2012 R2 pour sauvegarder un serveur Active Directory qui exécute Windows Server 2012 R2.</p> <p data-bbox="655 456 1216 716">Dans un environnement CAS, Backup Exec exécute le travail de sauvegarde sur le serveur d'administration central si celui-ci est équipé de Windows Server 2012 R2 et que le stockage est configuré localement. Si tel n'est pas le cas, Backup Exec tente de trouver un serveur Backup Exec géré équipé de Windows Server 2012 R2 pour exécuter le travail. S'il n'en trouve aucun, le travail se termine sur l'état Succès avec des exceptions et la fonction GRT n'est pas activée pour les jeux de sauvegarde.</p> <p data-bbox="655 734 1216 847">Cependant, si le serveur Active Directory est une machine virtuelle, Backup Exec peut ne pas détecter que le serveur exécute Windows Server 2012 R2. La sauvegarde en résultant peut ne pas être compatible GRT.</p>

Agent	Restrictions
Agent for Microsoft Exchange Server	<p>Backup Exec doit pouvoir accéder à une boîte aux lettres unique définie dans l'environnement Exchange pour les opérations de sauvegarde et de restauration de la Banque d'informations.</p> <p>Se reporter à "Conditions requises pour accéder aux boîtes aux lettres Exchange " à la page 1272.</p> <p>Backup Exec utilise un périphérique de stockage sur disque ne comportant pas de limitations de taille de fichier et se trouvant en local sur le serveur Backup Exec comme emplacement intermédiaire par défaut pour les sauvegardes GRT d'Exchange. Backup Exec peut utiliser un emplacement intermédiaire autre que celui configuré dans les options de sauvegarde par défaut, car un disque utilisant la même géométrie de disque que les journaux de base de données est requis pour exécuter les opérations GRT. Cependant, l'emplacement n'a pas d'incidence sur les performances ou la quantité d'espace disque requis pour les opérations.</p> <p>Vous pouvez créer un fichier vhd ou vhdx à utiliser comme zone de séquençement au lieu d'un volume physique, si vous souhaitez réduire au minimum l'effet sur vos ressources. Configurez le fichier vhd ou vhdx comme un volume à grands secteurs et assurez-vous que sa taille est d'au moins 1 Go. Montez alors le fichier vhd ou vhdx sur un répertoire. Backup Exec trouve automatiquement le volume virtuel quand il a besoin d'une zone de séquençement pour sauvegarder les données qui résident sur un lecteur à grands secteurs.</p> <p>Périphériques recommandés pour les sauvegardes qui utilisent la technologie GRT</p>
Agent for Microsoft SharePoint	<p>Vous devez disposer d'une version actuelle d'Agent for Windows installée sur tous les serveurs qui participent à la batterie SharePoint.</p>

Agent	Restrictions
Agent for VMware and Hyper-V	<p>Vous ne pouvez récupérer des éléments individuels que sur des machines virtuelles qui exécutent un système d'exploitation Windows.</p> <p>Par défaut, Agent for VMware and Hyper-V utilisent la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour protéger les fichiers et dossiers à un niveau granulaire. Vous pouvez également activer la récupération granulaire des données d'application Microsoft Exchange, SQL, SharePoint et Active Directory qui résident sur des machines virtuelles.</p> <p>Si vous sauvegardez une machine virtuelle sur bande, l'option Utiliser les catalogues basés sur le stockage doit être activée dans les paramètres Catalogue pour garantir que vous puissiez récupérer des éléments spécifiques des jeux de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Configuration d'options par défaut pour les catalogues" à la page 279.</p>

Se reporter à ["Configuration des options de technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) par défaut"](#) à la page 739.

Configuration des options de technologie GRT (Granular Recovery Technology) par défaut

La fonction GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec permet de restaurer des éléments spécifiques dans les jeux de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez utiliser Agent for Microsoft Exchange Server pour restaurer un message électronique à partir d'une sauvegarde, sans avoir à restaurer la boîte aux lettres entière. Vous pouvez également utiliser Agent for Microsoft SharePoint pour restaurer une liste sans restaurer le site entier.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Vous pouvez configurer les paramètres par défaut de la fonction GRT (Granular Recovery Technology). Backup Exec utilise ces paramètres par défaut pour tous les travaux de sauvegarde auxquels vous appliquez la fonction GRT.

Pour définir les options par défaut de la technologie GRT

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Technologie GRT (Granular Recovery Technology)**.

3 Configurez l'une des options suivantes :

Si la technologie GRT est activée pour la sauvegarde, entrez le chemin d'accès vers un volume NTFS du serveur Backup Exec local où Backup Exec peut organiser des données temporaires

Permet d'indiquer un emplacement où Backup Exec peut organiser des données temporaires pendant les travaux de sauvegarde compatibles GRT.

Assurez-vous que l'emplacement est un volume NTFS et qu'il ne s'agit pas d'un volume système. Si le chemin d'accès par défaut de C:\TEMP ne répond pas à ces exigences, saisissez un chemin différent sur le serveur de Backup Exec où Backup Exec peut organiser des données temporaires.

Backup Exec supprime les données quand le travail de sauvegarde est terminé.

Au moins 1 Go d'espace disque est nécessaire.

Saisir le chemin d'accès vers un volume NTFS du serveur Backup Exec local où Backup Exec peut stocker les données temporaires (Microsoft Hyper-V, Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint, Microsoft Active Directory et VMware)

Permet d'indiquer un emplacement où Backup Exec peut organiser les données temporaires pendant les travaux de restauration GRT.

Cette option est applicable uniquement lors de la restauration d'éléments individuels dans les conditions suivantes :

- Les sauvegardes de Microsoft Hyper-V, Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint, Microsoft Active Directory ou VMware Virtual Infrastructure ont été conçues pour prendre en charge la technologie GRT de Backup Exec.
- La sauvegarde est sur une bande.
- La sauvegarde est de type stockage sur disque sur un volume comportant des limitations de taille. FAT et FAT32 sont des exemples des types de volumes comportant des limitations de taille du fichier.

Saisissez le chemin d'accès vers un dossier sur un volume NTFS sur ce serveur Backup Exec. Les données et les métadonnées de restauration pour ce travail sont enregistrées ici temporairement avant que les éléments individuels soient restaurés. Les données organisées sont automatiquement supprimées quand le travail de restauration est terminé.

Il est recommandé d'éviter d'utiliser des volumes système pour les emplacements intermédiaires temporaires.

4 Cliquez sur **OK**.

Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données

Lorsque vous créez une opération de sauvegarde lancée par un administrateur de base de données, vous pouvez spécifier le modèle du travail par défaut dans Backup Exec. Vous pouvez également spécifier un nouveau modèle de travail que vous créez dans Backup Exec. Le modèle contient les paramètres que Backup Exec applique aux travaux de sauvegarde lancés par un administrateur de base de données.

Assurez-vous que le nom du modèle à utiliser est également configuré dans les informations relatives aux instances sur l'ordinateur Windows.

Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.

Se reporter à ["Les sauvegardes pour Oracle lancées par un administrateur de base de données"](#) à la page 1355.

Notez les recommandations suivantes à propos des travaux lancés par un administrateur de base de données :

- Les travaux échouent lorsque le modèle de travail correspondant est supprimé. Pour empêcher l'exécution de travaux lancés par un administrateur de base de données, supprimez le modèle de travail correspondant.
- Tous les travaux de restauration et de sauvegarde lancés par un administrateur de base de données sont supprimés après leur finalisation.
- La configuration requise des périphériques ne peut pas être minimale pour des travaux lancés par un administrateur de base de données.

Se reporter à ["Création des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Se reporter à ["Modification des modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 742.

Se reporter à ["Suppression des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 743.

Création des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez créer un nouveau modèle de travail que Backup Exec applique aux travaux lancés par l'administrateur de base de données.

Pour créer des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2** Dans le volet gauche, sélectionnez **Travaux lancés par administrateur de données**.
- 3** Cliquez sur **Nouveau**.
- 4** Dans le volet gauche, sélectionnez le type d'options que vous voulez paramétrer. Les options à paramétrer dépendent des besoins de votre environnement.
- 5** Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Se reporter à ["Options de stockage pour des travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 744.

Se reporter à ["Options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 749.

Se reporter à ["Options de réseau pour des travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 749.

Se reporter à ["Options Migrator for Enterprise Vault"](#) à la page 1417.

Se reporter à ["Options de notification pour des travaux"](#) à la page 353.

Se reporter à ["Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 751.

Modification des modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez modifier les paramètres du modèle de travail que Backup Exec applique aux travaux lancés par l'administrateur de base de données.

Pour modifier les modèles de travail lancé par un administrateur de base de données

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2** Dans le volet gauche, sélectionnez **Travaux lancés par administrateur de données**.

- 3 Sélectionnez le modèle de travail à modifier.
- 4 Cliquez sur **Edition**.
- 5 Dans le volet gauche, sélectionnez le type d'options que vous voulez modifier. Les options à paramétrer dépendent des besoins de votre environnement.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 741.

Se reporter à "[Options de stockage pour des travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 744.

Se reporter à "[Options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 749.

Se reporter à "[Options de réseau pour des travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 749.

Se reporter à "[Options Migrator for Enterprise Vault](#)" à la page 1417.

Se reporter à "[Options de notification pour des travaux](#)" à la page 353.

Se reporter à "[Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 751.

Suppression des modèles de travail lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez supprimer les modèles que Backup Exec applique aux travaux lancés par un administrateur de base de données si vous ne les utilisez plus.

Pour supprimer un modèle de travail pour les travaux lancés par un administrateur de données

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Travaux lancés par administrateur de données**.
- 3 Sélectionnez le modèle de travail à supprimer.
- 4 Cliquez sur **Supprimer**.
- 5 Cliquez sur **Oui**.

Se reporter à "[Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 741.

Options de stockage pour des travaux lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez configurer des paramètres pour des travaux lancés par un administrateur de base de données.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Tableau 15-8 Options de stockage pour des travaux lancés par un administrateur de base de données

Élément	Description
Stockage	<p>Spécifie le périphérique de stockage auquel vous voulez envoyer des données de sauvegarde pour les travaux lancés par un administrateur de base de données.</p> <p>Se reporter à "Création de pools de périphériques de stockage" à la page 510.</p> <p>Se reporter à "À propos de Remote Media Agent for Linux " à la page 1581.</p> <p>Se reporter à "Fonctions et types de stockage sur disque et de stockage réseau" à la page 363.</p>
Autoriser l'ordinateur distant à accéder directement au périphérique de stockage et à effectuer la déduplication côté client si elle est prise en charge	<p>Permet à un ordinateur distant d'envoyer des données directement à un périphérique OpenStorage ou à un périphérique de stockage sur disque de déduplication et d'effectuer la déduplication côté client si le périphérique la prend en charge. La déduplication côté client permet d'éviter de passer par le serveur Backup Exec, ce qui le laisse libre d'exécuter d'autres opérations. Si la déduplication côté client ne peut pas être effectuée, une déduplication du serveur Backup Exec ou une déduplication d'appliance est effectuée.</p> <p>Cette option apparaît si la fonction de déduplication est installée et si un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage de disque de déduplication est sélectionné dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "Comment utiliser la déduplication côté client" à la page 1073.</p>

Élément	Description
Autoriser l'ordinateur distant à accéder au périphérique de stockage via le serveur Backup Exec et à effectuer une déduplication côté serveur Backup Exec si elle est prise en charge	<p>Permet à un ordinateur distant d'envoyer des données par l'intermédiaire du serveur Backup Exec à un périphérique OpenStorage ou à un périphérique de stockage de disque de déduplication et d'effectuer la déduplication côté serveur Backup Exec si elle est prise en charge. Si le serveur Backup Exec ne prend pas en charge la déduplication, les données sont dédupliquées sur un périphérique de disque intelligent, tel que PureDisk ou sur un périphérique de fournisseur tiers.</p> <p>Cette option apparaît si la fonction de déduplication est installée et si un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage de disque de déduplication est sélectionné dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "À propos de la fonction de déduplication" à la page 1041.</p>
Conserver pendant	Indique le laps de temps pendant lequel vous voulez garder les jeux de sauvegarde ou l'historique des travaux des travaux lancés par un administrateur de base de données.
Jeu de médias	<p>Indique le jeu de médias à utiliser pour les travaux lancés par un administrateur de base de données. Le jeu de médias spécifie la période de protection contre l'écrasement et la période d'ajout pour les données de sauvegarde sur le média.</p> <p>Si vous voulez créer un jeu de médias pour ce travail de sauvegarde, cliquez sur l'icône à la droite du menu déroulant du jeu de médias.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "Jeux de médias par défaut" à la page 470.</p>

Élément	Description
Écraser le média	<p>Indique que le travail de sauvegarde est placé sur un média réinscriptible. Assurez-vous que le média approprié se trouve dans le périphérique de stockage que vous sélectionnez.</p> <p>Le média approprié pour un travail d'écrasement inclut les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Média de travail ■ Médias pour lesquels la période de protection contre l'écrasement a expiré <p>Des médias alloués ou importés peuvent également être écrasés selon le niveau de protection contre l'écrasement des médias défini.</p> <p>Selon votre configuration, le média réinscriptible est sélectionné parmi les médias recyclables ou de travail.</p> <p>Si le média contenu dans le périphérique de stockage n'est pas réinscriptible, une alerte vous invite à insérer un média réinscriptible.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "Gestion des bandes" à la page 469.</p> <p>Se reporter à "Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande" à la page 485.</p> <p>Se reporter à "Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec" à la page 486.</p>
Ajouter au média, écraser si aucun média n'est disponible pour l'ajout	<p>Ajoute ce travail de sauvegarde au jeu de médias spécifié si un média est disponible pour l'ajout. Dans le cas contraire, Backup Exec recherche un média réinscriptible et l'ajoute au jeu de médias.</p> <p>Si l'ajout remplit un média, le travail de sauvegarde se poursuit sur un média réinscriptible. Si le média contenu dans le périphérique de stockage n'est pas réinscriptible, une alerte vous invite à insérer un média réinscriptible.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p>

Élément	Description
Ajouter au média, arrêter le travail si aucun média n'est disponible pour l'ajout	<p>Ajoute ce travail de sauvegarde au jeu de médias spécifié si un média est disponible pour l'ajout. Dans le cas contraire, Backup Exec met fin au travail.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p>
Éjecter le média une fois le travail terminé	<p>Éjecte le média du lecteur ou du logement quand l'opération se termine. Vous pouvez également planifier un travail afin d'éjecter des médias.</p> <p>Cette option est disponible seulement si vous avez sélectionné un périphérique de bande dans le champ Stockage.</p> <p>Se reporter à "Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande" à la page 554.</p>
Retendre le média avant la sauvegarde	<p>Lit la bande dans le lecteur du début jusqu'à la fin à une vitesse rapide. La retension permet de faire défiler rapidement la bande dans le lecteur de bande du début à la fin de manière à assurer son déroulement régulier sur les têtes du lecteur. Cette option est disponible seulement si vous sélectionnez un lecteur de bande qui prend en charge la retension.</p>
Média de lecture multiple à écriture unique (Write Once, Read Many, WORM)	<p>Spécifie l'utilisation des médias WORM (écrire une fois, lire plusieurs fois) comme paramètre par défaut pour des travaux lancés par un administrateur de base de données. Backup Exec vérifie que le média de destination est, ou contient, un média WORM et qu'il est disponible sur le lecteur. Si aucun média WORM n'est détecté, une alerte est envoyée.</p> <p>Se reporter à "Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec" à la page 493.</p>

Élément	Description
Compression	<p>Fournit les options suivantes de compression :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune Copie les données sur le média, sous leur forme d'origine (décompressée). La compression des données permet d'accélérer les sauvegardes et contribue à économiser de l'espace de stockage. La compression matérielle des données ne doit pas être utilisée dans des environnements où les périphériques qui gèrent la compression matérielle sont utilisés de manière interchangeable avec des périphériques n'acceptant pas cette fonctionnalité. Dans ce cas, la compression matérielle est automatiquement désactivée. Vous pouvez l'activer manuellement pour les lecteurs compatibles, mais cela entraîne une incohérence des médias. Si le lecteur compatible avec la compression matérielle échoue, le média compressé ne peut pas être restauré avec le lecteur non-compatible avec cette fonction. ■ Logiciel Utilise la compression logicielle des données STAC, qui compresse les données avant de les envoyer au périphérique de stockage. ■ Matériel [si disponible, sinon aucun] Utilise la compression matérielle des données si le périphérique de stockage la prend en charge. Sinon, les données sont sauvegardées sans compression. ■ Matériel (si disponible, sinon logiciel) Utilise la compression matérielle des données si le périphérique de stockage la prend en charge. Sinon, la compression logicielle STAC est utilisée.
Type de chiffrement	<p>Spécifie le type de chiffrement à utiliser, le cas échéant.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du chiffrement avec Backup Exec" à la page 723.</p>
Clé de chiffrement	<p>Spécifie la clé de chiffrement que vous voulez utiliser, si vous avez choisi d'utiliser le chiffrement.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du chiffrement avec Backup Exec" à la page 723.</p>

Élément	Description
Gérer les clés	<p>Permet de gérer vos clés de chiffrement.</p> <p>Vous pouvez supprimer ou remplacer les clés de chiffrement existantes. Vous pouvez également créer une clé de chiffrement.</p> <p>Cette option n'est disponible que si vous sélectionnez un type de chiffrement.</p> <p>Se reporter à "Gestion des clés de chiffrement" à la page 726.</p>

Options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez configurer les options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Tableau 15-9 Options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données

Élément	Description
Nom du travail	Spécifie le nom de ce modèle de sauvegarde. Vous pouvez accepter le nom par défaut qui s'affiche ou entrer un nom. Le nom doit être unique.
Description du jeu de sauvegarde	Décrit les informations figurant dans le jeu de sauvegarde pour référence ultérieure.
Vérifier une fois la sauvegarde terminée	Effectue automatiquement une opération de vérification pour s'assurer que les médias peuvent être lus à la fin de la sauvegarde. Il est recommandé de vérifier toutes les sauvegardes.

Options de réseau pour des travaux lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez configurer les options générales pour les travaux lancés par un administrateur de base de données.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Remarque : Certaines de ces options peuvent ne pas s'afficher dans un environnement CAS.

Tableau 15-10 Options de réseau pour des travaux lancés par un administrateur de base de données

Élément	Description
Interface réseau	Indique le nom de la carte d'interface réseau qui connecte le serveur Backup Exec au réseau que vous voulez utiliser pour le travail de restauration. La liste inclut toutes les interfaces réseau disponibles sur le serveur Backup Exec.
Protocole	Spécifie le protocole à utiliser pour ce travail de sauvegarde. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser tout protocole disponible ■ Utiliser IPv4 ■ Utiliser IPv6
Sous-réseau	Affiche le nombre 32 bits qui détermine le sous-réseau auquel appartient la carte d'interface réseau.
Permettre l'utilisation de tout type d'interface réseau, de sous-réseau ou de protocole disponible pour les agents de Backup Exec non liés à l'interface réseau, de sous-réseau ou de protocole ci-dessus	Permet à Backup Exec d'utiliser n'importe quel réseau disponible si le système distant que vous avez sélectionné pour la sauvegarde ou la restauration ne fait pas partie du réseau de sauvegarde spécifié. Si vous ne sélectionnez pas cette option et que le système distant ne fait pas partie du réseau de sauvegarde spécifié, le travail échoue. Backup Exec ne peut pas accéder aux données du système distant.
Détails de l'interface	Affiche l'adresse du contrôle d'accès au média (MAC, Media Access Control), le type d'adaptateur, la description, les adresses IP et les préfixes de sous-réseau de l'interface sélectionnée pour le réseau de sauvegarde.

Élément	Description
Permettre au serveur Backup Exec géré d'utiliser n'importe quelle interface réseau pour accéder aux agents Backup Exec	<p>Permet à un travail d'utiliser n'importe quelle interface réseau pour accéder aux agents Backup Exec si l'interface réseau sélectionnée est indisponible. L'activation de cette option permet au serveur Backup Exec géré d'utiliser une autre interface réseau pour exécuter tous les travaux de sauvegarde importants qui échoueraient autrement.</p> <p>Cette option ne s'affiche que si la fonction CAS (Central Admin Server) est installée.</p> <p>Se reporter à "À propos de la fonction Central Admin Server" à la page 1440.</p>

Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données

Vous pouvez configurer les paramètres des modèles de travail de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Tableau 15-11 Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données

Élément	Description
Activer les paramètres pour les jeux de sauvegarde dupliqués pour ce travail	Active les paramètres pour un modèle de jeu de sauvegarde dupliqué.
Stockage	Spécifie le périphérique de stockage auquel vous voulez envoyer des données de sauvegarde pour le travail lancé par un administrateur de base de données en double.
Conserver pendant	Indique le laps de temps pendant lequel vous voulez garder les jeux de sauvegarde ou l'historique des travaux du travail lancé par un administrateur de base de données dupliqué.

Élément	Description
Jeu de médias	<p>Indique le jeu de médias à utiliser pour le travail lancé par un administrateur de base de données dupliqué. Le jeu de médias spécifie la période de protection contre l'écrasement et la période d'ajout pour les données de sauvegarde sur le média.</p> <p>Si vous voulez créer un jeu de médias pour ce travail de sauvegarde, cliquez sur l'icône à la droite du menu déroulant du jeu de médias.</p> <p>Se reporter à "Jeux de médias par défaut" à la page 470.</p>
Ecraser le média	<p>Indique que le travail de sauvegarde est placé sur un média réinscriptible. Assurez-vous que le média approprié se trouve dans le périphérique de stockage que vous sélectionnez.</p> <p>Les médias appropriés pour un travail d'écrasement sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ médias de travail ; ■ Médias pour lesquels la période de protection contre l'écrasement a expiré. <p>Selon votre configuration, le média réinscriptible est sélectionné parmi les médias recyclables ou de travail.</p> <p>Si le média contenu dans le périphérique de stockage n'est pas réinscriptible, une alerte vous invite à insérer un média réinscriptible.</p> <p>Se reporter à "Gestion des bandes" à la page 469.</p> <p>Se reporter à "Niveaux de protection des médias contre l'écrasement pour les médias de bande" à la page 485.</p> <p>Se reporter à "Procédure de recherche de médias réinscriptibles dans les lecteurs de bande par Backup Exec" à la page 486.</p>
Ajouter au média, écraser si aucun média n'est disponible pour l'ajout	<p>Ajoute ce travail de sauvegarde au jeu de médias spécifié si un média est disponible pour l'ajout. Dans le cas contraire, Backup Exec recherche un média réinscriptible et l'ajoute au jeu de médias.</p> <p>Si l'ajout remplit un média, le travail de sauvegarde se poursuit sur un média réinscriptible. Si le média contenu dans le périphérique de stockage n'est pas réinscriptible, une alerte vous invite à insérer un média réinscriptible.</p>

Élément	Description
Ajouter au média, arrêter le travail si aucun média n'est disponible pour l'ajout	Ajoute ce travail de sauvegarde au jeu de médias spécifié si un média est disponible pour l'ajout. Dans le cas contraire, Backup Exec met fin au travail.
Ejecter le média une fois le travail terminé	<p>Ejecte le média du lecteur ou du logement quand l'opération se termine. Vous pouvez également planifier un travail afin d'éjecter des médias.</p> <p>Se reporter à "Ejection d'un média d'une cartouche de disque ou d'un lecteur de bande" à la page 554.</p>
Retendre le média avant la sauvegarde	Lit la bande dans le lecteur du début jusqu'à la fin à une vitesse rapide. La retension permet de faire défiler rapidement la bande dans le lecteur de bande du début à la fin de manière à assurer son déroulement régulier sur les têtes du lecteur. Cette option est disponible seulement si vous sélectionnez un lecteur de bande qui prend en charge la retension.
Média de lecture multiple à écriture unique (Write Once, Read Many, WORM)	<p>Spécifie l'utilisation des médias WORM (écrire une fois, lire plusieurs fois) comme paramètre par défaut pour des travaux lancés par un administrateur de base de données. Backup Exec vérifie que le média de destination est, ou contient, un média WORM et qu'il est disponible sur le lecteur. Si aucun média WORM n'est détecté, une alerte est envoyée.</p> <p>Se reporter à "Procédure d'utilisation du média WORM dans Backup Exec" à la page 493.</p>
Activer la copie directe (DirectCopy) vers la bande	<p>Permet à Backup Exec de coordonner le transfert des données du stockage virtuel directement vers un périphérique de stockage physique.</p> <p>Le serveur Backup Exec enregistre des informations sur les données dans le catalogue. Par conséquent, vous pouvez restaurer les données à partir du périphérique virtuel ou du périphérique physique.</p> <p>Se reporter à "Copie de données d'une bibliothèque virtuelle vers un périphérique de bande physique avec l'option DirectCopy sur bande" à la page 256.</p>

Élément	Description
Compression	<p>Fournit les options suivantes de compression :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune Copie les données sur le média, sous leur forme d'origine (décompressée). La compression des données permet d'accélérer les sauvegardes et contribue à économiser de l'espace de stockage. La compression matérielle des données ne doit pas être utilisée dans des environnements où les périphériques qui gèrent la compression matérielle sont utilisés de manière interchangeable avec des périphériques n'acceptant pas cette fonctionnalité. Dans ce cas, la compression matérielle est automatiquement désactivée. Vous pouvez l'activer manuellement pour les lecteurs compatibles, mais cela entraîne une incohérence des médias. Si le lecteur compatible avec la compression matérielle échoue, le média compressé ne peut pas être restauré avec le lecteur non-compatible avec cette fonction. ■ Logiciel Utilise la compression logicielle des données STAC, qui compresse les données avant de les envoyer au périphérique de stockage. ■ Matériel (si disponible, sinon aucun) Utilise la compression matérielle des données si le périphérique de stockage la prend en charge. Sinon, les données sont sauvegardées sans compression. ■ Matériel (si disponible, sinon logiciel) Utilise la compression matérielle des données si le périphérique de stockage la prend en charge. Sinon, la compression logicielle STAC est utilisée.
Type de chiffrement	<p>Spécifie la clé de chiffrement que vous voulez utiliser, le cas échéant.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du chiffrement avec Backup Exec" à la page 723.</p>
Clé de chiffrement	<p>Spécifie la clé de chiffrement que vous voulez utiliser, si vous avez choisi d'utiliser le chiffrement.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du chiffrement avec Backup Exec" à la page 723.</p>

Elément	Description
Gérer les clés	<p>Permet de gérer vos clés de chiffrement.</p> <p>Vous pouvez supprimer ou remplacer les clés de chiffrement existantes. Vous pouvez également créer une clé de chiffrement.</p> <p>Cette option n'est disponible que si vous sélectionnez un type de chiffrement.</p> <p>Se reporter à "Gestion des clés de chiffrement" à la page 726.</p>
Périphérique source préféré	Spécifie le périphérique source préféré que vous voulez utiliser comme stockage pour le travail dupliqué.
Vérifier une fois la sauvegarde terminée	Effectue automatiquement une opération de vérification pour s'assurer que les données peuvent être lues à la fin de la sauvegarde. Il est recommandé de vérifier toutes les sauvegardes.

Configuration des paramètres de Veritas™ Information Map

Vous pouvez configurer les paramètres pour enregistrer et intégrer Backup Exec avec Veritas™ Information Map.

Pour configurer les paramètres de Veritas™ Information Map

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Veritas Information Map**.
- 3 Configurez les paramètres suivants :

Envoyer des métadonnées relatives aux éléments dans les jeux de sauvegarde à Veritas Information Map	<p>Sélectionnez cette case à cocher pour envoyer des métadonnées relatives aux éléments dans les jeux de sauvegarde de Backup Exec à Veritas Information Map.</p> <p>Si vous désactivez cette case à cocher, Backup Exec cesse immédiatement d'envoyer des métadonnées relatives aux éléments dans les jeux de sauvegarde à Veritas Information Map. Si vous voulez démarrer l'envoi des métadonnées à Information Map, sélectionnez à nouveau la case à cocher.</p>
---	--

Nom du serveur	Entrez le nom du serveur sur lequel est installé Information Map Agent.
Port	<p>Entrez le numéro de port de connexion à Information Map Agent.</p> <p>Spécifiez le port qui est utilisé par le service Information Map Connector (ConnectorService.exe). Par défaut, le numéro de port 8286 est utilisé.</p> <p>Si vous avez modifié le numéro du port pendant l'installation d'Information Map Agent, utilisez le numéro de port modifié.</p> <p>Pour connaître le numéro de port utilisé, procédez comme suit dans l'ordre indiqué.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Suivez le chemin d'accès menant à l'emplacement où Information Map Agent est installé. Par défaut, ce chemin d'accès est : <code>C:<chemin d'installation Backup Exec>\InformationMapAgent\connectorFramework\connectorService</code> ■ Ouvrez le fichier <code>webService</code> dans le bloc-notes et recherchez app.hostPort=. Utilisez le numéro de port répertorié dans ce champ.
Compte de connexion	<p>Sélectionnez le compte de connexion du serveur sur lequel Information Map Agent est installé.</p> <p>Si le compte de connexion pour le serveur ne figure pas dans la liste, cliquez sur Ajouter/Modifier pour l'ajouter à la liste.</p> <p>Remarque : Le compte de connexion doit faire partie du groupe des administrateurs locaux sur le serveur sur lequel l'agent est installé.</p>
État de l'agent	Affiche l'état d'enregistrement de Backup Exec auprès d'Information Map Agent.

4 Cliquez sur **Enregistrer**.

Remarque : Les informations de configuration d'Information Map ne sont enregistrées qu'une fois la connexion correctement enregistrée.

5 La boîte de dialogue **Etablir la confiance** s'affiche.

Vous devez vérifier le certificat de sécurité pour établir la relation de confiance avec le serveur Information Map.

6 Cliquez sur **Afficher le certificat** et comparez la clé publique du certificat avec la clé publique disponible sur le serveur d'Information Map Agent.

Pour déterminer la clé publique du certificat sur le serveur où Information Map Agent est installé, procédez comme suit dans l'ordre indiqué :

- Ouvrez l'invite de commande sur le serveur sur lequel Information Map Agent est installé.
- Remplacez le chemin d'accès au répertoire par `C:<chemin d'installation Backup Exec>\InformationMapAgent\bin`

Remarque : Il s'agit du chemin d'accès par défaut menant à l'emplacement où Information Map Agent est installé.

- Exécutez la commande `connector_config.exe generate_webserver_cert`. Un fichier `.cert` est généré. Ouvrez ce fichier et récupérez la clé publique. Faites correspondre cette clé à la clé de certificat qui s'affiche lorsque vous cliquez sur **Afficher le certificat**.

7 Si le certificat est valide, cliquez sur **Oui**.

Backup Exec s'enregistre auprès d'Information Map Agent et une fois l'enregistrement correctement effectué, un message de confirmation s'affiche.

8 Sélectionnez le nombre de jours pendant lequel les jeux de sauvegarde ont été créés pour que leurs informations soient utilisées. Backup Exec envoie les métadonnées les plus récentes des fichiers et des dossiers des serveurs protégés à Information Map Agent en utilisant les informations disponibles dans les jeux de sauvegarde.

Par défaut, la valeur sélectionnée est 45.

Remarque : Des métadonnées relatives à une ressource spécifique sont envoyées à Information Map au moins une fois et, par la suite, Backup Exec ne trouve aucune sauvegarde de cette ressource créée dans le nombre de jours configuré à l'aide de ce paramètre. Backup Exec considère que la ressource ne fait plus partie des ressources actives protégées activement et les métadonnées sont supprimées d'Information Map.

- 9 Sélectionnez cette case à cocher pour envoyer des métadonnées relatives aux éléments figurant dans les jeux de sauvegarde qui sont chiffrés avec une clé de chiffrement commune à Information Map.

Remarque : Les métadonnées concernant les éléments des jeux de sauvegarde qui sont chiffrés avec une clé sécurisée ne sont pas envoyées à Information Map.

- 10 (Facultatif) Pour mettre à jour les détails d'Information Map Agent, modifiez les paramètres requis, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

Métadonnées relatives aux données protégées d'un agent virtuel

Pour envoyer des métadonnées sur les données protégées d'un agent virtuel, assurez-vous que les travaux de sauvegarde sont configurés avec l'option appropriée dans l'onglet **Instant GRT**. Accédez à **Configuration et paramètres > Paramètres par défaut du travail > Sauvegarde sur disque > Instant GRT**. Dans cet onglet, sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Exécuter une opération de catalogage complet séparément immédiatement après la fin du travail de sauvegarde**
- **Planifier une opération de catalogage complet séparément après la fin du travail de sauvegarde**

Se reporter à [Chapitre 22](#) à la page 1011.

Comptes de connexion Backup Exec

Les comptes de connexion Backup Exec stockent les informations d'authentification du compte utilisateur que vous utilisez pour accéder à un ordinateur. Les comptes de connexion Backup Exec permettent à Backup Exec de gérer les noms d'utilisateur et les mots de passe et peuvent également servir à rechercher des ordinateurs ou à traiter des travaux. À l'aide des comptes de connexion Backup Exec, vous pouvez facilement appliquer les modifications des informations d'identification aux travaux appropriés.

Les comptes de connexion Backup Exec sont utilisés pour rechercher des ordinateurs locaux et distants. Les informations de connexion de Backup Exec sont chiffrées lorsqu'elles sont communiquées entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant.

Les comptes de connexion Backup Exec peuvent également être associés aux données de sauvegarde au niveau des périphériques tels que les partages, les

bases de données, etc. Si vous devez modifier les informations d'authentification, vous pouvez modifier le compte de connexion à Backup Exec. Toutes les modifications sont appliquées aux ordinateurs sélectionnés qui utilisent le compte de connexion à Backup Exec.

Les comptes de connexion Backup Exec ne sont pas des comptes d'utilisateur. Lorsque vous créez un compte de connexion Backup Exec, une entrée du compte est enregistrée dans la base de données Backup Exec ; aucun compte de système d'exploitation n'est créé. Si les informations d'identification du compte d'utilisateur changent, vous devez mettre à jour le compte de connexion Backup Exec en conséquence. Backup Exec ne conserve aucun lien avec le compte d'utilisateur.

Vous pouvez afficher, créer, modifier, remplacer et supprimer des comptes de connexion Backup Exec.

Les types de comptes de connexion suivants sont fournis avec Backup Exec :

[Compte de connexion Backup Exec par défaut](#)

[Compte de connexion système Backup Exec](#)

[Comptes de connexion restreints](#)

Compte de connexion Backup Exec par défaut

Le compte de connexion Backup Exec par défaut permet de rechercher, sélectionner ou restaurer des données. Lors du premier démarrage de Backup Exec, vous devez spécifier un compte de connexion par défaut à l'aide de l'assistant Compte de connexion. Vous pouvez sélectionner un compte de connexion Backup Exec ou en créer un.

Vous pouvez créer plusieurs comptes de connexion Backup Exec. Cependant, chaque utilisateur Backup Exec ne peut posséder qu'un seul compte par défaut.

Le compte de connexion Backup Exec par défaut permet d'effectuer les opérations suivantes :

- rechercher des données. Le compte de connexion Backup Exec par défaut vous permet de rechercher des ordinateurs locaux et distants lorsque vous créez des travaux de sauvegarde. Pour rechercher des ordinateurs, chaque utilisateur doit posséder un compte de connexion Backup Exec par défaut associé à son compte d'utilisateur. Le compte de connexion Backup Exec ne doit pas nécessairement porter le même nom d'utilisateur que celui utilisé pour se connecter à Backup Exec.

Par exemple, vous êtes connecté au serveur Backup Exec SERVEUR_MEDIAS en tant qu'administrateur Windows local. Lorsque vous démarrez Backup Exec, vous êtes invité à créer un compte de connexion Backup Exec par défaut pour l'administrateur local car il n'est pas défini. Vous pouvez créer un compte de connexion Backup Exec pour l'administrateur local dont les informations

d'identification correspondent à un administrateur de domaine. Le compte de connexion Backup Exec comporte les propriétés suivantes :

Nom d'utilisateur : DOMAINE\Administrateur

Description : BACKUPSERVER\compte d'administrateur par défaut

Propriétaire : BACKUPSERVER\administrateur

Lorsque vous modifiez votre compte de connexion Backup Exec par défaut, vous pouvez utiliser votre nouveau compte par défaut immédiatement pour rechercher des ordinateurs. Il n'est pas nécessaire de redémarrer le système pour que les modifications soient appliquées.

Se reporter à ["Modification du compte de connexion Backup Exec par défaut"](#) à la page 768.

- **Sélections de sauvegarde.** Lorsque vous procédez à des sélections de sauvegarde, vous pouvez sélectionner un autre compte de connexion Backup Exec. Si votre compte de connexion par défaut ne possède pas les droits appropriés, la boîte de dialogue **Sélection du compte de connexion** s'affiche pour vous permettre de créer ou sélectionner un autre compte de connexion Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration requise pour l'utilisation de l'agent SQL"](#) à la page 1208.

Se reporter à ["Conditions requises pour accéder aux boîtes aux lettres Exchange"](#) à la page 1272.

- **Restauration.** Vous pouvez assigner des comptes de connexion Backup Exec à des ordinateurs lorsque vous créez des travaux de restauration. Le compte de connexion de Backup Exec par défaut est utilisé à moins que vous choisissiez un compte de connexion Backup Exec différent quand vous créez le travail de restauration.

Compte de connexion système Backup Exec

Le compte de connexion au système Backup Exec est créé au moment de l'installation de Backup Exec. Lors de la création du compte de connexion au système Backup Exec, le nom d'utilisateur et le mot de passe doivent alors correspondre aux informations d'identification spécifiées au moment de l'installation des services Backup Exec. Le propriétaire du compte de connexion système est l'utilisateur qui a installé Backup Exec. Il s'agit d'un compte commun, par défaut. Les comptes communs sont les comptes partagés auxquels tous les utilisateurs peuvent accéder.

Se reporter à ["Création d'un compte de connexion au système Backup Exec"](#) à la page 769.

Le compte de connexion au système Backup Exec peut avoir accès à la plupart ou la totalité de vos données puisqu'il contient les informations d'authentification des services Backup Exec. Pour optimiser la sécurité de Backup Exec, vous pouvez

restreindre l'accès au compte de connexion au système. Vous pouvez également le supprimer après définition d'un autre compte de connexion par défaut. Cependant, si vous le supprimez, les travaux dans lesquels il est utilisé risquent d'échouer. Si le compte de connexion au système est supprimé, vous pouvez le recréer à l'aide de la boîte de dialogue **Gestion des comptes de connexion**.

Le compte de connexion au système est utilisé pour les tâches et travaux suivants :

- Travaux qui ont été migrés à partir d'une version précédente de Backup Exec
- Travaux de duplication de données de sauvegarde
- Applet de ligne de commande (bemcli.exe)

Comptes de connexion restreints

Les comptes de connexion de Backup Exec peuvent être communs ou restreints. Quand vous créez un compte de connexion Backup Exec, vous pouvez le qualifier de compte restreint. Pour utiliser un compte de connexion restreint, vous devez être le propriétaire du compte de connexion ou devez connaître le mot de passe de ce dernier. La personne qui a créé le compte de connexion est le propriétaire. Si vous autorisez seulement quelques personnes à sauvegarder ou restaurer des données, vous pouvez faire du compte de connexion un compte de connexion restreint.

Les principales raisons de restriction d'un compte de connexion sont les suivantes :

- limiter l'accès aux ordinateurs disponibles pour la sauvegarde ;
- limiter le nombre d'ordinateurs sur lesquels la restauration peut être effectuée.

Quand vous utilisez un compte de connexion restreint pour sélectionner les données pour un travail, les informations de compte de connexion sont enregistrées avec la liste de sélection. Toute personne qui tente de modifier le travail doit fournir le mot de passe du compte de connexion restreint. Backup Exec charge les sélections pour ce travail uniquement lorsque le mot de passe du compte de connexion restreint est fourni.

Certaines fonctions disponibles dans les paramètres globaux de Backup Exec permettent de définir un compte de connexion. Par exemple, Simplified Disaster Recovery ou Veritas Information Map où un compte de connexion doit être spécifié. Pour accéder aux paramètres globaux, cliquez sur le **bouton Backup Exec > Configuration et paramètres > Paramètres Backup Exec**. Par défaut, le compte de connexion système Backup Exec est affecté pour une fonction. Comme ces paramètres sont globaux pour Backup Exec, le compte de connexion affecté est accessible à tous les utilisateurs de Backup Exec connectés. Comme meilleure pratique de sécurité, vérifiez les comptes de connexion dans les paramètres globaux, qui sont affectés aux fonctions. Il est recommandé de créer et d'affecter des comptes de connexion avec les privilèges minimaux requis pour la fonction et de sélectionner

Commun comme type de compte qui peut être partagé entre tous les utilisateurs de Backup Exec.

Se reporter à ["Création d'un compte de connexion Backup Exec"](#) à la page 762.

Se reporter à ["Modification d'un compte de connexion Backup Exec"](#) à la page 764.

Se reporter à ["Modification du mot de passe d'un compte de connexion Backup Exec"](#) à la page 766.

Se reporter à ["Remplacement d'un compte de connexion Backup Exec"](#) à la page 766.

Se reporter à ["Suppression d'un compte de connexion Backup Exec"](#) à la page 767.

Se reporter à ["Copie des informations du compte de connexion sur un autre serveur Backup Exec"](#) à la page 771.

Création d'un compte de connexion Backup Exec

Vous pouvez créer des comptes de connexion Backup Exec à l'aide des instructions de l'Assistant Compte de connexion ou de la boîte de dialogue **Gestion des comptes de connexion**. Lors de la création du compte de connexion Backup Exec, vous pouvez spécifier son propriétaire. Cependant, Backup Exec attribue la propriété de ce compte au nom d'utilisateur utilisé pour se connecter à Backup Exec. Le propriétaire du compte de connexion Backup Exec ne peut pas être modifié.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

[Pour créer un compte de connexion Backup Exec à l'aide de l'Assistant Compte de connexion](#)

[Pour créer un compte de connexion Backup Exec manuellement](#)

Pour créer un compte de connexion Backup Exec à l'aide de l'Assistant Compte de connexion

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Comptes de connexion**, puis sélectionnez **Assistant Compte de connexion**.
- 3 Cliquez sur **Ajouter un nouveau compte de connexion**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- 5 Cliquez sur **Suivant**.
- 6 Dans le champ **Nom du compte de connexion**, saisissez le nom unique pour ce compte de connexion Backup Exec.

- 7 Sous **Créer ce compte**, sélectionnez si vous voulez que le compte soit un compte de connexion commun ou un compte de connexion restreint.

Les comptes de connexion communs sont des comptes partagés auxquels tous les utilisateurs peuvent accéder. Les comptes restreints peuvent être utilisés uniquement par le propriétaire du compte de connexion ou par ceux qui connaissent le mot de passe.
- 8 Si vous voulez définir ce compte de connexion comme étant votre compte par défaut, utilisé pour parcourir et restaurer des données ou effectuer des sélections sur des ordinateurs locaux et distants, sélectionnez **Compte de connexion par défaut**.
- 9 Cliquez sur **Suivant**.
- 10 Passez en revue les options que vous avez sélectionnées, puis cliquez sur **Terminer** pour créer le compte de connexion.

Pour créer un compte de connexion Backup Exec manuellement

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Comptes de connexion**, puis sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3 Cliquez sur **Ajouter**.
- 4 Dans le champ **Nom d'utilisateur**, saisissez le nom d'utilisateur complet du nouveau compte de connexion de Backup Exec.

Par exemple, saisissez "DOMAIN\Administrator".

Le nom d'utilisateur est fourni lorsque vous essayez de vous connecter à un ordinateur. Le nom d'utilisateur ne distingue pas les majuscules et minuscules des ordinateurs qui sont utilisés.
- 5 Dans le champ **Mot de passe**, saisissez le mot de passe de votre compte.

Le mot de passe entré est chiffré pour des raisons de sécurité. Vous pouvez laisser ce champ vide si ce compte de connexion Backup Exec ne nécessite pas de mot de passe.
- 6 Dans le champ **Confirmer le mot de passe**, saisissez de nouveau le mot de passe pour le vérifier.
- 7 Dans le champ **Nom du compte**, saisissez le nom unique pour ce compte de connexion Backup Exec.
- 8 Dans le champ **Remarques**, entrez toutes les remarques facultatives pour expliquer comment le compte de connexion Backup Exec est utilisé.

- 9** Sélectionnez **Ce compte de connexion est à accès limité** si vous voulez que seuls le propriétaire du compte de connexion Backup Exec et les utilisateurs disposant du mot de passe puissent l'utiliser.

Si cette option n'est pas sélectionnée, le compte de connexion Backup Exec est créé en tant que compte commun. Les comptes communs sont des comptes partagés auxquels tous les utilisateurs peuvent accéder.

- 10** Sélectionnez **Ce compte est mon compte par défaut** pour faire de ce compte votre compte de connexion Backup Exec par défaut, utilisé pour naviguer, effectuer des sélections ou restaurer des données sur vos ordinateurs locaux et distants.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Modification d'un compte de connexion Backup Exec

Lorsque vous modifiez un compte de connexion Backup Exec, les modifications sont automatiquement appliquées à tout le contenu qui utilise ce compte de connexion. L'application des modifications apportées à un compte de connexion Backup Exec est immédiate. Il est inutile de redémarrer le système pour que ces modifications entrent en vigueur.

Vous pouvez modifier les propriétés suivantes d'un compte de connexion Backup Exec :

- Type (restreint, commun ou par défaut)
- Nom du compte
- Mot de passe
- Nom d'utilisateur
- Remarques

Pour modifier un compte de connexion Backup Exec :

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2** Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3** Sélectionnez le compte de connexion à modifier, puis cliquez sur **Modifier**.

Si vous n'êtes pas connecté à Backup Exec avec le même nom d'utilisateur que le propriétaire du compte de connexion Backup Exec, vous devez entrer un mot de passe avant de pouvoir modifier le compte.

4 Vous pouvez modifier les propriétés ci-après :

Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur complet pour le compte de connexion Backup Exec. Par exemple, DOMAINE\Administrateur. Le nom d'utilisateur est fourni lorsque vous vous connectez à un ordinateur. La casse n'est pas prise en compte dans le nom d'utilisateur spécifié pour l'accès aux ordinateurs.
Modifier le mot de passe	Cliquez sur cette option pour modifier le mot de passe du compte. Le mot de passe saisi est chiffré pour des raisons de sécurité.
Nom du compte	Saisissez un nom unique pour le compte de connexion Backup Exec. Le nom d'utilisateur est ajouté automatiquement si vous n'entrez aucune information dans ce champ.
Remarques	Entrez toutes les remarques que vous voulez indiquant comment le compte de connexion Backup Exec est utilisé.
Ce compte de connexion est à accès limité	Sélectionnez cette option pour faire de ce compte de connexion Backup Exec un compte de connexion restreint. Un compte de connexion restreint peut être utilisé uniquement par le propriétaire du compte de connexion et par les utilisateurs qui connaissent le mot de passe. Si cette option n'est pas sélectionnée, le compte de connexion Backup Exec est créé en tant que compte commun. Les comptes communs sont des comptes partagés auxquels tous les utilisateurs peuvent accéder.
Ce compte est mon compte par défaut	Sélectionnez cette option pour faire de ce compte Backup Exec votre compte de connexion par défaut. Un compte par défaut est utilisé pour naviguer, effectuer des sélections ou restaurer des données sur vos ordinateurs locaux et distants.

5 Dans la boîte de dialogue **Modification des informations d'identification de connexion**, cliquez sur **OK**.

6 Dans la boîte de dialogue **Gestion des comptes de connexion**, cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Modification du mot de passe d'un compte de connexion Backup Exec

Pour modifier le mot de passe d'un compte de connexion Backup Exec, effectuez la procédure ci-dessous. L'application des modifications apportées au mot de passe d'un compte de connexion Backup Exec est immédiate.

Modification du mot de passe d'un compte de connexion Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2 Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3 Sélectionnez le compte de connexion Backup Exec à modifier, puis cliquez sur **Modifier**.

Si vous n'êtes pas connecté à Backup Exec avec le même nom d'utilisateur que le propriétaire du compte de connexion Backup Exec, vous devez saisir un mot de passe avant de pouvoir modifier le compte.

- 4 Cliquez sur **Modifier le mot de passe**.
- 5 Dans le champ **Mot de passe**, tapez un nouveau mot de passe.
- 6 Dans le champ **Confirmer**, saisissez à nouveau le mot de passe, puis cliquez sur **OK**.
- 7 Dans la boîte de dialogue **Modification des informations d'authentification de connexion**, cliquez sur **OK**.
- 8 Dans la boîte de dialogue **Gestion des comptes de connexion**, cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Remplacement d'un compte de connexion Backup Exec

Vous pouvez remplacer un compte de connexion Backup Exec à partir de tous les travaux existants. Les données des travaux existants qui utilisent le compte de connexion Backup Exec seront mises à jour pour utiliser le nouveau compte de connexion Backup Exec. Si le nouveau compte de connexion Backup Exec est protégé, vous devez fournir le mot de passe.

Pour remplacer un compte de connexion Backup Exec :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2 Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.

- 3 Sélectionnez le compte de connexion Backup Exec à remplacer, puis cliquez sur **Remplacer**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Remplacer le compte de connexion**, sélectionnez le compte de connexion Backup Exec à utiliser pour remplacer le compte de connexion Backup Exec sélectionné.

Si le compte de connexion Backup Exec est protégé et que vous n'êtes pas connecté à Backup Exec avec le même nom d'utilisateur que son propriétaire, vous devez saisir un mot de passe avant de pouvoir sélectionner le compte.

- 5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Suppression d'un compte de connexion Backup Exec

Si vous n'avez plus besoin d'un compte de connexion de Backup Exec, vous pouvez le supprimer.

Il est impossible de supprimer un compte de connexion Backup Exec dans les cas suivants :

- il est référencé par un travail ;
- il appartient à un utilisateur connecté au serveur Backup Exec ;
- il est défini comme compte de connexion Backup Exec par défaut d'un utilisateur connecté au serveur Backup Exec.

Si un compte de connexion est utilisé dans l'une de ces situations, vous devez le remplacer par un compte de connexion différent avant de pouvoir le supprimer.

Pour supprimer un compte de connexion Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2 Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3 Sélectionnez le compte de connexion à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si le compte de connexion n'est donné en référence par aucun travail de sauvegarde Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

Si le compte de connexion est donné en référence par les travaux de sauvegarde Effectuez les étapes suivantes pour remplacer le compte de connexion par un autre compte dans les travaux de sauvegarde référencés.

- Dans la boîte de dialogue **Suppression d'un compte de connexion**, cliquez sur **Remplacer**.
- Dans la boîte de dialogue **Remplacer le compte de connexion**, sélectionnez le compte de connexion Backup Exec à utiliser pour remplacer le compte de connexion Backup Exec sélectionné.

Si le compte de connexion Backup Exec est protégé et que vous n'êtes pas connecté à Backup Exec avec le même nom d'utilisateur que son propriétaire, vous devez saisir un mot de passe avant de pouvoir sélectionner le compte.

Le compte de connexion que vous sélectionnez ici remplace l'ancien compte de connexion dans tous les travaux et listes de sélections existants.

5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Se reporter à "[Remplacement d'un compte de connexion Backup Exec](#)" à la page 766.

Modification du compte de connexion Backup Exec par défaut

Vous pouvez modifier le compte de connexion Backup Exec par défaut utilisé pour rechercher, effectuer des sélections ou restaurer les données.

Pour modifier le compte de connexion Backup Exec par défaut :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2 Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3 Sélectionnez le compte de connexion Backup Exec à utiliser par défaut, puis effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez sur **Définir par défaut**.
 - Cliquez sur **Modifier**, sélectionnez **Il s'agit du compte de connexion par défaut**, puis cliquez sur **OK**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Création d'un compte de connexion au système Backup Exec

Le compte de connexion au système Backup Exec permet d'effectuer diverses opérations. Si vous supprimez le compte de connexion système Backup Exec, vous devez en créer un nouveau afin d'exécuter les opérations spécifiées.

Création d'un compte de connexion système Backup Exec

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2** Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3** Cliquez sur **Compte système**.

4 Complétez les options suivantes :

Nom d'utilisateur	<p>Saisissez le nom d'utilisateur complet pour le compte de connexion Backup Exec. Par exemple, DOMAINE\Administrateur.</p> <p>Le nom d'utilisateur est fourni lorsque vous essayez de vous connecter à un ordinateur. La casse n'est pas prise en compte dans le nom d'utilisateur spécifié pour l'accès aux ordinateurs.</p>
Modifier le mot de passe	<p>Cliquez sur cette option pour modifier le mot de passe du compte. Le mot de passe saisi est chiffré pour des raisons de sécurité.</p>
Nom du compte	<p>Saisissez un nom unique pour le compte de connexion Backup Exec. Le nom d'utilisateur est ajouté automatiquement si vous n'entrez aucune information dans ce champ.</p>
Remarques	<p>Saisissez toutes les remarques facultatives indiquant comment le compte de connexion Backup Exec est utilisé.</p>
Ce compte de connexion est à accès limité	<p>Sélectionnez cette option pour faire de ce compte de connexion Backup Exec un compte de connexion restreint. Un compte de connexion restreint peut être utilisé uniquement par le propriétaire du compte de connexion et par les utilisateurs qui connaissent le mot de passe. Si cette option n'est pas sélectionnée, le compte de connexion Backup Exec est créé en tant que compte commun. Les comptes communs sont des comptes partagés auxquels tous les utilisateurs peuvent accéder.</p>
Ce compte est mon compte par défaut	<p>Sélectionnez cette option pour faire de ce compte votre compte de connexion Backup Exec par défaut. Un compte par défaut est utilisé pour naviguer, effectuer des sélections ou restaurer des données sur vos ordinateurs locaux et distants.</p>

5 Cliquez sur **OK** pour créer le compte de connexion système.

Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.

Copie des informations du compte de connexion sur un autre serveur Backup Exec

Vous pouvez copier des informations de compte de connexion d'un serveur Backup Exec sur un autre serveur Backup Exec.

Pour copier des informations de compte de connexion sur un autre serveur Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2 Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3 Sélectionnez le compte de connexion à copier, puis cliquez sur **Copier vers les serveurs**.
- 4 Si vous y êtes invité, saisissez le mot de passe pour le compte de connexion sélectionné.
- 5 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour ajouter des serveurs individuels manuellement, saisissez le nom du serveur Backup Exec sur lequel vous souhaitez copier les informations du compte de connexion dans le champ **Nom du serveur**, puis cliquez sur **Ajouter**.
 - Pour ajouter plusieurs serveurs à partir d'une liste, cliquez sur **Liste d'importation**, puis recherchez la liste des noms de serveur.
- 6 Si vous souhaitez écraser un compte de connexion portant le même nom sur le serveur Backup Exec de destination, sélectionnez **Ecraser le compte de connexion si l'une de ces descriptions existe déjà sur le serveur de destination**.
- 7 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Test des comptes de connexion

Vous pouvez tester des comptes de connexion Backup Exec pour vous assurer qu'ils disposent d'un accès à vos sources de sauvegarde avant d'exécuter des travaux. Le test de vos comptes de connexion avant d'exécuter des travaux peut permettre d'éviter des défaillances et de gagner du temps.

Pour tester des comptes de connexion

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Comptes de connexion**.
- 2 Sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3 Cliquez sur **Tester**.
- 4 Dans le champ **Compte de connexion**, sélectionnez le compte de connexion que vous voulez tester.
- 5 Dans le champ **Serveur**, sélectionnez le serveur auquel vous souhaitez accéder avec le compte de connexion.
- 6 Cliquez sur **Tester**.
Backup Exec vérifie que le compte de connexion peut accéder au serveur que vous avez sélectionné.
- 7 Une fois que vous avez terminé de tester les comptes de connexion, cliquez sur **Fermer**.
- 8 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Démarrage et arrêt des services Backup Exec

Vous pouvez utiliser le gestionnaire des services Backup Exec pour démarrer, arrêter et redémarrer les services Backup Exec.

Pour démarrer ou arrêter les services Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Services Backup Exec**.
- 2 Sélectionnez le serveur pour lequel vous voulez démarrer ou arrêter des services.

3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- | | |
|---|---|
| Pour démarrer tous les services pour le serveur sélectionné | Cliquez sur Démarrer tous les services . |
| Pour arrêter tous les services pour le serveur sélectionné | Cliquez sur Arrêter tous les services . |
| Pour redémarrer tous les services pour le serveur sélectionné | Cliquez sur Redémarrer tous les services . |

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Modification des informations d'authentification d'un compte de service](#)" à la page 773.

Se reporter à "[Modification des options de démarrage des services Backup Exec](#)" à la page 775.

Modification des informations d'authentification d'un compte de service

Tous les services Backup Exec du serveur Backup Exec fonctionnent dans le contexte d'un compte d'utilisateur configuré pour les services système de Backup Exec.

Remarque : Le compte de service Backup Exec et le compte de connexion au système Backup Exec sont définis sur le même nom d'utilisateur lors de l'installation de Backup Exec. Si vous devez modifier le nom d'utilisateur pour le compte de service ou si le compte de service n'est plus utilisé, vous devez également modifier le compte de connexion au système Backup Exec pour utiliser les nouvelles informations d'authentification.

Si cet ordinateur appartient à un domaine, entrez un compte d'administrateur du domaine ou un compte équivalent appartenant au groupe des administrateurs du domaine. Dans la liste **Domaine**, sélectionnez ou entrez le nom du domaine.

Si cet ordinateur appartient à un groupe de travail, entrez un compte d'administrateurs ou un compte équivalent appartenant au groupe des administrateurs de l'ordinateur. Dans la liste de domaines, sélectionnez ou entrez le nom de l'ordinateur.

Le compte spécifié pour les services de Backup Exec - qu'il s'agisse d'un nouveau compte ou d'un compte existant - dispose des droits suivants :

- authentification en tant qu'utilisateur et accès aux ressources sous une identité quelconque ;
- création d'un objet jeton, utilisable ensuite pour accéder aux ressources locales ;
- connexion en tant que service ;
- droits d'administration (offrant des droits complets et illimités à l'ordinateur) ;
- droits d'opérateur de sauvegarde (offrant des droits de restauration de fichiers et de répertoires) ;
- gestion de l'audit et du journal de sécurité.

Se reporter à ["Droits d'utilisateur requis pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 163.

Le compte de service doit être celui d'un administrateur en raison des mesures de sécurité implémentées dans Microsoft Small Business Server.

Pour modifier les informations d'authentification d'un compte de service

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Services Backup Exec**.
- 2** Dans la boîte de dialogue **Gestionnaire des services Backup Exec**, sélectionnez le serveur approprié, puis sélectionnez le service pour lequel vous voulez modifier le compte de service.
- 3** Cliquez sur **Modifier les informations d'authentification**.
- 4** Cochez la case **Modifier les informations d'identification du compte de service**.

5 Remplissez les champs suivants :

Ancien nom d'utilisateur	Saisissez le nom d'utilisateur actuel associé au compte de service que vous souhaitez modifier.
Ancien mot de passe	Saisissez le mot de passe actuel associé au compte de service que vous souhaitez modifier.
Nouveau nom d'utilisateur	Saisissez le nouveau nom d'utilisateur du compte de service que vous souhaitez modifier.
Nouveau mot de passe	Saisissez le nouveau mot de passe du compte de service que vous souhaitez modifier.
Confirmer le mot de passe	Saisissez une nouvelle fois le nouveau mot de passe pour le confirmer.
Accorder les droits requis au compte de service	Sélectionnez cette option pour accorder automatiquement les droits appropriés pour le compte de service.

6 Cliquez sur **OK**.

7 Cliquez sur **Fermer**.

Se reporter à ["Démarrage et arrêt des services Backup Exec"](#) à la page 772.

Se reporter à ["Modification des options de démarrage des services Backup Exec"](#) à la page 775.

Modification des options de démarrage des services Backup Exec

Vous pouvez modifier les options de démarrage des services Backup Exec. Chaque service individuel peut être configuré pour démarrer automatiquement ou manuellement. Vous pouvez également désactiver complètement un service.

Les services qui sont configurés pour le démarrage automatique démarrent automatiquement quand le serveur démarre. Les services qui sont configurés pour le démarrage manuel ne démarrent pas automatiquement. Vous devez démarrer manuellement les services qui sont configurés pour le démarrage manuel. Vous pouvez démarrer, arrêter ou redémarrer des services dans le gestionnaire des services Backup Exec.

Modification des options de démarrage de service

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Services Backup Exec**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Gestionnaire des services Backup Exec**, sélectionnez le serveur approprié, puis sélectionnez le service pour lequel vous voulez modifier les options de démarrage de service.
- 3 Cliquez sur **Modifier les informations d'authentification**.
- 4 Sélectionnez la case à cocher **Modifier les options de démarrage**.
- 5 Choisissez parmi les options suivantes :

Automatique	Sélectionnez cette option pour démarrer automatiquement le compte de service au démarrage du système.
Manuel	Sélectionnez cette option pour empêcher le compte de service de démarrer automatiquement au démarrage du système. Si vous sélectionnez cette option, vous devrez démarrer le compte de service manuellement.
Désactivé	Sélectionnez cette option pour désactiver le compte de service au démarrage du système.

- 6 Cliquez sur **OK**.
- 7 Cliquez sur **Fermer**.

Se reporter à ["Démarrage et arrêt des services Backup Exec"](#) à la page 772.

Se reporter à ["Modification des informations d'authentification d'un compte de service"](#) à la page 773.

Configuration des journaux d'audit

Les journaux d'audit vous permettent d'examiner et de vérifier les informations relatives aux opérations réalisées dans Backup Exec. Le journal d'audit affiche la date et l'heure de l'activité, le nom de son auteur, sa nature et une description de cette activité.

Des journaux d'audit peuvent être configurés pour afficher des informations sur les activités qui se produisent pour ce qui suit :

- Alertes
- Journaux d'audit

- Conservation des jeux de sauvegarde
- Périphériques et médias
- Clés de chiffrement
- Règles de gestion des erreurs
- Installer
- Travaux
- Comptes de connexion
- Configuration du serveur

Vous pouvez supprimer les journaux d'audit dans le cadre de la maintenance de la base de données Backup Exec, et enregistrer le journal d'audit dans un fichier texte. Les modifications apportées au journal d'audit, en cas de maintenance de la base de données, par exemple, peuvent également être affichées dans le journal d'audit.

Pour configurer les journaux d'audit

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Journal d'audit**.
- 2 Cliquez sur **Configurer la journalisation**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Configuration du journal d'audit**, cochez la case en regard de la catégorie à afficher dans le journal d'audit.

Développez la catégorie en cliquant sur la flèche à gauche de la catégorie.
Sélectionnez les opérations à afficher pour la catégorie.

Désactivez les cases à cocher en regard des éléments ou opérations que vous ne voulez pas afficher.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Affichage du rapport d'audit](#)" à la page 777.

Se reporter à "[Suppression des entrées du journal d'audit](#)" à la page 778.

Se reporter à "[Enregistrement d'un journal d'audit dans un fichier texte](#)" à la page 778.

Affichage du rapport d'audit

Vous pouvez afficher les journaux d'audits pour connaître la date et l'heure auxquelles des changements ont été apportés dans Backup Exec, et par qui.

Pour afficher le journal d'audit :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Journal d'audit**.
- 2 Dans le champ **Sélectionner une catégorie à afficher**, sélectionnez la catégorie pour laquelle vous souhaitez afficher les informations d'audit.
- 3 Utilisez la barre de défilement en bas de la fenêtre Journaux d'audit pour afficher l'entrée dans son intégralité ou cliquez deux fois sur l'entrée pour afficher les mêmes informations sous forme d'enregistrement de journal d'audit facile à lire.

Se reporter à "[Configuration des journaux d'audit](#)" à la page 776.

Suppression des entrées du journal d'audit

Vous pouvez supprimer les entrées pour toutes les catégories ou pour une catégorie sélectionnée.

Pour supprimer des entrées du journal d'audit

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Journal d'audit**.
- 2 Dans le champ **Sélectionnez une catégorie à afficher**, sélectionnez la catégorie dont vous souhaitez afficher les informations d'audit.
- 3 Cliquez sur **Supprimer le journal de catégorie** pour effacer toutes les entrées correspondantes.

Si vous sélectionnez des catégories spécifiques, seuls les journaux qui sont générés pour les catégories sélectionnées sont effacés quand vous cliquez sur **Supprimer le journal de catégorie**.

Se reporter à "[Configuration des journaux d'audit](#)" à la page 776.

Enregistrement d'un journal d'audit dans un fichier texte

Vous pouvez enregistrer le journal d'audit en tant que fichier texte.

Pour enregistrer le journal d'audit dans un fichier texte

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Journal d'audit**.
- 2 Cliquez sur **Enregistrer le journal dans un fichier** pour spécifier un nom de fichier et un emplacement dans lequel enregistrer les entrées de journal d'audit.

Se reporter à ["Configuration des journaux d'audit"](#) à la page 776.

Copie des paramètres de configuration sur un autre serveur Backup Exec

Si vous disposez de la fonction Central Admin Server (CAS), vous pouvez copier les paramètres de configuration et les informations de connexion d'un serveur Backup Exec à un autre. Cette fonction de copie vous permet de configurer rapidement un groupe de serveurs Backup Exec avec les mêmes paramètres de configuration ou de connexion.

Remarque : Pour copier les paramètres de configuration et les informations de connexion sur l'autre serveur Backup Exec, vous devez installer la fonction **Copier la configuration des serveurs**.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Copie des paramètres de configuration sur un autre serveur Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres** et cliquez ensuite sur **Copier les paramètres sur d'autres serveurs**.
- 2 Sélectionnez l'une des options suivantes :

Planification par défaut	Permet de copier les paramètres par défaut de planification de ce serveur Backup Exec sur un autre serveur Backup Exec.
Règles de gestion des erreurs	Sélectionnez cette option pour copier des règles de gestion des erreurs de ce serveur Backup Exec sur un autre serveur Backup Exec.
Configuration des alertes	Permet de copier la configuration d'alerte de ce serveur Backup Exec sur un autre serveur Backup Exec.

- 3 Sélectionnez le ou les serveurs Backup Exec sur lesquels vous voulez copier les paramètres sélectionnés.

Si le serveur de destination n'est pas dans la liste, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour ajouter un serveur manuellement, cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez le ou les serveurs que vous voulez ajouter à la liste.

- Pour importer une liste de serveurs, cliquez sur **Liste d'importations**, recherchez et sélectionnez la liste, puis cliquez sur **Ouvrir**.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[À propos de la fonction Central Admin Server](#)" à la page 1440.

Affichage des propriétés de serveur

Vous pouvez afficher les propriétés du serveur Backup Exec local ou de tout autre serveur que vous surveillez avec Backup Exec.

Vous pouvez afficher les propriétés suivantes pour le serveur Backup Exec local :

- nom du serveur ;
- description du serveur ;
- état du serveur ;
- version et informations de licence ;
- informations de date et de fuseau horaire ;
- informations du système d'exploitation ;
- informations de mémoire et de fichier d'échange ;

De plus, vous pouvez afficher les propriétés suivantes pour tout serveur que vous surveillez avec Backup Exec :

- nom du serveur ;
- description du serveur ;
- informations du système d'exploitation ;
- version de Backup Exec et informations de licence.

Si vous disposez de la fonction CAS (Central Admin Server), vous pouvez également afficher les informations à propos de la base de données Backup Exec, la base de données des périphériques et des médias et la base de données des catalogues.

Se reporter à "[Affichage des paramètres pour un serveur d'administration central](#)" à la page 1497.

Affichage des propriétés du serveur

- ◆ Effectuez l'une des deux opérations selon vos besoins :

Pour afficher les propriétés
du serveur Backup Exec local

- Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Propriétés du serveur local**.
- Quand vous avez fini d'afficher les propriétés du serveur local, cliquez sur **OK**.

Pour afficher les propriétés
de tout autre serveur

- Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur dont vous voulez afficher les propriétés.
- Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.

Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut

Vous pouvez choisir la méthode de traitement à utiliser pour les sauvegardes Hyper-V. Définissez cette option pour le serveur Backup Exec, pour que la méthode que vous choisissez soit appliquée à toutes les sauvegardes de machines virtuelles Hyper-V que le serveur Backup Exec protège.

Trois options de traitement sont disponibles :

- La méthode Resilient Change Tracking (RCT). Cette méthode permet de suivre les modifications des machines virtuelles qui doivent être sauvegardées. La méthode RCT offre une meilleure résilience que les méthodes de traitement Standard et Faster. Les sauvegardes sont plus rapides pour les machines virtuelles volumineuses qu'avec les deux autres méthodes. RCT n'utilise pas l'infrastructure VSS sur l'hôte Hyper-V.
 Cette méthode n'est disponible que pour les serveurs Hyper-V qui fonctionnent sur Windows 2016 ou version ultérieure.
- La méthode de traitement standard. Cette méthode lit l'intégralité du disque virtuel et identifie les modifications qui doivent être sauvegardées. Les blocs modifiés qui sont identifiés sont alors sauvegardés.
- La méthode de traitement la plus rapide. Cette méthode est plus rapide que la méthode de traitement standard, car elle écrit toutes les modifications sur un nouveau disque de différenciation, puis sauvegarde uniquement le disque de différenciation. Cela permet de gagner du temps, car il n'est pas nécessaire de lire l'intégralité du disque.

Tableau 15-12 Différence entre le Resilient Change Tracking et les méthodes de traitement Faster et Standard

Méthode de traitement	Serveurs Hyper-V pris en charge	Type de sauvegarde	Espace de stockage sur disque	Impact sur les performances du système
Méthode Resilient Change Tracking (RCT)	Windows 2016 et ultérieures.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Différentielle ■ Incrémentielle 	Pas besoin d'espace supplémentaire.	Pas d'impact sur la performance
Méthode de traitement standard	Windows 2008 et ultérieures.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Différentielle ■ Différentielle et incrémentielle 	Pas besoin d'espace supplémentaire.	Pas d'impact sur la performance

Méthode de traitement	Serveurs Hyper-V pris en charge	Type de sauvegarde	Espace de stockage sur disque	Impact sur les performances du système
Méthode de traitement plus rapide	Windows 2012 et ultérieures.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incrémentielle ■ Complète ■ Les sauvegardes différentielles s'exécutent comme des sauvegardes incrémentielles et le travail se termine avec un état de "Réussi avec des exceptions". 		Ceci peut ralentir la performance du système car un point de contrôle est toujours présent pour chaque machine virtuelle sauvegardée à l'aide de cette méthode.

Méthode de traitement	Serveurs Hyper-V pris en charge	Type de sauvegarde	Espace de stockage sur disque	Impact sur les performances du système
			<p>Requiert de l'espace supplémentaire sur l'hôte Hyper-V, même après la fin du travail de sauvegarde. L'espace supplémentaire requis dépend de la date à laquelle le point de contrôle a été fusionné avec le disque parent et du nombre d'écritures qui se sont produites avant la fusion. L'espace consommé par chaque machine virtuelle peut ne pas être important, mais s'il y a un grand nombre de machines virtuelles dans votre environnement, les points de contrôle consomment beaucoup d'espace.</p> <p>Cependant, vous pouvez utiliser cette méthode si vous effectuez des sauvegardes</p>	

Méthode de traitement	Serveurs Hyper-V pris en charge	Type de sauvegarde	Espace de stockage sur disque	Impact sur les performances du système
			fréquentes et si l'espace disque n'est pas une contrainte.	

Impact des mises à niveau sur les paramètres de sauvegarde Hyper-V

Les notes suivantes fournissent des informations sur les mises à niveau :

- Lorsque vous effectuez la mise à niveau depuis Backup Exec 15 Feature Pack 3 et versions ultérieures, le paramètre de sauvegarde Hyper-V existant ne change pas. Les travaux de sauvegarde nouveaux et existants utilisent le paramètre configuré dans le Feature Pack 3, sauf si vous le modifiez.
- Lorsque vous effectuez la mise à niveau depuis Backup Exec 15 Feature Pack 2 ou version antérieure, le paramètre de sauvegarde Hyper-V par défaut pour les travaux existants est **Utiliser la méthode de traitement standard**. Les travaux de sauvegarde nouveaux et existants utilisent ce paramètre, sauf si vous le modifiez. Dans ce scénario, la méthode Resilient Change Tracking (RCT) est désactivée.
- Sur le serveur &ProductNameShort, il est toujours conseillé de sélectionner la méthode Resilient Change Tracking (RCT). Si le RCT est sélectionné, il est utilisé partout où il est applicable. Si le RCT n'est pas pris en charge par une machine virtuelle, alors l'une des deux méthodes, le traitement standard ou le traitement plus rapide, est utilisée.

Pour configurer des paramètres de sauvegarde incrémentielle ou différentielle Hyper-V

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Machines virtuelles**.

- 3 Sélectionnez la méthode de traitement que vous voulez utiliser pour les tâches de sauvegarde incrémentielle ou différentielle Hyper-V.

Utiliser Resilient Change

Tracking partout où il s'applique

Sélectionnez cette option si vous voulez exécuter les sauvegardes incrémentielles et différentielles. Si le RCT est sélectionné, il est utilisé partout où il est applicable et c'est la méthode recommandée. Si une machine virtuelle ne prend pas en charge la méthode RCT, alors la méthode de traitement plus rapide ou standard est utilisée, selon votre choix.

Remarque : Cette option n'est disponible que pour les serveurs Hyper-V qui fonctionnent sur Windows Server 2016 ou version ultérieure.

Si vous ne sélectionnez pas la méthode RCT et si un hôte Windows Server 2016 ou ultérieur est trouvé, Backup Exec vous enverra des alertes périodiques pour activer la méthode RCT. Si vous ne voulez pas que Backup Exec affiche les messages d'alerte, vous pouvez les désactiver en modifiant la clé de registre suivante :

Emplacement du registre :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup  
Exec For Windows\Backup Exec\Server\
```

```
ValueName = SupressRCTAlert
```

Lorsque vous réglez la valeur à **1**, les alertes sont désactivées.

**Utiliser la méthode de traitement
la plus rapide**

Sélectionnez cette méthode si vous souhaitez traiter des travaux de sauvegardes incrémentielles aussi rapidement que possible, et ne voulez pas effectuer de sauvegardes différentielles. Cette option ne prend pas en charge les sauvegardes différentielles. Si vous sélectionnez cette option, toutes les sauvegardes différentielles Hyper-V sont traitées comme des sauvegardes incrémentielles.

Remarque : Cette option n'est disponible que pour les serveurs Hyper-V qui fonctionnent sur Windows 2012 ou version ultérieure. Pour toutes les versions précédentes de Windows prises en charge, la méthode de traitement standard doit être utilisée.

Utiliser la méthode de traitement standard Sélectionnez cette option si vous voulez exécuter les sauvegardes incrémentielles et différentielles.

Remarque : Lorsque vous changez de méthode de traitement de sauvegarde, le travail suivant s'exécute comme une sauvegarde complète au lieu d'une sauvegarde incrémentielle ou différentielle.

Remarque : Dans un environnement CAS, si la méthode de traitement n'est pas la même sur le serveur d'administration central et le serveur Backup Exec géré, la méthode qui est définie pour le serveur Backup Exec géré est utilisée lorsqu'une tâche est déléguée à partir du serveur d'administration central.

4 Cliquez sur **OK**.

Modification des paramètres de validation de machine virtuelle pour VMware et Hyper-V

Dans les **Paramètres de validation de machine virtuelle**, vous pouvez modifier les paramètres de délai d'expiration d'une machine virtuelle pour VMware et Hyper-V. Une fois le travail de validation pour une machine virtuelle créé, avant l'exécution du travail, vous pouvez modifier la durée maximale nécessaire pour le démarrage d'une machine virtuelle. Il s'agit d'un paramètre global qui s'applique à tous les travaux de validation. Si la machine virtuelle ne démarre pas dans la période sélectionnée, le travail de validation échoue.

Pour modifier les paramètres de validation de la machine virtuelle pour VMware et Hyper-V

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2** Dans le volet gauche, sélectionnez **Machines virtuelles**.
- 3** Dans l'option **Sélectionnez la durée de démarrage maximale d'une machine virtuelle**, sélectionnez le temps en minutes.

Par défaut, la valeur sélectionnée est 5 minutes. Vous pouvez sélectionner de 1 à 60 minutes.

Rapports

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Rapports de Backup Exec](#)
- [Exécution d'un rapport](#)
- [Planification d'un rapport](#)
- [Création d'un rapport personnalisé](#)
- [Enregistrement d'un rapport](#)
- [Impression d'un rapport à partir de la visionneuse de rapports Backup Exec](#)
- [Affichage des rapports terminés](#)
- [Modification d'un rapport](#)
- [Réexécution d'un rapport terminé](#)
- [Suppression d'un rapport](#)
- [Configuration des paramètres par défaut pour les rapports standard et personnalisés](#)
- [Affichage des propriétés des rapports](#)
- [Liste de rapports standards de Backup Exec](#)

Rapports de Backup Exec

Backup Exec inclut plus de 40 rapports standard qui peuvent fournir des informations détaillées au sujet des alertes, des périphériques, des médias et des travaux dans votre environnement Backup Exec. En outre, Backup Exec vous permet de créer des rapports personnalisés afin que vous puissiez créer des rapports en adéquation

avec votre environnement et vos besoins spécifiques. Les rapports standard et personnalisés peuvent être exécutés à la demande à tout moment, planifiés pour s'exécuter à une heure précise ou planifiés pour s'exécuter selon une planification récurrente. Quand vous planifiez un travail de rapport, vous pouvez configurer la notification par message électronique de sorte que vous ou n'importe qui d'autre puissiez être notifiés quand le travail de rapport se termine. Vous pouvez inclure une copie du rapport dans le message électronique.

Les rapports s'affichent et s'impriment aux formats suivants :

- PDF
- HTML
- XML
- XLS (Microsoft Excel)
- Valeurs séparées par des virgules (CSV)

Les rapports sont classés par catégorie dans l'onglet **Rapports**. Par exemple, les rapports relatifs à des périphériques sont classés dans le groupe de rapports **Périphériques**. Pour consulter les noms et les descriptions des rapports standard pour un groupe, cliquez sur le nom du groupe de rapports approprié.

Remarque : Le groupe de rapports **Afficher les rapports terminés** inclut uniquement les rapports planifiés qui sont terminés. Les rapports qui ont été exécutés immédiatement sont effacés lorsque vous fermez la visionneuse de rapports.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation des rapports de Backup Exec, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Configuration requise pour les rapports

Avant de tenter d'exécuter des rapports standard ou personnalisés, passez en revue les conditions suivantes :

- Pour mettre correctement en forme des rapports Backup Exec intégrés, vous devez d'abord configurer une imprimante par défaut à l'aide de l'applet Imprimantes du Panneau de configuration Windows. Cette opération est obligatoire même si aucune imprimante n'est connectée à votre système. Pour plus d'informations sur la configuration d'une imprimante à l'aide de l'applet Imprimantes du Panneau de configuration Windows, reportez-vous à votre documentation Microsoft Windows.

- Pour exécuter des rapports sur plusieurs serveurs Backup Exec, vous devez installer la fonction Backup Exec Enterprise Server, même si vous ne travaillez pas dans un environnement de stockage partagé.
- Pour afficher des rapports au format PDF, vérifiez que la dernière version d'Adobe Acrobat Reader est installée.

Rapports et moniteur des travaux

Les rapports ne peuvent être surveillés à partir du **Moniteur des travaux**. Les rapports en cours d'exécution, planifiés ou terminés n'apparaissent pas dans le **Moniteur des travaux**. Toutes les opérations de rapport sont affichées dans l'onglet **Rapports**.

Se reporter à "[Exécution d'un rapport](#)" à la page 790.

Se reporter à "[Liste de rapports standards de Backup Exec](#)" à la page 809.

Exécution d'un rapport

Lorsque vous exécutez un rapport, vous pouvez spécifier les critères utilisés pour déterminer les éléments qui seront inclus dans le rapport. Les paramètres à sélectionner dépendent du type de données pouvant être incluses dans le rapport. Une fois le rapport généré, seuls les éléments correspondant aux critères définis apparaîtront dans le rapport.

Si vous ne voulez pas exécuter le rapport immédiatement, utilisez l'option **Nouveau rapport planifié** à la place.

Se reporter à "[Planification d'un rapport](#)" à la page 791.

Pour exécuter un rapport

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, cliquez sur le groupe de rapport contenant le rapport que vous voulez exécuter maintenant.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport à exécuter, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.
- 3 Si la page de propriétés **Exécuter le rapport maintenant - <nom_du_rapport>** apparaît, sélectionnez les paramètres appropriés pour les données à inclure dans le rapport, puis cliquez sur **OK**.
- 4 Lorsque vous avez terminé de consulter le rapport, cliquez sur **Fermer**.
Backup Exec supprime automatiquement le rapport lorsque vous fermez la visionneuse de rapports.

Planification d'un rapport

Vous pouvez planifier l'exécution d'un rapport à un moment donné ou de façon périodique. Les rapports planifiés sont répertoriés dans le groupe de rapports **Afficher les rapports à venir** dans l'onglet **Rapports**. Vous pouvez modifier ou supprimer les rapports planifiés.

Pour planifier un rapport

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, cliquez sur le groupe de rapports contenant le rapport que vous voulez planifier.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du rapport puis cliquez sur **Planifier un rapport**.
- 3 Tapez le nom du rapport.
- 4 Si l'une des options suivantes apparaît dans le volet gauche, cliquez sur le nom d'option puis entrez les critères pour les données que vous voulez inclure dans le rapport. Gardez à l'esprit que certains rapports ne contiennent aucune des options suivantes.
 - **État de validation**
 - **Serveurs sauvegardés**
 - **Intervalles**
 - **Catégorie du journal d'audit**
 - **Etat du travail**
 - **Jeux de médias**
 - **Centre de sauvegarde**
- 5 (Facultatif) Si vous voulez envoyer un message électronique à vous-même ou à quelqu'un d'autre quand le rapport est terminé, procédez comme suit :
 - Dans le volet gauche, cliquez sur **Notification**.
 - Sélectionnez un destinataire existant ou cliquez sur **Gérer les destinataires** pour ajouter un nouveau destinataire.
 - Si vous voulez inclure une copie du rapport dans la notification par courrier électronique, cochez **Inclure le rapport dans les notifications par message électronique**.

- 6 Dans le volet gauche, cliquez sur **Planification**, puis choisissez l'une des options de planification suivantes :

Récurrence	Vous permet de planifier l'exécution du travail à plusieurs reprises. Vous pouvez définir le motif de récurrence de sorte que le travail s'exécute
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Vous permet d'exécuter le travail immédiatement.
Exécuter le	Vous permet de définir la date et l'heure d'exécution du rapport.
Créer sans planification	Vous permet de créer et d'enregistrer le rapport, mais pas de le planifier ni de l'exécuter à ce moment-là. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez utiliser un outil externe de planification pour planifier l'exécution du travail à un moment donné, ou vous pouvez exécuter manuellement le travail quand vous êtes prêt. Bien que le travail ne soit pas planifié, le rapport est répertorié dans le groupe de rapports Afficher les rapports à venir dans l'onglet Rapports .

- 7 Cliquez sur **OK**.

Le rapport planifié est enregistré dans le groupe de rapports **Afficher les rapports à venir**. Après l'exécution du rapport, il est sauvegardé dans le groupe de rapports **Afficher les rapports terminés**.

Se reporter à "[Affichage des rapports terminés](#)" à la page 805.

Création d'un rapport personnalisé

Vous pouvez créer des rapports adaptés aux besoins de l'organisation. Vous pouvez choisir les données à inclure dans chaque rapport et déterminer des méthodes de filtrage, de tri et de regroupement. En outre, vous pouvez installer un graphique à secteurs ou à barres pour représenter graphiquement les données de rapport.

Les filtres permettent de personnaliser les informations contenues dans les rapports en fonction de critères spécifiques. Par exemple, vous pouvez utiliser des filtres pour trouver les travaux qui contiennent un mot spécifique, les alertes qui se sont produites un jour spécifique ou les médias qui se trouvent dans un emplacement

spécifique. Vous utilisez des critères de filtrage pour créer des expressions de filtrage. Les expressions de filtrage peuvent être associées ou utilisées séparément. Ces expressions se composent d'un nom de champ, d'un opérateur et d'une valeur.

L'exemple d'expression de filtrage suivant permet de rechercher toutes les alertes d'erreur :

Tableau 16-1 Expression de filtrage pour les alertes d'erreur

Type de filtre	Données
Nom du champ	Type d'alerte
Opérateur	= (Egal à)
Valeur	Erreurs

Si vous voulez que le rapport inclue uniquement les alertes pour les erreurs qui se sont produites un jour spécifique, ajoutez une autre expression de filtrage pour la date et l'heure, comme indiqué dans l'exemple ci-dessous :

Tableau 16-2 Expression de filtrage pour les alertes d'erreur d'un jour spécifique

Type de filtre	Données
Nom du champ	Date entrée
Opérateur	= (Egal à)
Valeur	06/03/2014 <heure>

Le groupement de champs divise le rapport en sections. Par exemple, si vous groupez par serveur Backup Exec, Backup Exec crée une section pour chaque serveur Backup Exec correspondant aux critères de filtre. Les données des champs restants pour le rapport s'affichent sous chacune de ces sections.

Vous pouvez trier un rapport personnalisé selon les champs de votre choix (trois au maximum). Avec le tri par champ, toutes les données du rapport qui satisfont le critère de tri sont regroupées. Par exemple, si vous trie par champ de serveur Backup Exec dans l'ordre croissant, toutes les données du serveur Backup Exec A s'affichent en premier, suivies des données du serveur Backup Exec B, etc.

Pour créer un rapport personnalisé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, cliquez sur **Nouveau rapport personnalisé**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Rapport personnalisé**, saisissez le nom et la description du rapport.

- 3 Si vous ne souhaitez pas utiliser les paramètres d'en-tête et de pied de page par défaut pour ce rapport, désactivez l'option **Utiliser les paramètres d'en-tête et de bas de page spécifiés dans les paramètres de Backup Exec.**

Les paramètres par défaut d'en-tête et pied de page peuvent inclure un logo personnalisé, une couleur personnalisée pour la bannière et le texte pour le pied de page. Ces éléments sont définis dans les paramètres par défaut de Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration des paramètres par défaut pour les rapports standard et personnalisés"](#) à la page 807.

- 4 Dans le volet gauche, cliquez sur **Sélection de champ**.
- 5 Dans la zone **Catégorie**, sélectionnez un groupe pour lequel vous voulez créer un rapport.
- 6 Pour des sélections de champ supplémentaires, cliquez sur **Afficher les champs avancés**.
- 7 Dans la liste **Champs disponibles**, sélectionnez les champs que vous voulez inclure dans le rapport, puis cliquez sur le bouton représentant une flèche droite (>>) pour déplacer les champs vers la liste **Champs sélectionnés pour le rapport**.
- 8 Après avoir déplacé tous les champs que vous voulez inclure dans le rapport vers la liste **Champs sélectionnés pour le rapport**, choisissez l'ordre dans lequel les champs doivent s'afficher.

Les champs s'affichent dans le rapport selon l'ordre dans lequel ils sont répertoriés dans la liste **Champs sélectionnés pour le rapport** ; le premier champ est le premier champ affiché sur la gauche du rapport. Sélectionnez un champ dans la liste **Champs sélectionnés pour le rapport**, puis cliquez sur **Vers le haut** ou **Vers le bas** pour le déplacer vers l'emplacement voulu dans la liste.

- 9 Pour régler la largeur de colonne d'un champ, procédez dans l'ordre indiqué ci-dessous :
 - Cliquez sur le nom du champ dans la liste **Champs du rapport sélectionnés**.
 - Dans le champ **Largeur de colonne**, entrez la nouvelle largeur.
 - Cliquez sur **Définir**.
- 10 (Facultatif) Si vous voulez filtrer les données sur le rapport, procédez comme suit :
 - Dans le volet gauche, cliquez sur **Filtres**.

- Dans la liste **Nom du champ**, sélectionnez le champ sur lequel vous voulez filtrer les données.
- Dans la liste des **opérateurs**, sélectionnez l'opérateur que vous souhaitez utiliser pour ce filtre.
- Dans le champ **Valeur**, entrez ou sélectionnez les données spécifiques que vous souhaitez inclure dans le rapport.
- Cliquez sur **Ajouter**.
- Pour associer plusieurs ensembles d'expressions de filtrage, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour associer deux expressions de filtrage et afficher le résultat uniquement si les deux critères sont satisfaits :

Cliquez sur **AND**.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux de sauvegarde ayant échoué, ajoutez les expressions suivantes :

- Etat = Echec
- Type = Sauvegarde

Une fois les expressions définies, procédez comme suit :

- Cliquez sur AND pour combiner les deux expressions.

Il en résulte l'expression combinée suivante :

Etat = Echec AND Type = Sauvegarde

Pour associer deux expressions de filtrage et afficher le résultat uniquement si l'un des deux critères est satisfait :

Cliquez sur **OR**.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux de sauvegarde ayant échoué ou ayant été annulés, ajoutez les expressions suivantes :

- Etat = Echec
- Etat = Annulé

Une fois les expressions définies, procédez comme suit :

- Cliquez sur OR pour combiner Etat = Echec et Etat = Annulé.

Il en résulte l'expression combinée suivante :

Etat = Echec OR Etat = Annulé

Pour convertir deux expressions de filtrage en une expression unique :

Cliquez sur () +.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux de sauvegarde et de restauration ayant échoué, ajoutez les expressions suivantes :

- Etat = Echec
- Type = Sauvegarde
- Type = Restauration

Une fois les expressions définies, procédez comme suit :

- Combinez Type = Sauvegarde et Type = Restauration à l'aide de l'opérateur OR.
- Maintenez la touche Ctrl enfoncée lorsque vous cliquez sur Type = Sauvegarde et Type = Restauration.
- Cliquez sur () + pour combiner Type = Sauvegarde et Type = Restauration.
- Combinez Type = Echec et (Type = Sauvegarde OR Type = Restauration) à l'aide de l'opérateur AND.

Il en résulte l'expression combinée suivante :

Etat = Echec AND (Type = Sauvegarde OR Type = Restauration)

Pour diviser deux expressions de filtrage précédemment fusionnées :

Cliquez sur () -.

Par exemple, si vous avez utilisé () + pour associer Type = Sauvegarde avec Type = Restauration, l'expression est affichée comme suit dans la boîte de dialogue **Filtres** :

(Type = Sauvegarde OR Type = Restauration)

Pour séparer l'expression combinée en deux expressions distinctes, procédez comme suit :

- Maintenez la touche Ctrl enfoncée, puis cliquez sur Type = Sauvegarde et Type = Restauration.
- Cliquez sur () -.

Une fois séparées, les expressions s'affichent sans parenthèses.

11 (Facultatif) Si vous voulez organiser le rapport en sections, procédez comme suit :

- Dans le volet gauche, cliquez sur **Regroupement**.
- Dans la liste de **Grouper par**, sélectionnez le champ que vous voulez utiliser en tant que groupe.
- Cliquez sur **Ordre croissant** ou **Ordre décroissant**.

L'ordre croissant classe les chiffres du plus petit au plus grand et les lettres dans l'ordre alphabétique. L'ordre décroissant classe les chiffres du plus grand au plus petit et les lettres dans l'ordre alphabétique inversé.

- Si vous voulez grouper les données de manière plus précise, sélectionnez les champs dans les listes **Puis regrouper par**, et cliquez sur **Ordre croissant** ou **Ordre décroissant** pour ces champs.

Un rapport doit posséder au moins un champ autonome. Par exemple, si vous sélectionnez trois champs pour le rapport, vous ne pouvez en grouper que deux. Si vous groupez tous les champs, aucune information ne sera affichée dans le rapport, car toutes les données de champs seront répertoriées dans les titres des sections de groupe. Pour grouper les trois champs autorisés, le rapport doit donc en contenir au moins quatre.

- 12 (Facultatif) Si vous voulez trier les données sur le rapport, procédez comme suit :
 - Dans le volet gauche, cliquez sur **Trier**.
 - Dans la liste **Trier sur**, sélectionnez le champ sur lequel vous voulez filtrer les données dans le rapport.
 - Sélectionnez **Ordre croissant** ou **Ordre décroissant**.
L'ordre croissant classe les chiffres du plus petit au plus grand et les lettres dans l'ordre alphabétique. L'ordre décroissant classe les chiffres du plus grand au plus petit et les lettres dans l'ordre alphabétique inversé.
 - Si vous voulez trier les données de manière plus précise, sélectionnez les champs sur lesquels vous voulez trier dans les listes **Puis trier sur**, puis cliquez sur **Ordre croissant** ou **Ordre décroissant** pour ces champs.
- 13 (Facultatif) Si vous voulez ajouter un graphique à secteurs ou à barres au rapport, procédez comme suit :
 - Dans le volet gauche, cliquez sur **Options de graphique**.
 - Dans la liste **Type de graphique**, sélectionnez **Barres** ou **Circulaire**.
 - Sélectionnez les types de données que vous voulez inclure sur le graphique.
- 14 (Facultatif) Si vous voulez obtenir un aperçu du rapport avant de l'enregistrer, cliquez sur **Aperçu** dans le volet gauche.
- 15 Cliquez sur **OK** pour enregistrer le rapport personnalisé.

Ajout ou suppression de champs sur un rapport personnalisé

Pour modifier les données qui apparaissent sur un rapport personnalisé, ajoutez de nouveaux champs ou supprimez les champs existants.

Pour ajouter ou supprimer des champs sur un rapport personnalisé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Personnalisé**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport qui contient les champs que vous voulez modifier, puis cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Sélection de champ**.
- 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter de nouveaux champs au rapport

- Sélectionnez une catégorie.
- Sous **Champs disponibles**, sélectionnez les champs que vous voulez ajouter, puis cliquez sur le bouton portant une flèche vers la droite (>>).

Pour supprimer des champs du rapport

Sous **Champs sélectionnés pour le rapport**, cliquez sur le champ que vous voulez supprimer puis cliquez sur le bouton portant une flèche vers la gauche (<<).

Modification des filtres dans un rapport personnalisé

Utilisez les étapes suivantes pour modifier les filtres existants dans un rapport personnalisé.

Pour modifier les filtres dans un rapport personnalisé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Rapports personnalisés**.
- 2 Dans la liste de rapports, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport à modifier, puis cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Filtres**.
- 4 Définissez une ou plusieurs expressions de filtrage pour créer un filtre.

Pour ajouter une nouvelle expression de filtrage

Sélectionnez un opérateur et un nom de champ, puis saisissez une valeur. Cliquez sur **Ajouter**.

Pour modifier une expression de filtrage existante

Procédez dans l'ordre indiqué.

- Sous **Critères de filtrage**, sélectionnez l'expression de filtrage que vous voulez modifier, puis cliquez sur **Modifier**.
- Sous **Expression de filtrage**, modifiez les valeurs de l'expression.
- Sous **Expression de filtrage**, cliquez sur **Mettre à jour**.

Pour supprimer une expression de filtrage

Sous **Critères de filtrage**, sélectionnez l'expression de filtrage que vous voulez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

5 Pour associer plusieurs ensembles d'expressions de filtrage, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour associer deux expressions de filtrage et afficher le résultat uniquement si les deux critères sont satisfaits :

Cliquez sur **AND**.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux de sauvegarde ayant échoué, ajoutez les expressions suivantes :

- Etat = Echec
- Type = Sauvegarde

Une fois les expressions définies, procédez comme suit :

- Cliquez sur AND pour combiner les deux expressions.

Il en résulte l'expression combinée suivante :

Etat = Echec AND Type = Sauvegarde

Pour associer deux expressions de filtrage et afficher le résultat uniquement si l'un des deux critères est satisfait :

Cliquez sur **OR**.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux de sauvegarde ayant échoué ou ayant été annulés, ajoutez les expressions suivantes :

- Etat = Echec
- Etat = Annulé

Une fois les expressions définies, procédez comme suit :

- Cliquez sur OR pour combiner Etat = Echec et Etat = Annulé.

Il en résulte l'expression combinée suivante :

Etat = Echec OR Etat = Annulé

Pour convertir deux expressions de filtrage en une expression unique :

Cliquez sur () +.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux de sauvegarde et de restauration ayant échoué, ajoutez les expressions suivantes :

- Etat = Echec
- Type = Sauvegarde
- Type = Restauration

Une fois les expressions définies, procédez comme suit :

- Combinez Type = Sauvegarde et Type = Restauration à l'aide de l'opérateur OR.
- Maintenez la touche Ctrl enfoncée lorsque vous cliquez sur Type = Sauvegarde et Type = Restauration.
- Cliquez sur () + pour combiner Type = Sauvegarde et Type = Restauration.
- Combinez Type = Echec et (Type = Sauvegarde OR Type = Restauration) à l'aide de l'opérateur AND.

Il en résulte l'expression combinée suivante :

Etat = Echec AND (Type = Sauvegarde OR Type = Restauration)

Pour diviser deux expressions de filtrage précédemment fusionnées :

Cliquez sur () -.

Par exemple, si vous avez utilisé () + pour associer Type = Sauvegarde avec Type = Restauration, l'expression est affichée comme suit dans la boîte de dialogue **Filtres** :

(Type = Sauvegarde OR Type = Restauration)

Pour séparer l'expression combinée en deux expressions distinctes, procédez comme suit :

- Maintenez la touche Ctrl enfoncée, puis cliquez sur Type = Sauvegarde et Type = Restauration.
- Cliquez sur () -.

Une fois séparées, les expressions s'affichent sans parenthèses.

6 Cliquez sur **OK**.

Modification de la manière dont les données sont regroupées ou triées dans un rapport personnalisé

Suivez les étapes suivantes pour modifier la manière dont les données sont regroupées ou triées dans un rapport personnalisé.

Pour modifier la manière dont les données sont regroupées ou triées dans un rapport personnalisé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, cliquez sur **Personnalisé**.
- 2 Dans la liste de rapports personnalisés, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport que vous souhaitez modifier, puis sélectionnez **Modifier**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier le champ qui est utilisé en tant que groupe

- Dans le volet gauche, cliquez sur **Regroupement**.
- Dans la liste **Grouper par** ou **Puis regrouper par** qui contient le champ que vous voulez modifier, cliquez sur la flèche vers le bas, puis sélectionnez le nouveau champ à utiliser en tant que groupe.

Pour supprimer un groupe

- Dans le volet gauche, cliquez sur **Regroupement**.
- Dans la liste **Grouper par** ou **Puis regrouper par** qui contient le champ que vous voulez supprimer, cliquez sur la flèche vers le bas, puis cliquez sur **<Aucun>**.

Pour modifier l'ordre de regroupement des données

Cliquez sur **Ordre croissant** ou **Ordre décroissant**.

Pour modifier le champ utilisé pour trier les données

- Dans le volet gauche, cliquez sur **Tri**.
- Dans la liste **Trier sur** ou **Puis trier sur** qui contient l'option de tri que vous souhaitez modifier, cliquez sur la flèche vers le bas, puis sélectionnez le nouveau champ à utiliser pour le tri des données.

Pour désactiver le tri

- Dans le volet gauche, cliquez sur **Tri**.
- Dans la liste **Trier sur** ou **Puis trier sur** qui contient l'option de tri que vous souhaitez supprimer, cliquez sur la flèche vers le bas, puis cliquez sur **<Aucun>**.

Pour modifier l'ordre de tri des données Cliquez sur **Ordre croissant** ou **Ordre décroissant**.

4 Cliquez sur **OK**.

Modification des options de graphique dans les rapports personnalisés

Les rapports personnalisés peuvent inclure un graphique à secteurs ou à barres.

Au moins deux champs doivent être sélectionnés dans la boîte de dialogue **Sélection de champ** pour créer un graphique à secteurs, et au moins trois champs doivent être sélectionnés pour créer un graphique à barres.

Pour modifier les options de graphique dans les rapports personnalisés

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, cliquez sur **Personnalisé**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport que vous souhaitez modifier et sélectionnez **Modifier**.
- 3 Dans la fenêtre **Rapport personnalisé**, cliquez sur **Options de graphique**.
- 4 Modifiez le titre du graphique ou sélectionnez de nouveaux champs pour remplir le graphique.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Prévisualisation de rapports personnalisés

La prévisualisation permet de vérifier que le rapport correspondra à votre attente.

Remarque : Vous ne pouvez pas prévisualiser des rapports personnalisés depuis la Console d'administration à distance de Backup Exec.

Pour prévisualiser des rapports personnalisés

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, cliquez sur **Personnalisé**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport que vous souhaitez prévisualiser, puis cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, cliquez sur **Aperçu**.

Copie d'un rapport personnalisé

Vous pouvez effectuer une ou plusieurs copies d'un rapport personnalisé. Chaque copie du rapport personnalisé réside dans le groupe de rapports personnalisés, avec le rapport personnalisé initial.

Copie d'un rapport personnalisé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Personnalisé**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport à copier, puis cliquez sur **Copier**.
- 3 Saisissez un nom pour le rapport, puis cliquez sur **OK**.

La copie du rapport personnalisé apparaît dans le groupe de rapport **Personnalisé**.

Enregistrement d'un rapport

Des rapports peuvent être enregistrés à l'emplacement de votre choix sur votre disque dur ou réseau, dans l'un des formats suivants :

- Fichier HTML (.htm)
- Fichier d'Adobe PDF (.pdf)
- Fichier XML (.xml)
- Fichier de valeurs séparées par des virgules (.csv)
- Classeur Excel de Microsoft Office (.xls)

Vous pouvez enregistrer un rapport qui est actuellement affiché à l'écran ou qui figure dans le groupe **Afficher les rapports terminés**.

Pour enregistrer un rapport

- 1 Dans le rapport, dans la visionneuse de rapports, cliquez sur **Enregistrer sous**.

Pour enregistrer un rapport qui est actuellement affiché à l'écran

Sur le rapport, dans la visionneuse de rapports, cliquez sur **Enregistrer sous**.

- Pour enregistrer un rapport qui figure dans le groupe Afficher les rapports terminés.
- Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Afficher les rapports terminés**.
- Cliquez sur **Enregistrer sous**.
- Cliquez deux fois sur un rapport terminé que vous souhaitez enregistrer dans un nouvel emplacement.

2 Saisissez le nom du fichier et l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le rapport.

3 Dans la zone **Enregistrer sous**, sélectionnez le format dans lequel vous souhaitez enregistrer le rapport.

Lorsque vous enregistrez un rapport au format HTML, un fichier HTML et un fichier image .GIF sont enregistrés.

4 Cliquez sur **Enregistrer**.

Impression d'un rapport à partir de la visionneuse de rapports Backup Exec

Vous pouvez imprimer des rapports à partir d'une imprimante locale ou d'une imprimante réseau. Pour imprimer un rapport, l'imprimante doit être configurée pour imprimer en mode paysage.

Les paramètres d'imprimante suivants garantissent une impression réussie du rapport :

- Dans l'onglet **Configuration** de la boîte de dialogue **Imprimer**, sous **Orientation**, vérifiez que le mode **Paysage** est sélectionné. Vous devrez peut-être sélectionner **Préférences** pour accéder à l'onglet **Configuration**.
- Pour imprimer toutes les pages d'un rapport multipage, accédez à l'onglet **Options** de la boîte de dialogue **Imprimer** et vérifiez que l'option **Imprimer tous les documents liés** est sélectionnée.
- Pour imprimer toutes les pages d'un rapport multipage dans le bon ordre, la première page doit s'afficher à l'écran avant le lancement de l'impression.
- Si le rapport ne s'imprime pas correctement, vous devrez peut-être modifier les options de mise en page dans Internet Explorer pour supprimer les en-têtes/pieds de page et réduire les marges.

Pour imprimer un rapport à partir de l'afficheur de rapports Backup Exec

- 1 Exécutez un rapport.
Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.
- 2 Dans l' **afficheur de rapports**, cliquez sur **Imprimer**.
- 3 Sélectionnez une imprimante dans la boîte de dialogue **Imprimer** de Windows.
- 4 Cliquez sur **Imprimer**.

Affichage des rapports terminés

Après l'exécution d'un rapport planifié, il est sauvegardé dans le groupe de rapports **Afficher les rapports terminés**.

Pour afficher des rapports terminés

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Afficher les éléments terminés**.
- 2 Cliquez deux fois sur le rapport que vous voulez afficher.

Modification d'un rapport

Utilisez les étapes suivantes pour modifier les propriétés d'un rapport planifié ou d'un rapport personnalisé avant qu'il ne s'exécute. Si le rapport à modifier a été exécuté au cours d'un travail précédent, les modifications apportées risquent d'affecter l'affichage du rapport dans l'historique des travaux. Il est recommandé de copier le rapport, puis de modifier la copie.

Pour modifier un rapport standard planifié ou un rapport personnalisé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Afficher les rapports à venir**.

Pour modifier un rapport standard planifié Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Afficher les rapports à venir**.

Pour modifier un rapport personnalisé Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupe de rapports**, cliquez sur **Personnalisé**.

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rapport que vous voulez modifier et cliquez ensuite sur **Modifier**.
- 3 Modifiez les propriétés de rapport, puis cliquez sur **OK**.

Réexécution d'un rapport terminé

Vous pouvez exécuter plusieurs fois les rapports qui apparaissent dans le groupe de rapports **Afficher les rapports terminés**.

Réexécution d'un rapport terminé

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, cliquez sur **Afficher les éléments terminés**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris un rapport et cliquez ensuite sur **Réessayer le rapport maintenant**.
Backup Exec crée et exécute une autre itération du rapport.
- 3 Pour afficher le rapport de nouveau, cliquez deux fois sur le nouveau rapport.

Suppression d'un rapport

Les rapports que vous créez avec l'option **Exécuter maintenant** sont automatiquement supprimés après affichage. Cependant, les rapports personnalisés, terminés ou planifiés peuvent être supprimés à votre convenance.

Remarque : Les rapports par défaut de Backup Exec ne peuvent pas être supprimés.

Pour supprimer un rapport

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapports**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour supprimer un rapport personnalisé, cliquez sur **Personnalisé**.
 - Pour supprimer un rapport planifié, cliquez sur **Afficher les rapports à venir**.
 - Pour supprimer un rapport terminé, cliquez sur **Afficher les rapports terminés**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression du rapport.

Configuration des paramètres par défaut pour les rapports standard et personnalisés

Backup Exec peut être configuré pour afficher tous les rapports au format HTML ou PDF (Adobe Portable Document Format). Le paramètre par défaut est HTML. Le format sélectionné n'affecte pas le format des rapports envoyés aux utilisateurs à l'aide de la fonction de notification.

Concernant les rapports personnalisés, vous pouvez :

- insérer un logo dans l'en-tête ;
- choisir une couleur pour la bannière de l'en-tête ;
 Vous pouvez définir la couleur de la bannière de deux façons : en saisissant les valeurs RVB, c'est-à-dire les numéros qui correspondent aux couleurs, ou en sélectionnant la couleur dans une grille de couleurs.
- ajouter du texte en pied de page ;
- ajouter l'heure en pied de page.

Pour configurer les paramètres par défaut pour les rapports standard et personnalisés

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Rapports**.

3 Complétez les options appropriées.

Pour sélectionner un format de rapport par défaut pour les rapports standard et personnalisés	Sous Format de rapport , sélectionnez HTML ou PDF .
Pour limiter le nombre de lignes à inclure dans les rapports standard et personnalisés	Sous Contenu du rapport , dans Nombre maximal de lignes à inclure dans le rapport , saisissez le nombre approprié.
Pour que les rapports standard et personnalisés affichent toutes les données générées, même si les données sont dupliquées	Sous Contenu du rapport , cliquez sur Afficher toutes les lignes .
Pour que les rapports standard et personnalisés affichent uniquement des données uniques	Sous Contenu du rapport , cliquez sur Afficher les lignes distinctes .
Pour ajouter un logo dans la section des en-têtes des rapports personnalisés	Sous En-tête , cochez Utiliser un fichier image personnalisé , puis saisissez le chemin d'accès à l'image que vous souhaitez utiliser dans le champ du chemin d'accès au fichier image.
Pour personnaliser les couleurs dans la section des en-têtes des rapports personnalisés	Sous Couleur de la bannière , saisissez les numéros correspondant aux couleurs que vous souhaitez utiliser ou cliquez sur Couleurs pour sélectionner une couleur dans une grille de couleurs.
Pour insérer un texte par défaut ou l'heure dans le pied de page des rapports personnalisés	Sous Pied de page , dans le champ Texte , saisissez le texte par défaut devant s'afficher dans chaque rapport personnalisé. Si vous souhaitez que l'heure du rapport soit insérée dans le pied de page, vérifiez que l'option Insérer l'heure est cochée.

4 Cliquez sur **OK**.

Affichage des propriétés des rapports

Les propriétés des rapports fournissent des informations détaillées sur chaque rapport (nom du fichier, taille du fichier, date de création du rapport, etc.). Elles peuvent être affichées, mais pas modifiées.

Pour afficher les propriétés d'un rapport

- 1 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapport**, sélectionnez un groupe de rapport.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport dont vous souhaitez afficher les propriétés, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Cliquez sur **OK** une fois que vous avez pris connaissance des propriétés.

Liste de rapports standards de Backup Exec

Cette section contient des informations détaillées sur chaque rapport standard disponible dans Backup Exec. Les données contenues dans chaque rapport varient en fonction des critères que vous avez sélectionnés pour inclusion dans le rapport.

Backup Exec comprend les rapports standards suivants :

Tableau 16-3 Rapports standards de Backup Exec

Nom du rapport	Description
Historique des alertes	Répertorie chronologiquement toutes les alertes dans l'historique des alertes en commençant par les alertes les plus récentes. Se reporter à "Rapport de l'historique des alertes" à la page 815.
Historique des alertes par serveur Backup Exec	Répertorie toutes les alertes de l'historique des alertes groupé et filtré par le serveur Backup Exec, en affichant d'abord les alertes les plus récentes. Se reporter à "Rapport sur l'historique des alertes du serveur Backup Exec" à la page 815.
Journal d'audit	Répertorie le contenu des journaux d'audit pour les serveurs sélectionnés pendant la période spécifiée. Se reporter à "Rapport de journal d'audit" à la page 816.
Taux de réussite des travaux de sauvegarde	Répertorie le taux de réussite des travaux de sauvegarde exécutés pour sauvegarder les serveurs sélectionnés. Se reporter à "Rapport de réussite des travaux de sauvegarde" à la page 816.

Nom du rapport	Description
Recommandations de sauvegarde	<p>Répertorie les recommandations qui peuvent vous aider à mieux gérer vos sauvegardes.</p> <p>Se reporter à "Rapport des recommandations de sauvegarde" à la page 817.</p>
Taux de réussite des sauvegardes par ressource	<p>Affiche le taux de réussite des travaux de sauvegarde pour le nombre de jours passés sélectionné pour les ressources sur les serveurs sélectionnés.</p> <p>Se reporter à "Rapport du taux de réussite des sauvegardes par ressource" à la page 817.</p>
Jeux de sauvegarde par jeu de médias	<p>Répertorie tous les jeux de sauvegarde par jeu de médias.</p> <p>Se reporter à "Rapport des jeux de sauvegarde par jeu de médias" à la page 818.</p>
Taille de la sauvegarde par ressource	<p>Affiche la taille de la sauvegarde par ressource pour un maximum de 7 travaux précédents exécutés, puis calcule la taille moyenne de la sauvegarde pour un maximum de 7 travaux précédents exécutés.</p> <p>Se reporter à "Rapport de taille de la sauvegarde par ressource" à la page 819.</p>
Résumé Cloud Storage	<p>Affiche le résumé de la taille du stockage en cloud que les données sauvegardées utilisent sur le serveur Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Rapport Résumé Cloud Storage" à la page 819.</p>
Utilisation quotidienne des périphériques	<p>Répertorie le pourcentage de capacité des périphériques de stockage utilisés par le serveur Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Rapport de l'utilisation quotidienne des périphériques" à la page 820.</p>
Résumé des périphériques de déduplication	<p>Affiche un résumé des opérations de déduplication sur le stockage sur disque de déduplication local et sur disque de déduplication partagé.</p> <p>Se reporter à "Rapport de résumé des périphériques de déduplication" à la page 821.</p>

Nom du rapport	Description
Résumé de déduplication	<p>Affiche un résumé de déduplication pour tous les travaux de déduplication exécutés sur le serveur Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Rapport de résumé de déduplication" à la page 822.</p>
Résumé des périphériques	<p>Répertorie l'utilisation des périphériques et le résumé des erreurs pour chaque serveur Backup Exec sélectionné.</p> <p>Se reporter à "Rapport Résumé des périphériques" à la page 823.</p>
Récapitulatif du stockage sur disque	<p>Affiche les statistiques d'utilisation du disque pour le stockage sur disque du serveur Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Rapport du Récapitulatif du stockage sur disque" à la page 823.</p>
Règles de gestion des erreurs	<p>Répertorie toutes les règles de gestion des erreurs qui ont été définies.</p> <p>Se reporter à "Rapport Règles de gestion des erreurs" à la page 824.</p>
Destinataires des événements	<p>Répertorie tous les événements reçus par chaque destinataire de notification.</p> <p>Se reporter à "Rapport de destinataires des événements" à la page 825.</p>
Travaux de sauvegarde ayant échoué	<p>Affiche tous les travaux de sauvegarde ayant échoué, triés par serveur de ressource et intervalle de temps.</p> <p>Se reporter à "Rapport des travaux de sauvegarde ayant échoué" à la page 826.</p>
Résumé des travaux	<p>Affiche tous les travaux exécutés au cours des 72 dernières heures par ordre chronologique.</p> <p>Se reporter à "Rapport Résumé des travaux" à la page 827.</p>
serveur Backup Exec géré	<p>Répertorie l'état et la configuration de tous les serveurs Backup Exec gérés par un serveur d'administration central.</p> <p>Se reporter à "Rapport Serveurs Backup Exec gérés" à la page 828.</p>

Nom du rapport	Description
Media Audit	<p>Affiche les changements récents de configuration des médias.</p> <p>Se reporter à "Rapport d'audit sur les médias" à la page 829.</p>
Erreurs des médias	<p>Affiche le nombre d'erreurs survenues sur tous les médias.</p> <p>Se reporter à "Rapport d'erreurs du média" à la page 830.</p>
Médias nécessaires à la récupération	<p>Affiche les médias qui contiennent les jeux de sauvegarde pour chaque système sauvegardé sur les serveurs sélectionnés pendant la période spécifiée. Ce rapport n'est pas toujours précis si les paramètres d'écrasement du média autorisent l'écrasement du média.</p> <p>Se reporter à "Rapport de médias nécessaires à la récupération" à la page 831.</p>
Résumé des médias	<p>Répertorie tous les jeux de médias et les médias utilisés par les serveurs Backup Exec. L'emplacement actuel de chaque média est également indiqué. Répertorie également les statistiques d'utilisation des médias et leur emplacement dans les jeux de médias Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Rapport Résumé des médias" à la page 831.</p>
Contenu du centre de sauvegarde	<p>Répertorie les médias qui se trouvent dans chaque centre de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Rapport Contenu du centre de sauvegarde" à la page 832.</p>
Déplacement de médias vers un centre de sauvegarde	<p>Affiche tous les médias qui peuvent être déplacés vers un centre de sauvegarde. Ce rapport répertorie tous les médias qui ne sont pas actuellement dans un centre de sauvegarde et dont la période d'ajout a expiré.</p> <p>Se reporter à "Rapport Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde" à la page 833.</p>

Nom du rapport	Description
Aperçu des opérations	<p>Répertorie les données des opérations passées et futures pour la période définie par l'utilisateur.</p> <p>Se reporter à "Rapport Aperçu des opérations" à la page 834.</p>
Résumé du jour au lendemain	<p>Répertorie les résultats des travaux pour chaque ressource au cours des dernières 24 heures. Ce rapport comprend les travaux dont l'exécution a été planifiée, mais qui n'ont pas été exécutés. Un délai de 24 heures est accordé aux travaux avant qu'ils ne soient marqués comme dépassés.</p> <p>Se reporter à "Rapport Résumé du jour au lendemain" à la page 836.</p>
Fichiers défectueux	<p>Affiche tous les fichiers défectueux indiqués pour les travaux. Les fichiers sont groupés par jour et par ressource.</p> <p>Se reporter à "Rapport de fichiers défectueux" à la page 837.</p>
Médias récemment écrits	<p>Affiche tous les médias modifiés au cours des dernières 24 heures.</p> <p>Se reporter à "Rapport Médias récemment écrits" à la page 838.</p>
Résumé de validation de récupération prête	<p>Répertorie les jeux de sauvegarde pour lesquels les travaux Valider une machine virtuelle pour la récupération sont exécutés.</p> <p>Se reporter à "Résumé de validation de récupération prête" à la page 838.</p>
Ressource protégée récemment	<p>Répertorie toutes les statistiques et exceptions de détails concernant les travaux, qui se sont produites sur le serveur Backup Exec pour lequel vous exécutez ce rapport.</p> <p>Se reporter à "Rapport des ressources protégées récemment" à la page 839.</p>

Nom du rapport	Description
Evaluation des risques pour les ressources	<p>Affiche des informations de travail pour les ressources sur lesquelles le dernier travail de sauvegarde a échoué. Les données sont filtrées par serveur de ressources.</p> <p>Se reporter à "Rapport Evaluation des risques pour les ressources" à la page 840.</p>
Détails du jeu de restauration par ressource	<p>Répertorie tous les jeux de restauration exécutés pendant les 72 dernières heures. Les jeux sont groupés par serveur et ressource.</p> <p>Se reporter à "Rapport des détails du jeu de restauration par ressource" à la page 841.</p>
Extraction des médias du centre de sauvegarde	<p>Affiche la liste de tous les médias réutilisables qui se trouvent dans le centre de sauvegarde spécifié.</p> <p>Se reporter à "Rapport d'extraction des médias du centre de sauvegarde" à la page 842.</p>
Inventaire des bandothèques	<p>Répertorie le contenu des logements dans des bandothèques connectées aux serveurs Backup Exec. Il fournit également des statistiques d'utilisation pour chaque média.</p> <p>Se reporter à "Rapport Inventaire de bandothèque" à la page 843.</p>
Charge de travail planifiée du serveur	<p>Affiche une estimation par serveur de la charge de travail planifiée pour les 24 heures qui suivent.</p> <p>Se reporter à "Rapport de charge de travail planifiée du serveur" à la page 843.</p>
Disponibilité des médias de travail	<p>Indique l'âge respectif de chaque média, le nombre de médias écrasables et le moment où d'autres le deviendront.</p> <p>Se reporter à "Rapport de disponibilité des médias de travail" à la page 844.</p>
Résultats du test	<p>Répertorie les résultats des travaux de test pour la période et les serveurs Backup Exec sélectionnés.</p> <p>Se reporter à "Rapport Résultats du test" à la page 845.</p>

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de l'historique des alertes

Ce rapport répertorie chronologiquement toutes les alertes dans l'historique des alertes, en commençant par les plus récentes.

Tableau 16-4 Rapport de l'historique des alertes

Élément	Description
Heure	Date et heure auxquelles l'alerte s'est produite.
Reçu	Heure à laquelle l'alerte a été reçue.
Répondu	Heure à laquelle l'utilisateur a répondu à l'alerte.
Utilisateur qui répond	Utilisateur qui a répondu à l'alerte.
Nom du travail	Nom du travail associé à l'alerte.
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec sur lequel l'alerte s'est produite.
Catégorie	Titre de l'alerte, tel que Démarrage du service ou Travail ayant échoué.
Message	Description de l'événement à l'origine de l'alerte.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport sur l'historique des alertes du serveur Backup Exec

Le rapport sur l'historique des alertes du serveur Backup Exec, groupé et filtré par le serveur Backup Exec, répertorie toutes les alertes de l'historique des alertes en affichant d'abord les alertes les plus récentes.

Tableau 16-5 Rapport de l'historique des alertes du serveur Backup Exec

Élément	Description
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec sur lequel l'alerte s'est produite.
Heure	Date et heure auxquelles l'alerte s'est produite.
Reçu	Heure à laquelle l'alerte a été reçue.
Répondu	Heure à laquelle l'utilisateur a répondu à l'alerte.

Élément	Description
Utilisateur qui répond	Utilisateur qui a répondu à l'alerte.
Nom du travail	Nom du travail associé à l'alerte.
Catégorie	Titre de l'alerte, tel que Démarrage du service ou Travail ayant échoué.
Message	Décrit l'événement à l'origine de l'alerte.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de journal d'audit

Le rapport Journal d'audit répertorie le contenu des journaux d'audit pour les serveurs sélectionnés pendant la période donnée.

Tableau 16-6 Rapport de journal d'audit

Élément	Description
Catégorie	Catégorie dans laquelle la modification s'est produite, telle que Compte de connexion, Alertes ou Travail.
Date entrée	Date et heure auxquelles la modification s'est produite.
Message	Description de la modification effectuée dans Backup Exec.
Nom d'utilisateur	Utilisateur qui a effectué la modification.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de réussite des travaux de sauvegarde

Le rapport du taux réussite des travaux de sauvegarde répertorie le taux de réussite des travaux de sauvegarde.

Tableau 16-7 Rapport de réussite des travaux de sauvegarde

Élément	Description
Serveur	Nom du serveur étant sauvegardé.
Date	Date à laquelle le travail de sauvegarde a été traité.

Élément	Description
Nb total de travaux	Nombre total des travaux qui ont été traités par le serveur Backup Exec.
Succès	Nombre total des travaux effectués avec succès par le serveur Backup Exec.
Taux de réussite	Pourcentage des travaux réussis qui ont été traités par le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport des recommandations de sauvegarde

Le rapport des recommandations de sauvegarde répertorie les recommandations qui peuvent vous aider à mieux gérer vos sauvegardes. Les recommandations peuvent indiquer de meilleures façons de sauvegarder des types de données spécifiques ou des suggestions sur la manière d'utiliser d'autres produits.

Tableau 16-8 Rapport des recommandations de sauvegarde

Élément	Description
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec auquel la recommandation s'applique.
Nom du travail	Nom du travail associé à la recommandation.
Date/heure de début	Date et heure à laquelle le travail associé à la recommandation a été exécuté.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport du taux de réussite des sauvegardes par ressource

Le rapport du taux de réussite des sauvegardes par ressource répertorie le taux de réussite des travaux de sauvegarde pendant un nombre de jours spécifique pour les ressources présentes sur les serveurs sélectionnés.

Tableau 16-9 Rapport du taux de réussite des sauvegardes par ressource

Élément	Description
Ressource	Nom du système étant sauvegardé.
Date	Date à laquelle le travail de sauvegarde a été traité.
Nb total de travaux	Nombre total des travaux qui ont été traités par le serveur Backup Exec.
Succès	Nombre total des travaux effectués avec succès par le serveur Backup Exec.
Taux de réussite	Pourcentage des travaux réussis qui ont été traités par le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport des jeux de sauvegarde par jeu de médias

Le rapport des jeux de sauvegarde par jeu de médias répertorie tous les jeux de sauvegarde par jeu de médias.

Tableau 16-10 Rapport de jeux de sauvegarde par jeux de médias

Élément	Description
Jeu de médias	Nom du jeu de médias sur lequel le travail a été exécuté.
Étiquette du média	Étiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenu sur une étiquette de code-barres préassignée.
Méthode	Type spécifique de sauvegarde.
Critique	Indique si le jeu de sauvegarde inclut un élément qui a été indexé comme ressource critique.
Date/Heure	Date et heure de sauvegarde des données.
Description du jeu de sauvegarde/Source	Description des données qui ont été sauvegardées et de leur emplacement.
Répertoires	Nombre de répertoires qui ont été sauvegardés.
Fichiers	Nombre de fichiers qui ont été sauvegardés.

Élément	Description
Taille	Quantité de données qui ont été sauvegardées.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de taille de la sauvegarde par ressource

Le rapport de taille de la sauvegarde par ressource répertorie la taille de la sauvegarde pour chaque travail de ressource pour un maximum de sept travaux précédents. Il calcule également la taille moyenne de la sauvegarde, c'est-à-dire des données sauvegardées au cours des sept travaux précédents.

Tableau 16-11 Rapport de taille de la sauvegarde par travail de ressource

Élément	Description
Serveur	Nom du serveur Backup Exec où se trouvent les données du travail de sauvegarde.
Ressource	Nom de la ressource qui a été sauvegardée.
Travail	Nom du travail de sauvegarde.
Date et heure d'exécution du travail	Date et heure auxquelles le travail de sauvegarde a été traité.
Taille de la sauvegarde	Quantité de données qui ont été sauvegardées.
Taille moy. des dernières sauvegardes	Quantité moyenne de données sauvegardées au cours des sept dernières sauvegardes exécutées.
Différence (%)	Différence entre la quantité de données sauvegardées pendant le travail en cours et celle des travaux de sauvegarde précédents.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Résumé Cloud Storage

Le rapport Résumé Cloud Storage affiche un résumé de la taille du stockage en cloud utilisé par les données sauvegardées sur le serveur Backup Exec.

Tableau 16-12 Rapport Résumé Cloud Storage

Élément	Description
Nom du périphérique	Le nom du périphérique de stockage en cloud.
Serveur Cloud Storage	Le nom complet du serveur sur lequel le périphérique existe.
Compartiment de cloud	Le nom de l'emplacement de stockage sur le périphérique de stockage en cloud. Ces unités de stockage sont appelées des compartiments.
Octets écrits	La quantité de données écrites sur le périphérique de stockage en cloud.
Octets lus	La quantité de données lues depuis le périphérique de stockage en cloud.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de l'utilisation quotidienne des périphériques

Le rapport Utilisation quotidienne des périphériques répertorie le pourcentage de capacité des périphériques de stockage utilisés par le serveur Backup Exec.

Tableau 16-13 Rapport de l'utilisation quotidienne des périphériques

Élément	Description
Nom du lecteur	Nom du périphérique de stockage et du serveur Backup Exec où se trouve le périphérique.
Etat	<p>Etat du périphérique de stockage</p> <p>Les états pour des périphériques de stockage sont comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Suspendre Le périphérique de stockage est temporairement arrêté. ■ Activer Le périphérique de stockage est mise à la disposition de Backup Exec. Si le périphérique de stockage est désactivé, il est mis à la disposition d'autres applications. ■ En ligne Le périphérique de stockage peut être utilisé. ■ Hors ligne Backup Exec ne peut pas accéder au périphérique de stockage.

Élément	Description
Date	Date à laquelle le périphérique de stockage a été utilisé.
Travaux	Nombre total de travaux traités par le périphérique de stockage du serveur Backup Exec.
Taille	Quantité de données traitée par le périphérique de stockage du serveur Backup Exec.
Utilisation (%)	Pourcentage d'utilisation du périphérique.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de résumé des périphériques de déduplication

Le rapport de résumé des périphériques de déduplication affiche un résumé des opérations pour le stockage sur disque de déduplication local et sur disque de déduplication partagé.

Tableau 16-14 Rapport de résumé des périphériques de déduplication

Élément	Description
Etat	Etat du périphérique, comme en ligne et activé.
Créé	Date de création du média.
Capacité totale	Capacité totale du stockage sur disque de déduplication.
Capacité utilisée	Capacité actuellement utilisée par le stockage sur disque de déduplication.
Capacité disponible	Capacité restante du stockage sur disque de déduplication.
Pourcentage rempli	Pourcentage d'espace mémoire disponible pour le stockage sur disque de déduplication.
Octets protégés	Quantité totale de données sélectionnées pour sauvegarde dans tous les travaux qui utilisent le périphérique avant la déduplication.

Élément	Description
Taux de déduplication	Rapport entre la quantité de données avant la déduplication à la quantité de données après la déduplication.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de résumé de déduplication

Le rapport de résumé de déduplication affiche un résumé de déduplication pour tous les travaux de déduplication exécutés sur le serveur Backup Exec.

Tableau 16-15 Rapport de résumé de déduplication

Élément	Description
Nom du travail	Nom du travail.
Date/heure de début	Heure à laquelle Backup Exec a essayé de démarrer le travail.
Durée	Durée de traitement de l'opération.
Taille	La quantité de données traitées.
Taille/Minute	Nombre de kilo-octets, de méga-octets ou de giga-octets traités par minute.
Nombre d'octets analysés	Quantité totale de données sélectionnées pour sauvegarde avant la déduplication.
Nombre d'octets enregistrés	La quantité de données uniques est enregistrée après la déduplication.
Taux de déduplication	Rapport entre la quantité de données avant la déduplication à la quantité de données après la déduplication.
Etat	Etat de l'opération, tel que Terminé (Succès), Echec ou Annulé.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Résumé des périphériques

Le rapport Résumé des périphériques répertorie tous les périphériques pour chaque serveur Backup Exec sélectionné.

Tableau 16-16 Rapport Résumé des périphériques

Élément	Description
Serveur	Nom du serveur où se trouve le périphérique.
Nom du lecteur	Nom du lecteur dans la bibliothèque.
Cible	Adresse du périphérique de stockage qui est connecté au serveur Backup Exec.
Etat	Etat du périphérique, par exemple en ligne.
Créé	Date à laquelle le média a été créé.
Nettoyé	Date à laquelle le dernier travail de nettoyage a été exécuté sur le lecteur.
Heures	Nombre d'heures d'utilisation du périphérique depuis le dernier travail de nettoyage.
Erreurs	Nombre d'erreurs qui se sont produites depuis le dernier travail de nettoyage.
Taille	Quantité de données qui ont été lues et enregistrées depuis le dernier travail de nettoyage.
Montages	Nombre de montages effectués depuis le dernier travail de nettoyage.
Heures	Nombre total des heures d'utilisation du périphérique.
Erreurs	Nombre total d'erreurs qui se sont produites sur le périphérique.
Taille	Quantité de données qui ont été lues et enregistrées sur le périphérique.
Montages	Nombre total de montages effectués sur le périphérique.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport du Récapitulatif du stockage sur disque

Le rapport du Récapitulatif du stockage sur disque affiche des statistiques d'utilisation du stockage sur disque pour le serveur Backup Exec.

Tableau 16-17 Rapport du Récapitulatif du stockage sur disque

Élément	Description
Nom du périphérique	Nom du périphérique de stockage sur disque.
Etat	Etat du périphérique. Les états de périphérique sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> ■ En ligne ■ Activé ■ Hors ligne ■ Suspendu ■ Désactivé
Chemin d'accès local	Chemin d'accès sur le disque où des données de sauvegarde sont enregistrées.
Capacité totale	Capacité totale du disque.
Espace utilisé	Volume de l'espace disque utilisé comme stockage.
Espace libre	Volume d'espace disque restant.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Règles de gestion des erreurs

Ce rapport répertorie toutes les règles de gestion des erreurs et fournit des informations sur chaque règle.

Tableau 16-18 Rapport Règles de gestion des erreurs

Élément	Description
Nom de la règle	Nom de la règle de gestion des erreurs.
Remarques	Informations entrées dans la section Remarques lors de la création de la règle de gestion des erreurs.
Etat du travail	Etat final du travail qui active la règle. Les états possibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur ■ Annulé

Élément	Description
Catégorie d'erreur	<p>Catégorie d'erreurs pour laquelle la règle sera appliquée.</p> <p>Les catégories d'erreurs sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Périphérique ■ Travail ■ Média ■ Réseau ■ Autre ■ Ressource ■ Sécurité ■ Serveur ■ Système
Activé	Indique si la règle est activée ou non.
Annuler le travail	Affiche une croix (X) si cette option est sélectionnée pour la règle de gestion des erreurs. L'option annule tous les travaux à l'issue du nombre maximal de tentatives.
Travail en attente	Affiche une croix (X) si cette option est sélectionnée pour la règle de gestion des erreurs. Cette option permet à Backup Exec de mettre en attente le travail jusqu'à ce que l'erreur soit manuellement corrigée.
Recommencer le travail	Affiche une croix (X) si cette option est sélectionnée pour la règle de gestion des erreurs. Cette option permet à Backup Exec de réexécuter le travail.
Nb maximum de tentatives	Nombre de tentatives d'exécution du travail.
Intervalle entre deux tentatives (minutes)	Nombre de minutes que Backup Exec attend avant d'essayer de nouveau d'exécuter le travail.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de destinataires des événements

Le rapport de destinataires des événements répertorie les événements enregistrés pour chaque destinataire de notification.

Tableau 16-19 Rapport de destinataires des événements

Élément	Description
Nom du destinataire	Nom du destinataire.
Type de destinataire	Indique à qui le rapport de destinataires des événements est envoyé, comme un destinataire individuel ou un groupe de destinataires.
Type d'événement	Catégorie d'alerte ou travail spécial.
Nom de l'événement	Détail de la catégorie d'alerte ou du travail spécial.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport des travaux de sauvegarde ayant échoué

Le rapport des travaux de sauvegarde ayant échoué répertorie tous les travaux de sauvegarde qui ont échoué. Les travaux sont triés par serveur et par intervalle de temps spécifié.

Tableau 16-20 Rapport Travaux ayant échoué

Élément	Description
Ressource	Nom du système étant sauvegardé.
Date/heure de début	Date et heure du début du travail de sauvegarde.
Durée	Durée de traitement de l'opération.
Nom du travail	Nom du travail qui a échoué.
Critique	Indique si le travail a inclus des éléments qui ont été marqués en tant que ressources critiques.
Catégorie	Catégorie du travail ayant échoué qui peut être générée par une erreur système ou une erreur relative aux travaux, aux médias ou aux périphériques.
Code d'erreur	Affiche le code d'erreur correspondant à la défaillance.
Description	Décrit l'événement à l'origine de l'erreur.

Élément	Description
Etat	Etat de l'opération, par exemple Erreur.
Nom du périphérique	Nom du périphérique sur lequel le travail a été exécuté.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Résumé des travaux

Le rapport Résumé des travaux affiche tous les travaux exécutés pendant l'intervalle de temps spécifié. Les travaux apparaissent par ordre chronologique.

Tableau 16-21 Rapport Résumé des travaux

Élément	Description
Date/heure de début	Date et heure de début de l'opération.
Nom du travail	Nom du travail exécuté.
Durée	La durée du traitement de l'opération.
Taille	La quantité de données traitées.
Fichiers	Nombre de fichiers traités.
Répertoires	Nombre de répertoires traités.
Taille/Minute	Nombre de kilo-octets, de méga-octets ou de giga-octets traités par minute.
Ignoré(s)	Nombre de fichiers qui ont été ignorés pendant l'opération.
Fichiers endommagés	Nombre de fichiers endommagés qui ont été trouvés pendant l'opération.
Fichiers en cours d'utilisation	Nombre de fichiers en cours d'utilisation pendant l'opération.
Etat	Etat de l'opération, tel que Terminé (Succès), Echec ou Annulé.
Type	Enumère le type de travail que Backup Exec a exécuté dans l'intervalle de temps spécifié.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Serveurs Backup Exec gérés

Le rapport sur les serveurs Backup Exec gérés répertorie toutes les informations d'état et de configuration concernant les serveurs Backup Exec gérés dans un environnement Central Admin Server.

Tableau 16-22 Rapport Serveurs Backup Exec gérés

Elément	Description
Serveurs CAS	Noms des serveurs d'administration centraux.
Serveur Backup Exec géré	Noms des serveurs Backup Exec gérés.
Etat	<p>Etat du serveur.</p> <p>Les états possibles incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En ligne - peut être utilisé. ■ Bloqué - ne répond pas immédiatement aux messages ■ Pas de comm. - les communications avec le serveur ont été perdues pendant un certain temps.
Bloqué	Délai qui a été utilisé pour attribuer l'état Bloqué aux communications.
Pas de comm.	Délai qui a été utilisé pour attribuer l'état Pas de comm. aux communications.
Emplacement du catalogue	<p>Emplacement des informations de catalogue.</p> <p>Les emplacements possibles sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Local - les informations de catalogue sont situées sur le serveur Backup Exec géré. ■ CAS - les informations de catalogue sont conservées sur le serveur d'administration central.
Journaux	<p>Moment auquel les journaux de travaux sont téléchargés vers la base de données CAS à partir du serveur géré.</p> <p>Les heures de téléchargement possibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Temps en secondes ■ Heure planifiée ■ Fin du travail ■ Jamais

Elément	Description
Historique	<p>Moment auquel l'historique des travaux est téléchargé vers la base de données CAS à partir du serveur géré.</p> <p>Les heures de téléchargement possibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Temps en secondes ■ Heure planifiée ■ Fin du travail ■ Jamais
Etat	<p>Moment auquel l'état est téléchargé vers la base de données CAS à partir du serveur géré.</p> <p>Les heures de téléchargement possibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Temps en secondes ■ Heure planifiée ■ Fin du travail ■ Jamais
Afficher alerte	<p>Affiche Oui si vous avez configuré le déclenchement d'une alerte si la différence d'heure entre l'horloge du serveur d'administration central et celle d'un serveur Backup Exec géré dépasse une valeur prédéfinie (tolérance de différence de temps maximum).</p>
Sec	<p>Tolérance de différence de temps maximale, en secondes, définie pour le serveur.</p>

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport d'audit sur les médias

Le rapport d'audit sur les médias répertorie les changements récents de configuration apportés aux médias.

Si vous exécutez ce rapport depuis le serveur d'administration central dans un environnement de la fonction CAS (Central Admin Server), le rapport fournit des données uniquement pour les médias du serveur d'administration central ; il ne fournit aucune donnée pour les serveurs Backup Exec gérés. Pour obtenir les données de l'audit sur les médias pour un serveur Backup Exec géré, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

- Connectez-vous localement au serveur Backup Exec géré et exécutez le rapport à partir de celui-ci.

- Utilisez la fonction Remote Administrator pour vous connecter au serveur Backup Exec géré à partir d'un serveur Windows ou d'un poste de travail distant, puis exécutez le rapport.

Tableau 16-23 Rapport d'audit sur les médias

Élément	Description
Date entrée	Date et heure auxquelles la modification s'est produite.
Message	Description des modifications apportées au média.
Nom d'utilisateur	Utilisateur qui a effectué la modification.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport d'erreurs du média

Le rapport d'erreurs de médias affiche le nombre d'erreurs survenues sur tous les médias.

Tableau 16-24 Rapport d'erreurs du média

Elément	Description
Etiquette du média	Etiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenu sur une étiquette de code-barres préassignée.
Critique	Indique si le média inclut un jeu de sauvegarde qui a une ressource critique.
Nb total de montages	Nombre total de fois que ce média a été monté.
Nb total d'heures d'utilisation	Nombre total d'heures d'utilisation de ce média.
Nombre total d'erreurs	Nombre total d'alertes d'erreur concernant le système, les travaux, les médias et les périphériques.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de médias nécessaires à la récupération

Le rapport Médias nécessaires à la récupération répertorie les médias qui contiennent les jeux de sauvegarde de chaque système sauvegardé pendant la période spécifiée. Cependant, ce rapport peut être imprécis si les paramètres d'écrasement du média autorisent l'écrasement du média.

Tableau 16-25 Rapport de médias nécessaires à la récupération

Élément	Description
Date	Date et heure auxquelles le travail de sauvegarde a été créé.
Nom de l'emplacement de média	Nom du périphérique de stockage dans lequel le média utilisé pour le travail de sauvegarde est stocké.
Étiquette du média	Étiquette de média assignée au média.
Critique	Indique si le média inclut un jeu de sauvegarde qui a une ressource critique.
Heure de recyclage	Affiche la date et l'heure après lesquelles un écrasement est possible.
Méthode de sauvegarde	Type spécifique de sauvegarde.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Résumé des médias

Le rapport sur le résumé des médias répertorie tous les jeux de médias et les médias utilisés par les serveurs Backup Exec. Il fournit également des statistiques d'utilisation pour chaque média.

Tableau 16-26 Rapport Résumé des médias

Élément	Description
Étiquette du média	Étiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenu sur une étiquette de code-barres préassignée.
Type de média	Type de cartouche de média, par exemple 4 mm.

Élément	Description
Alloué	Date à laquelle le média a été alloué à un jeu de médias à la suite d'une opération d'écrasement.
Modifié	Date à laquelle les données ont été écrites sur le média pour la dernière fois.
Critique	Indique si le média inclut un jeu de sauvegarde qui a une ressource critique.
Heures	Nombre total d'heures d'utilisation de ce média.
Montages	Nombre total de fois que ce média a été monté.
Erreurs intermittentes	Nombre d'erreurs de lecture récupérables détectées.
Erreurs permanentes	Nombre d'erreurs de lecture irrécupérables détectées.
Taille d'écriture	Quantité de données qui ont été enregistrées sur les médias.
Taille actuelle	Evaluation de la quantité de données actuellement sur les médias.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Contenu du centre de sauvegarde

Ce rapport répertorie tous les médias dans un centre de sauvegarde spécifique.

Tableau 16-27 Rapport Contenu du centre de sauvegarde

Élément	Description
Nom du centre de sauvegarde	Emplacement du média.
Étiquette du média	Étiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenu sur une étiquette de code-barres préassignée.
Date de fin de la protection contre l'écrasement	Date à laquelle les données du média peuvent être écrasées.

Élément	Description
Date de transfert de la règle média-centre de sauvegarde	Date de transfert du média vers le centre de sauvegarde.
Jeu de médias	Nom du jeu de médias auquel ce média appartient.
Nom de la règle média-centre de sauvegarde	Nom de la règle du centre de sauvegarde de médias.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde

Le rapport Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde affiche tous les médias qui peuvent être déplacés vers un centre de sauvegarde.

Les médias répertoriés ne se trouvent actuellement dans un aucun centre de sauvegarde de médias et répondent à l'un des critères suivants :

- Le média a atteint ou dépassé la date de transfert vers un centre de sauvegarde spécifiée.
- La période d'ajout a expiré, mais la période de protection contre l'écrasement est toujours en vigueur (allouée).

Tableau 16-28 Rapport Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde

Élément	Description
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec où se trouvent les données du travail de sauvegarde.
Jeu de médias	Nom du jeu de médias.
Étiquette du média	Étiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenu sur une étiquette de code-barres préassignée.
Emplacement	Emplacement du média.
Date de fin de la période d'ajout	Dernière date à laquelle des données peuvent être ajoutées au média.

Élément	Description
Date de fin de la protection contre l'écrasement	Date à laquelle les données du média peuvent être écrasées.
Date de transfert de la règle média-centre de sauvegarde	Date de transfert du média vers le centre de sauvegarde.
Nom du centre de sauvegarde	Nom du centre vers lequel le média doit être transféré.
Nom de la règle média-centre de sauvegarde	Nom de la règle du centre de sauvegarde de médias.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Aperçu des opérations

Ce rapport de présentation des opérations répertorie les informations concernant les opérations passées et futures de Backup Exec.

Tableau 16-29 Rapport Aperçu des opérations

Élément	Description
Résumé des travaux terminés au cours des x dernières heures	Informations détaillées sur l'activité du travail Backup Exec pour la période spécifiée.
Erreurs	Nombre total d'alertes d'erreur concernant le système, les travaux, les médias et les périphériques.
Avertissement	Nombre total d'alertes d'avertissement pour le système, les travaux, les médias et les périphériques.
Information	Nombre total d'alertes d'information pour le système, les travaux, les médias et les périphériques.
Attention requise	Nombre total d'alertes qui exigent une réponse de l'utilisateur.
Terminé (Echec)	Nombre total des travaux qui ont échoué.

Élément	Description
Terminé (Annulé)	Nombre total de travaux annulés.
Terminé (Succès)	Nombre total des travaux qui ont réussi.
Exceptions	Nombre total de travaux qui ont réussi, mais qui contiennent au moins un fichier ignoré, endommagé, infecté par un virus ou en cours d'utilisation.
Nombre de données sauvegardées	Quantité totale de données sauvegardées en kilo-octets, mégaoctets ou gigaoctets.
Nombre de médias utilisés	Nombre total de médias utilisés pour sauvegarder les travaux terminés.
Manqué	Nombre total de travaux manqués.
Récupéré	Nombre total des travaux récupérés.
Travaux actifs	Nombre total de travaux actifs.
Travaux planifiés	Affiche les travaux dont l'heure de début planifiée commence dans un délai de 72 heures après la création du travail. Les travaux avec planifications périodiques apparaissent également si leurs heures de début commencent dans un délai de 72 heures à compter de la dernière heure de début du travail.
Travaux en attente	Nombre total de travaux en attente.
Etat du travail	Etat des travaux.
Média de travail	Nombre total de médias de travail disponibles.
Recyclable	Nombre total de médias recyclables disponibles.
Importé	Nombre de médias importés. Les médias importés sont des médias qui ont été créés par un produit autre que cette installation de Backup Exec.
Alloué	Nombre de médias alloués (médias appartenant à un jeu de médias utilisateur).
Nombre de médias écrasables	Nombre total de médias écrasables disponibles.

Élément	Description
Nombre de médias disponibles pour l'ajout	Nombre total de médias disponibles pour l'ajout.
Niveau de protection contre l'écrasement des médias	Affiche le niveau de protection contre l'écrasement (complet, partiel, aucun) qui est attribué aux médias.
Périphériques en ligne	Nombre total de périphériques en ligne.
Périphériques hors ligne	Nombre total de périphériques hors ligne.
Périphériques désactivés	Nombre total des périphériques désactivés.
Périphériques suspendus	Nombre total de périphériques suspendus.
Désactivé	Liste des périphériques désactivés.
Suspendu	Nom des périphériques suspendus.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Résumé du jour au lendemain

Le rapport Résumé du jour au lendemain liste les résultats des travaux pour chaque ressource au cours des dernières 24 heures. Il comprend les travaux dont l'exécution a été planifiée, mais qui n'ont pas été exécutés. Un délai de 24 heures est accordé aux travaux avant qu'ils ne soient marqués comme dépassés.

Tableau 16-30 Rapport Résumé du jour au lendemain

Élément	Description
Ressource	Système sauvegardé.

Élément	Description
Type	Affiche le type de travail que Backup Exec exécute pour produire le Rapport récapitulatif au jour le jour. Etant donné que le rapport récapitulatif au jour le jour répertorie les résultats des travaux de sauvegarde pour chaque ressource pendant les dernières 24 heures, Sauvegarde est toujours le type de travail qui apparaît.
Date/heure de début	Date et heure de début de l'opération.
Critique	Indique si l'élément a été marqué comme ressource critique.
Etat	Etat de l'opération.
Catégorie d'erreur	Catégorie du travail qui peut être générée par une erreur système ou une erreur relative aux travaux, aux médias ou aux périphériques.
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec sur lequel le travail a été exécuté.
Nom du périphérique	Nom du périphérique sur lequel le travail a été exécuté.
Nb total de tâches	Nombre total des travaux exécutés lors des dernières 24 heures.
Exceptions non corrigées	Nombre de travaux qui ont échoué la première fois et lors des tentatives d'exécution suivantes.
Niveau du service	Pourcentage de travaux dont l'exécution a réussi.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de fichiers défectueux

Le rapport de fichiers défectueux affiche tous les fichiers défectueux signalés pour les travaux. Les fichiers sont groupés par jour et par ressource.

Tableau 16-31 Rapport de fichiers défectueux

Élément	Description
Date	Date à laquelle le problème s'est produit.
Ressource	Système sur lequel se trouve le fichier défectueux.

Élément	Description
Heure	Heure à laquelle le problème s'est produit.
Motif	Code d'erreur qui est répertorié dans le résumé du journal des travaux.
Nom du fichier	Nom du fichier défectueux.
Type	Indique le type de travail que Backup Exec a exécuté alors que des fichiers défectueux avaient été détectés.
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec sur lequel le fichier est situé.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Médias récemment écrits

Le rapport des médias récemment écrits affiche tous les médias modifiés au cours de la période spécifiée.

Tableau 16-32 Rapport Médias récemment écrits

Élément	Description
Étiquette du média	Étiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenue sur une étiquette de code-barres préassignée.
Emplacement	Emplacement du média, par exemple le nom du centre de sauvegarde ou le nom du lecteur.
Jeu	Nom du jeu de sauvegarde.
Date et heure de modification	Date et heure auxquelles le média a été modifié pour la dernière fois.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Résumé de validation de récupération prête

Le rapport Résumé de validation de récupération prête affiche le résumé des machines virtuelles que vous avez validées.

Tableau 16-33 Rapport Résumé de validation de récupération prête

Élément	Description
Détails du jeu de sauvegarde	<p>Affiche des détails sur le jeu de sauvegarde. nom du jeu de sauvegarde, taille du jeu de sauvegarde et nom du périphérique</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Jeu de sauvegarde : nom du jeu de sauvegarde. ■ Taille : taille du jeu de sauvegarde. ■ Nom du périphérique : nom du périphérique.
Statistiques du travail	<p>Affiche des détails sur le travail de validation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nom du travail : nom du travail de validation. ■ Heure de début : heure à laquelle le travail de validation a démarré.
Validation du jeu de sauvegarde	<p>Affiche l'état des tests et contrôles exécutés sur le jeu de sauvegarde.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Enregistrer la VM : état du test Enregistrer la VM. ■ Mettre sous tension : état du test de démarrage. ■ Vérification de pulsation : état de la vérification de la pulsation.
État de validation	<p>Affiche l'état de validation final du jeu de sauvegarde.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Validation réussie ■ Échec de la validation ■ Validation impossible

L'état de validation et la portée du rapport que vous avez sélectionnés sont affichés dans le rapport Résumé de validation de récupération prête.

Si vous ne sélectionnez pas la portée, le rapport est affiché pour les 30 derniers jours. Si vous exécutez le même travail de validation plusieurs fois pour le même jeu de sauvegarde, le rapport affiche les informations concernant la dernière exécution du travail de validation.

Rapport des ressources protégées récemment

Le rapport des ressources protégées récemment répertorie avec précision toutes les statistiques et exceptions qui se sont produites sur un serveur Backup Exec pour lequel vous exécutez ce rapport.

Tableau 16-34 Rapport des ressources protégées récemment

Elément	Description
Date/heure de début	Date et heure du début du travail de sauvegarde.

Élément	Description
Critique	Indique si l'élément a été marqué comme ressource critique.
Durée	Durée requise pour que le travail se termine.
Taille	Quantité de données qui ont été sauvegardées.
Fichiers	Nombre de fichiers qui ont été sauvegardés.
Répertoires	Nombre de répertoires qui ont été sauvegardés.
Taille par min.	Quantité de données qui ont été sauvegardées par minute.
Ignoré(s)	Nombre de fichiers qui ont été ignorés pendant la sauvegarde.
Fichiers endommagés	Nombre de fichiers endommagés qui ont été détectés pendant la sauvegarde.
Fichiers en cours d'utilisation	Nombre de fichiers qui étaient en cours d'utilisation pendant la sauvegarde.
Etat	Etat du travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Evaluation des risques pour les ressources

Le rapport Evaluation des risques pour les ressources affiche des informations de travail pour les ressources sur lesquelles le dernier travail de sauvegarde a échoué.

Tableau 16-35 Rapport Evaluation des risques pour les ressources

Élément	Description
Ressource	Système sur lequel le travail a été exécuté.
Texte d'erreur	Décrit l'événement à l'origine de l'échec du travail.
Date/heure de début	Heure de début de l'opération.
Travail	Nom du travail qui a échoué.

Élément	Description
Critique	Indique si l'élément a été marqué comme ressource critique.
Catégorie d'erreur	Catégorie du travail ayant échoué qui peut être générée par une erreur système ou une erreur relative aux travaux, aux médias ou aux périphériques.
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec sur lequel le travail a été exécuté.
Nom du périphérique	Nom du périphérique sur lequel le travail a été exécuté.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport des détails du jeu de restauration par ressource

Le rapport des détails du jeu de restauration par ressource répertorie tous les travaux qui ont été exécutés dans l'intervalle de temps spécifié sur un serveur sélectionné. Les travaux sont groupés par serveur et par ressource.

Tableau 16-36 Rapport des détails du jeu de restauration par ressource

Élément	Description
Ressource	Nom du système étant sauvegardé.
Date/heure de début	Date et heure de début de l'opération.
Durée	Durée de traitement de l'opération.
Taille	La quantité de données traitées.
Fichiers	Nombre de fichiers traités.
Répertoires	Nombre de répertoires traités.
Données/Minute	Quantité de données qui ont été traitées par minute.
Ignoré(s)	Nombre de fichiers qui ont été ignorés pendant l'opération.
Fichiers endommagés	Nombre de fichiers endommagés qui ont été trouvés pendant l'opération.
Fichiers en cours d'utilisation	Nombre de fichiers en cours d'utilisation pendant l'opération.

Élément	Description
Etat	Etat de l'opération, par exemple Terminé.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport d'extraction des médias du centre de sauvegarde

Le rapport d'extraction des médias du centre de sauvegarde affiche la liste de tous les médias réutilisables qui se trouvent dans le centre de sauvegarde spécifié.

Tableau 16-37 Rapport d'extraction des médias du centre de sauvegarde

Élément	Description
Étiquette de la cartouche	Affiche le nom de la cartouche de disque. Les noms de cartouche de disque ne peuvent pas dépasser 128 caractères. Vous pouvez renommer la cartouche de disque. Se reporter à "Modification des propriétés de cartouche de disque" à la page 381.
Nom du centre de sauvegarde	Affiche le nom du centre de sauvegarde dans lequel le média se trouve.
Nom du jeu de médias	Affiche le nom du jeu de médias.
Date de retour hors site	Affiche la date à laquelle le média a été renvoyé au centre de sauvegarde hors site.
Date de recyclage	Affiche la date après laquelle les médias peuvent être écrasés.
Date de fin d'ajout	Affiche la date à partir de laquelle Backup Exec peut plus ajouter de données aux médias.
Nom de la règle	Affiche le nom de la règle de média de centre de sauvegarde appliquée aux médias.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Inventaire de bandothèque

Ce rapport répertorie le contenu des logements des bandothèques connectés aux serveurs Backup Exec. Il fournit également des statistiques d'utilisation pour chaque média.

Tableau 16-38 Rapport Inventaire de bandothèque

Élément	Description
Serveur	Nom du serveur où se trouve la bandothèque.
Nom du périphérique	Nom de la bandothèque.
Logement	Numéro séquentiel du logement dans la bandothèque.
Étiquette du média	Étiquette assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenu sur une étiquette de code-barres préassignée.
Etat	Etat de fonctionnement du logement : suspendu, désactivé, activé, hors ligne ou en ligne.
Modifié	Date du dernier accès au média inséré dans le logement.
Critique	Indique si le média inclut un jeu de sauvegarde qui a une ressource critique.
Ecriture	Nombre d'octets écrits sur ce média.
Complète	Espace disponible sur un média ; la valeur "1" indique que le média est plein et la valeur "0" qu'il contient de l'espace disponible.
Heures	Nombre total d'heures d'utilisation de ce média.
Montages	Nombre total de fois que ce média a été monté.
Ajout	Temps restant dans la période d'ajout des données au média.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de charge de travail planifiée du serveur

Le rapport Charge de travail planifiée du serveur affiche la charge de travail planifiée d'un serveur pendant les prochaines 24 heures ou une période définie par l'utilisateur. Le rapport affiche uniquement les travaux récurrents qui ont déjà été exécutés au moins une fois ; il n'affiche pas les travaux planifiés pour n'être exécutés qu'une seule fois.

Tableau 16-39 Rapport de charge de travail planifiée du serveur

Élément	Description
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec qui traitera les travaux planifiés.
Travail	Nom du travail planifié.
Date d'échéance suivante	Date et heure auxquelles l'exécution du travail suivant est planifiée.
Taille de la sauvegarde	Quantité évaluée de données à traiter pendant les 24 heures suivantes.
Taille totale	Quantité totale de données traitées sur le serveur pendant les prochaines 24 heures.
Taille totale	Quantité totale de données à traiter sur tous les serveurs Backup Exec.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport de disponibilité des médias de travail

Le rapport de disponibilité des médias de travail affiche l'âge respectif de chaque média, le nombre de médias écrasables et le moment où d'autres le deviendront.

Tableau 16-40 Rapport de disponibilité des médias de travail

Élément	Description
Étiquette de la cartouche	Étiquette de cartouche assignée par Backup Exec ou l'administrateur, ou contenue sur une étiquette de code-barres préassignée. Vous pouvez renommer la cartouche. Se reporter à "Modification des propriétés de cartouche de disque" à la page 381.
Nom de l'emplacement de média	Nom du périphérique de stockage qui contient les médias réels.
Capacité totale	Capacité native totale du média de travail sans utiliser la compression.
Ajout des heures restantes	Capacité du média de travail disponible pour l'ajout.

Élément	Description
Capacité restante	Montant total de capacité native restante du média de travail sans compression.
Conservation des heures restantes	Le laps de temps restant pour maintenir et protéger les médias contre l'écrasement.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Rapport Résultats du test

Le rapport Résultats du test affiche les résultats des travaux de test définis pour la période sélectionnée.

Tableau 16-41 Rapport Résultats du test

Élément	Description
Serveur Backup Exec	Nom du serveur Backup Exec sur lequel le travail a été exécuté.
Date et heure d'exécution du travail	Date et heure auxquelles le travail de sauvegarde a été traité.
Nom du travail	Nom du travail de test.
Jeux de sauvegarde	Nom du jeu de sauvegarde.
Vérification des informations d'identification	Indique si le compte de connexion Backup Exec est correct pour les ressources sauvegardées.
Taille de la sauvegarde	Taille en kilo-octets, méga-octets ou giga-octets de la sauvegarde.
Type de média	Type de média utilisé, par exemple 4 mm.
Nom du périphérique	Nom du périphérique, tel que le nom de la bandothèque.
Max. nécessaire	Quantité d'espace qui est nécessaire sur les médias pour exécuter le travail.

Élément	Description
En ligne	Capacité du média disponible dans le périphérique auquel des données peuvent être ajoutées.
Nb total de médias	Nombre total de médias à ajouter disponibles dans le système.
En ligne	Capacité du média disponible dans le périphérique sur lequel des données peuvent être écrites.
Nb total de médias	Nombre total de médias écrasables disponibles dans le système.

Se reporter à ["Exécution d'un rapport"](#) à la page 790.

Se reporter à ["Création d'un rapport personnalisé"](#) à la page 792.

Récupération cloud instantanée

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- À propos de la récupération cloud instantanée
- Présentation de l'onglet Récupération cloud instantanée dans Backup Exec
- Conditions requises pour configurer la récupération cloud instantanée dans Backup Exec
- Tâches de préconfiguration à effectuer sur le portail Azure
- Comment configurer des ressources Azure
- Comment afficher les détails des erreurs
- Comment afficher les détails de configuration
- Comment afficher les détails d'une machine virtuelle
- Comment actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles
- Comment activer la réplication des machines virtuelles
- Comment gérer la réplication des machines virtuelles
- Comment gérer le basculement d'une machine virtuelle
- Comment modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services
- Comment préparer une nouvelle infrastructure
- Comment supprimer une ressource Azure configurée de Backup Exec
- Comment renouveler le certificat Backup Exec

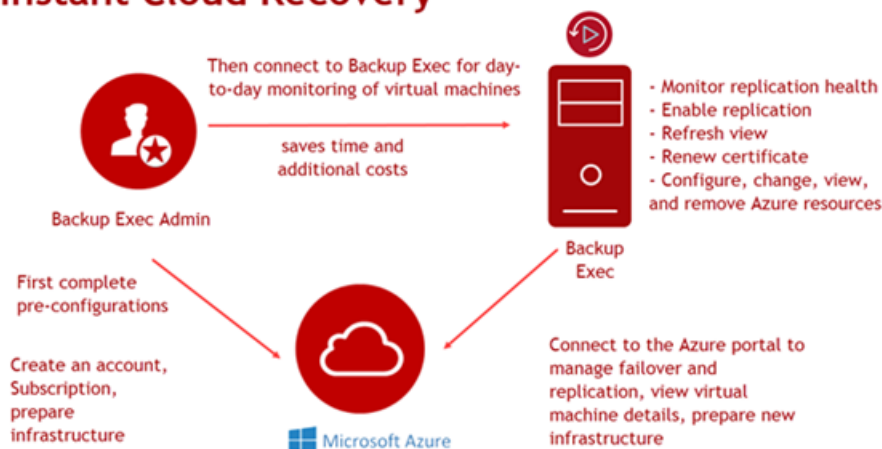
À propos de la récupération cloud instantanée

Les utilisateurs de Backup Exec bénéficient de fonctionnalités de reprise après incident via Azure Site Recovery. Vous pouvez configurer l'infrastructure Microsoft Azure dans Backup Exec afin de gagner du temps et de réaliser des économies.

Vous pouvez surveiller l'intégrité des machines virtuelles gérées à partir d'Azure Site Recovery. Vous pouvez effectuer une surveillance quotidienne des machines virtuelles de façon indépendante à partir de la console Backup Exec.

La récupération cloud instantanée vous permet de répliquer les machines virtuelles locales (VMware et Hyper-V) dont les hôtes sont configurés avec Azure Site Recovery. Si une panne ou une défaillance survient, vous pouvez faire basculer les machines virtuelles répliquées dans Azure afin qu'elles restent disponibles pour vos activités d'exploitation.

Instant Cloud Recovery



Se reporter à "[Présentation de l'onglet Récupération cloud instantanée dans Backup Exec](#)" à la page 849.

Se reporter à "[Conditions requises pour configurer la récupération cloud instantanée dans Backup Exec](#)" à la page 852.

Se reporter à "[Tâches de préconfiguration à effectuer sur le portail Azure](#)" à la page 852.

Se reporter à "[Comment configurer des ressources Azure](#)" à la page 853.

Se reporter à "[Comment activer la réplication des machines virtuelles](#)" à la page 857.

Se reporter à "[Comment gérer le basculement d'une machine virtuelle](#)" à la page 861.

Se reporter à ["Comment gérer la réplication des machines virtuelles"](#) à la page 860.

Se reporter à ["Comment modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services"](#) à la page 861.

Se reporter à ["Comment afficher les détails de configuration"](#) à la page 856.

Se reporter à ["Comment renouveler le certificat Backup Exec"](#) à la page 863.

Se reporter à ["Comment préparer une nouvelle infrastructure"](#) à la page 862.

Se reporter à ["Comment actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles"](#) à la page 857.

Se reporter à ["Comment supprimer une ressource Azure configurée de Backup Exec"](#) à la page 862.

Se reporter à ["Comment afficher les détails d'une machine virtuelle"](#) à la page 857.

Présentation de l'onglet Récupération cloud instantanée dans Backup Exec

L'onglet **Récupération cloud instantanée** permet de gérer la reprise après incident avec Azure Site Recovery. Vous pouvez surveiller l'intégrité de la réplication des machines virtuelles et activer la réplication des machines virtuelles locales dont les hôtes sont configurés avec Azure Site Recovery.

L'onglet **Récupération cloud instantanée** permet également d'actualiser la vue des machines virtuelles dans Backup Exec, de modifier l'abonnement et le coffre Recovery Services, d'afficher les détails des erreurs, de renouveler le certificat, d'afficher les détails des machines virtuelles à partir du portail Azure, de gérer le basculement à partir du portail Azure, de créer une infrastructure à partir du portail Azure et de supprimer la configuration des ressources Azure de Backup Exec.

Vous pouvez consulter l'état de protection, l'intégrité de la réplication et les erreurs de validation pour une machine virtuelle.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Tableau 17-1 Onglet **Reprise après incident sur le cloud**

Groupe	Élément	Description
Gérer	Gérer le basculement	<p>Permet de gérer le basculement uniquement pour une machine virtuelle répliquée ou protégée.</p> <p>Cette option vous redirige vers le portail Azure pour gérer le basculement.</p> <p>Se reporter à "Comment gérer le basculement d'une machine virtuelle" à la page 861.</p>
	Gérer la réplication	<p>Permet de gérer la réplication de machines virtuelles d'un coffre Recovery Services configuré à partir du portail Azure.</p> <p>Cette option vous redirige vers le portail Azure pour gérer la réplication.</p> <p>Se reporter à "Comment gérer la réplication des machines virtuelles" à la page 860.</p>
	Afficher les détails des erreurs	<p>Permet d'afficher les erreurs d'une machine virtuelle. Avant de protéger une machine virtuelle, vous devez résoudre toutes les erreurs de validation identifiées.</p> <p>Se reporter à "Comment afficher les détails des erreurs" à la page 856.</p>
Mettre à jour les opérations	Changer d'abonnement ou de coffre	<p>Permet de modifier l'abonnement Azure ou le coffre Recovery Services pour Backup Exec afin de surveiller et de gérer les ressources Azure Site Recovery.</p> <p>Se reporter à "Comment modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services" à la page 861.</p>
	Actualiser la vue	<p>Permet d'actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles selon l'abonnement et le coffre Recovery Services sélectionnés.</p> <p>Se reporter à "Comment actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles" à la page 857.</p>
	Renouveler le certificat	<p>Permet de renouveler le certificat Backup Exec qui vous connecte au portail Azure.</p> <p>Se reporter à "Comment renouveler le certificat Backup Exec" à la page 863.</p>

Groupe	Élément	Description
Configurer	Configurer les ressources Azure	<p>Permet de configurer des ressources Azure en sélectionnant un abonnement et un coffre Recovery Services Azure existant, ou de créer un nouveau coffre Azure Recovery Services. En fonction de votre choix, vous pouvez voir la liste des machines virtuelles disponibles dans le coffre Azure Recovery Services configuré.</p> <p>Se reporter à "Comment configurer des ressources Azure" à la page 853.</p>
	Afficher les détails de configuration	<p>Permet d'afficher les détails des ressources Azure configurées.</p> <p>Se reporter à "Comment afficher les détails de configuration" à la page 856.</p>
	Préparer une nouvelle infrastructure	<p>Permet de préparer la nouvelle infrastructure pour le coffre Recovery Services configuré sur le portail Azure.</p> <p>Cette option vous redirige vers le portail Azure pour préparer la nouvelle infrastructure.</p> <p>Se reporter à "Comment préparer une nouvelle infrastructure" à la page 862.</p>
	Supprimer la configuration	<p>Permet de supprimer les ressources Azure configurées et l'affichage des machines virtuelles de Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Comment supprimer une ressource Azure configurée de Backup Exec" à la page 862.</p>
	Détails de la machine virtuelle	<p>Permet d'afficher les détails uniquement pour une machine virtuelle protégée dans Backup Exec sur le portail Azure.</p> <p>Cette option vous redirige vers le portail Azure pour consulter les détails de la machine virtuelle.</p> <p>Se reporter à "Comment afficher les détails d'une machine virtuelle" à la page 857.</p>

Conditions requises pour configurer la récupération cloud instantanée dans Backup Exec

Pour surveiller l'intégrité et activer la réplication des machines virtuelles à l'aide de la récupération cloud instantanée, les conditions suivantes doivent être remplies dans Backup Exec :

- Vous devez avoir créé un abonnement sur le portail Azure.
- Connectez-vous à Microsoft Azure avec un compte utilisateur répondant aux critères spécifiés.
 - Administrateur général du client Active Directory associé à l'abonnement Azure, ou dispose des autorisations pour créer des applications dans le client.
 - Propriétaire ou Administrateur de l'accès utilisateur pour l'abonnement Azure. Pour plus d'informations, consultez la section Autorisations requises dans la documentation Microsoft.
<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/azure-resource-manager/resource-group-create-service-principal-portal>
- Si vous créez un coffre Recovery Services dans Backup Exec, vous devez préparer l'infrastructure sur le portail Azure.

Se reporter à "[Tâches de préconfiguration à effectuer sur le portail Azure](#)" à la page 852.

Tâches de préconfiguration à effectuer sur le portail Azure

Pour surveiller l'intégrité et permettre la réplication des machines virtuelles dans Backup Exec, vous devez réaliser certaines configurations sur le portail Azure.

Se reporter à "[Préparation de l'infrastructure VMware ou Hyper-V](#)" à la page 852.

Se reporter à "[À propos de la récupération cloud instantanée](#)" à la page 848.

Se reporter à "[Conditions requises pour configurer la récupération cloud instantanée dans Backup Exec](#)" à la page 852.

Préparation de l'infrastructure VMware ou Hyper-V

Pour répliquer des machines virtuelles VMware ou Hyper-V vers Azure, préparez votre infrastructure VMware ou Hyper-V locale.

Pour plus d'informations sur la préparation d'infrastructure pour vos machines VMware ou Hyper-V, consultez la documentation Microsoft Azure.

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/site-recovery/vmware-azure-tutorial-prepare-on-premises>

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/site-recovery/hyper-v-prepare-on-premises-tutorial>

Comment configurer des ressources Azure

Vous pouvez configurer les ressources Azure en sélectionnant un abonnement et un coffre Recovery Services existant, ou bien créer un coffre Recovery Services. En fonction de votre choix, vous pouvez consulter la liste des machines virtuelles. Vous pouvez surveiller l'intégrité de la réplication des machines virtuelles et activer la réplication des machines virtuelles locales dont les hôtes sont configurés avec Azure Site Recovery.

Si vous configurez la reprise après incident via Azure Site Recovery pour la première fois, aucune machine virtuelle n'est disponible pour la réplication lorsque vous accédez à l'onglet **Récupération cloud instantanée**.

Pour configurer les ressources Azure

- 1 Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, cliquez sur **Configurer les ressources Azure**.

Pour plus d'informations sur Azure Site Recovery, rendez-vous sur le portail Azure.

- 2 Dans l'assistant Configurer les ressources Azure, sélectionnez l'environnement cloud à utiliser pour la configuration.

Les environnements cloud sont affichés. Par exemple, Azure, Azure Chine, Azure Allemagne, Cloud Azure pour le gouvernement américain.

- 3 Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue de connexion Microsoft s'affiche à l'écran.

Connectez-vous à Microsoft Azure avec un compte utilisateur répondant aux critères spécifiés :

Pour plus d'informations, consultez la section Autorisations requises dans la documentation Microsoft :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/azure-resource-manager/resource-group-create-service-principal-portal>

- Administrateur général du client Active Directory associé à l'abonnement Azure, ou dispose des autorisations pour créer des applications dans le client.
- Propriétaire ou Administrateur de l'accès utilisateur pour l'abonnement Azure.

Une fois connecté, vous êtes redirigé vers l'assistant Configurer les ressources Azure.

La liste de vos abonnements est récupérée à partir du portail Azure, en fonction de votre compte Azure.

- 4 Sélectionnez l'abonnement Azure à utiliser pour la configuration.

Remarque : Veillez à sélectionner un abonnement valide.

Si aucun abonnement n'a été créé pour le compte Azure, un message s'affiche. Vous devez accéder au portail Azure et créer l'abonnement. Une fois l'abonnement créé, reprenez la configuration à partir de l'étape 1.

Pour plus d'informations sur la création d'un abonnement Azure, accédez à la page suivante :

<https://azure.microsoft.com/fr-fr/free/>

- 5 Cliquez sur **Suivant**.

En fonction de l'abonnement sélectionné, une liste des coffres Recovery Services est récupérée à partir d'Azure.

- 6 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour utiliser un coffre Recovery Services existant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- 1 Dans la liste déroulante, sélectionnez le coffre Recovery Services.

En fonction du coffre Recovery Services, la région est affichée. Vous ne pouvez pas modifier la région.
- 2 Cliquez sur **Terminer**.

Pour créer un coffre Recovery Services

Procédez dans l'ordre indiqué :

- 1 Dans la liste déroulante, sélectionnez **Créer un coffre**.
- 2 Indiquez un nom pour le nouveau coffre Recovery Services.
- 3 Dans la liste déroulante, sélectionnez la région du coffre.
- 4 Cliquez sur **Terminer**.

Un message vous informe que vous allez être redirigé vers le portail Azure.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Vous êtes redirigé vers le portail Azure. Sur le portail Azure, préparez l'infrastructure pour le nouveau coffre.

Backup Exec récupère les informations du coffre et la liste des machines virtuelles (en fonction de l'infrastructure du coffre Recovery Services), puis affiche ces informations sur la console Backup Exec.

Les informations suivantes s'affichent :

Nom	Affiche le nom de la machine virtuelle tel qu'il apparaît sur le portail Azure. Pour ESX ou Hyper-V, il s'agit du nom d'affichage de la machine virtuelle.
Santé de la réplication	<p>Affiche la santé de la réplication, c'est-à-dire si la machine virtuelle est répliquée correctement ou si des erreurs ou des avertissements ont été générés. Les états les plus courants pour l'intégrité de réplication sont :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Avertissement■ Bon état■ Critique■ Non répliqué
État de la protection	Affiche l'état de protection, à savoir si la machine virtuelle est protégée. Les états les plus courants sont Protégé et Non protégé .
Problèmes de configuration	<p>Affiche le nombre de problèmes de configuration identifiés pour une machine virtuelle par Azure.</p> <p>Pour afficher les problèmes de configuration, sélectionnez la machine virtuelle et cliquez sur Afficher les détails des erreurs.</p>
Dernier basculement réussi	Affiche la date et l'heure du dernier basculement exécuté.
RPO	<p>Objectif de point de récupération (RPO)</p> <p>Affiche la date et l'heure de fin de la dernière réplication exécutée.</p>
Erreurs de validation	<p>Affiche le nombre d'erreurs de validation identifiées pour une machine virtuelle. Pour afficher les erreurs de validation, sélectionnez la machine virtuelle et cliquez sur Afficher les détails des erreurs.</p> <p>Si une machine virtuelle présente des erreurs de validation, vous ne pouvez pas la protéger. Vous devez d'abord résoudre toutes les erreurs de validation avant de protéger la machine.</p>

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment afficher les détails des erreurs

Vous pouvez afficher les erreurs pour une machine virtuelle. Vous devez résoudre les erreurs de validation avant de protéger une machine virtuelle. Vous ne pouvez pas activer la réplication pour une machine virtuelle qui présente des erreurs de validation.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, sélectionnez une machine virtuelle, puis dans le groupe **Gérer**, cliquez sur **Afficher les détails des erreurs**.

La boîte de dialogue **Afficher les détails des erreurs** s'affiche. Elle contient les informations concernant les types d'erreur pour la machine virtuelle. Il existe trois types d'erreur :

- **Erreurs de validation**
- **Problèmes de configuration**
- **Problèmes liés à la santé de la réplication**

Pour tous les types d'erreur, le message correspondant s'affiche avec la cause possible de l'erreur et une solution recommandée.

Comment afficher les détails de configuration

Vous pouvez afficher les détails des ressources Azure configurées dans la console Backup Exec.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Afficher les détails de configuration**.

La boîte de dialogue **Détails de configuration de ressource Azure** s'affiche.

Tableau 17-2 Détails de configuration Azure

Élément	Description
ID de l'abonnement	ID de l'abonnement sur le portail Azure.
Nom de l'abonnement	Nom de l'abonnement configuré.
Centre de sauvegarde Recovery Services	Nom du centre de sauvegarde Recovery Services configuré.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment afficher les détails d'une machine virtuelle

Vous pouvez afficher les détails d'une machine virtuelle sur le portail Azure. Vous ne pouvez pas afficher les détails d'une machine virtuelle non protégée.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Sélectionnez la machine virtuelle dont vous voulez afficher les détails, puis dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Détails de la machine virtuelle**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle dont vous voulez afficher les détails et cliquez sur **Détails de la machine virtuelle**.

Vous êtes redirigé vers la page **Propriétés** de la machine virtuelle sélectionnée sur le portail Azure.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles

Vous pouvez actualiser manuellement l'affichage des machines virtuelles selon l'abonnement et le centre de sauvegarde Recovery Services sélectionnés lors de la configuration. L'affichage des machines virtuelles est automatiquement actualisé à intervalles réguliers et il se peut que l'état affiché ne soit pas le plus récent. Par défaut, la fréquence d'actualisation est de 10 minutes. Si vous voulez actualiser manuellement l'affichage entre deux actualisations automatiques, vous pouvez utiliser cette option.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Mettre à jour les opérations**, cliquez sur **Actualiser la vue**.

L'affichage des machines virtuelles est actualisé et les informations les plus à jour sont indiquées.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment activer la réplication des machines virtuelles

Vous pouvez activer la réplication des machines virtuelles à partir de la console Backup Exec. La réplication est une sauvegarde continue de votre machine virtuelle

dans le cloud Azure. En cas d'incident, vous pouvez basculer vers la machine virtuelle cible.

Si vous vous êtes connecté à Microsoft Azure en tant qu'administrateur général, propriétaire ou administrateur de l'accès utilisateur, vous pouvez activer la réplication dans Backup Exec.

Pour plus d'informations, consultez la section Autorisations requises dans la documentation Microsoft :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/azure-resource-manager/resource-group-create-service-principal-portal>

Pour activer la réplication dans Backup Exec, vous devez d'abord créer des politiques de réplication sur le portail Azure. Lorsque vous préparez l'infrastructure de votre coffre Recovery Services, créez les politiques de réplication pour vos machines virtuelles.

Vous pouvez activer la réplication pour les machines virtuelles VMware et Hyper-V.

Se reporter à "[À propos de la récupération cloud instantanée](#)" à la page 848.

Pour activer la réplication des machines virtuelles

- 1
- Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle dont vous voulez activer la réplication et cliquez sur **Activer la réplication**.

La boîte de dialogue **Activer la réplication** s'affiche.

Remarque : Vous ne pouvez pas activer la réplication pour une machine virtuelle qui présente des erreurs de validation.

- 2
- Sélectionnez les paramètres VMware ou Hyper-V.

Nom de la machine virtuelle	VMware et Hyper-V	Affiche le nom de la machine virtuelle VMware ou Hyper-V pour laquelle vous voulez activer la réplication.
------------------------------------	-------------------	--

Nom de la machine cible	VMware et Hyper-V	<p>Saisissez le nom de la machine virtuelle VMware ou Hyper-V cible.</p> <p>Le nom de la machine cible doit répondre aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le nom de la machine cible ne peut pas être vide. ■ La longueur du nom de la machine cible ne peut pas dépasser 63 caractères. ■ Le nom de la machine cible doit commencer par une lettre et ne peut contenir que des lettres, des chiffres et des traits d'union.
Système d'exploitation	Hyper-V	Sélectionnez le système d'exploitation de la machine virtuelle Hyper-V. La machine virtuelle cible est créée sous le même système d'exploitation dans le cloud Azure.
Serveur de traitement	VMware	Sélectionnez le serveur de configuration qui traite la machine virtuelle cible pendant la réplication.
Serveur de configuration	VMware	Sélectionnez le serveur de configuration qui gère la réplication pour la machine virtuelle cible.
Compte d'identification	VMware	Sélectionnez le compte utilisé par la machine virtuelle.
Politique de réplication	VMware et Hyper-V	Sélectionnez la politique de réplication que vous voulez utiliser pour la machine virtuelle VMware ou Hyper-V.
Compte de stockage	VMware et Hyper-V	<p>Sélectionnez le compte de stockage qui sera utilisé par la machine cible.</p> <p>Il existe deux types de comptes de stockage : Standard et Premium.</p>
Compte de stockage des journaux de réplication	VMware et Hyper-V	<p>Sélectionnez le compte de stockage des journaux de réplication qui sera utilisé par la machine cible.</p> <p>Si vous sélectionnez un compte de stockage Premium, vous devez sélectionner un compte de stockage Standard pour les journaux de réplication.</p> <p>Cette option est grisée si vous sélectionnez un compte de stockage Standard. Le compte de stockage Standard est destiné aux journaux de réplication.</p>
Réseau virtuel	VMware et Hyper-V	Sélectionnez le réseau virtuel auquel appartient la machine cible.

Groupe de ressources	VMware et Hyper-V	Sélectionnez le groupe de ressources auquel appartient la machine cible.
-----------------------------	-------------------	--

Pour plus d'informations sur les propriétés avancées pour activer la réplication d'une machine virtuelle, rendez-vous sur le portail Azure.

3 Cliquez sur **OK**.

Les paramètres de réplication que vous avez sélectionnés sont envoyés à Azure. S'ils sont définis correctement, un message s'affiche. L'état de réplication de la machine virtuelle est actualisé toutes les 10 minutes. Pour afficher plus de détails, sélectionnez une machine virtuelle et cliquez sur **Détails de la machine virtuelle** ou consultez l'état de l'opération de réplication dans la colonne **État de la protection**. Une fois que la réplication est terminée, la colonne **État de la protection** indique **Protégé**.

Si un paramètre incorrect est défini, un message apparaît dans une fenêtre contextuelle. Vous pouvez cliquer sur **Activer la réplication** et sélectionner les paramètres de nouveau.

En cas d'échec de la tâche de réplication, Backup Exec affiche les erreurs de réplication pour la machine virtuelle correspondante. Pour afficher les erreurs, cliquez sur **Afficher les détails des erreurs**. Vous pouvez également sélectionner la machine virtuelle et cliquer sur **Détails de la machine virtuelle**. Dans le portail Azure qui s'ouvre, vous pouvez afficher les erreurs de réplication.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment gérer la réplication des machines virtuelles

Vous pouvez gérer la réplication des machines virtuelles d'un coffre Recovery Services configuré à partir du portail Azure.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, sélectionnez la machine virtuelle, puis dans le groupe **Gérer**, cliquez sur **Gérer la réplication**.

Sur le portail Azure, vous êtes redirigé vers la page **Éléments répliqués** du coffre Recovery Services que vous avez sélectionné dans Backup Exec.

Vous pouvez alors gérer la réplication des machines virtuelles de ce coffre Recovery Services à partir du portail Azure.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment gérer le basculement d'une machine virtuelle

Vous pouvez uniquement gérer le basculement pour une machine virtuelle protégée à partir du portail Azure.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Sélectionnez la machine virtuelle dont vous voulez gérer le basculement, puis dans le groupe **Gérer**, cliquez sur **Gérer le basculement**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle dont vous voulez gérer le basculement et cliquez sur **Gérer le basculement**.

Vous êtes redirigé vers le portail Azure, où vous pouvez gérer le basculement.

Se reporter à ["À propos de la récupération cloud instantanée"](#) à la page 848.

Comment modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services

Vous pouvez modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services sélectionné lors de la configuration des ressources Azure.

Pour modifier l'abonnement ou le coffre Recovery Services

- 1 Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Mettre à jour les opérations**, cliquez sur **Changer d'abonnement ou de coffre**.

L'assistant **Configurer les ressources Azure** s'ouvre.

- 2 Sélectionnez les ressources que vous voulez modifier :
 - Abonnement.
 - Coffre Recovery Services
- 3 Cliquez sur **Suivant**.

- 4 Si vous avez sélectionné Abonnement, la page Environnement Azure s'affiche. Sélectionnez l'environnement, connectez-vous au portail Azure, puis sélectionnez l'abonnement Azure que vous voulez utiliser pour la configuration ou créez un abonnement sur le portail Azure.

Pour plus d'informations sur la création d'un abonnement Azure, accédez à la page suivante :

<https://azure.microsoft.com/fr-fr/free/>

Si vous avez sélectionné Coffre Recovery Services, sélectionnez le coffre Azure que vous voulez utiliser pour la configuration, ou créez un nouveau coffre dans Backup Exec et préparez l'infrastructure à partir du portail Azure.

Se reporter à "[Comment configurer des ressources Azure](#)" à la page 853.

- 5 Cliquez sur **Terminer**.

Backup Exec récupère les informations du coffre et la liste des machines virtuelles (selon l'abonnement et le coffre), et affiche ces informations sur la console de Backup Exec.

Se reporter à "[À propos de la récupération cloud instantanée](#)" à la page 848.

Comment préparer une nouvelle infrastructure

Vous pouvez préparer une nouvelle infrastructure sur le portail Azure pour le centre de sauvegarde Recovery Services créé dans Backup Exec.

Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Préparer une nouvelle infrastructure**.

Vous êtes redirigé vers la page **Site Recovery** du portail Azure. Vous pouvez maintenant préparer une nouvelle infrastructure pour le centre de sauvegarde Recovery Services créé dans Backup Exec ou sélectionner un autre centre de sauvegarde.

Se reporter à "[À propos de la récupération cloud instantanée](#)" à la page 848.

Comment supprimer une ressource Azure configurée de Backup Exec

Vous pouvez supprimer la vue des ressources Azure configurées dans Backup Exec. Cette opération supprime les informations relatives à l'abonnement et au coffre Recovery Services configurées dans Backup Exec.

Pour supprimer une ressource Azure configurée

- 1 Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Supprimer la configuration**.

La boîte de dialogue de connexion Microsoft s'affiche à l'écran. Vous devez vous connecter au portail Azure à l'aide de vos informations d'authentification.

Vous devez vous connecter à Microsoft Azure avec un compte dont l'utilisateur répond aux critères suivants :

- Administrateur général du client Active Directory associé à l'abonnement Azure, ou dispose des autorisations pour créer des applications dans le client.
- Propriétaire ou Administrateur de l'accès utilisateur pour l'abonnement Azure.

Pour plus d'informations, consultez la section Autorisations requises dans la documentation Microsoft :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/azure-resource-manager/resource-group-create-service-principal-portal>

Un message de confirmation s'affiche.

- 2 Cliquez sur **Oui**.

Les ressources Azure configurées sont supprimées de Backup Exec.

Se reporter à "[À propos de la récupération cloud instantanée](#)" à la page 848.

Comment renouveler le certificat Backup Exec

Le certificat généré lors de l'installation de Backup Exec est utilisé lorsque vous établissez une connexion au portail Azure. Le certificat est valide pour une période d'un an. Un nouveau certificat est automatiquement généré 6 mois après la date de début. L'ancien certificat reste cependant valide pendant un an.

Imaginons par exemple que vous avez installé Backup Exec le 1er janvier 2018. La période de validité du certificat s'étend jusqu'au 31 décembre 2018. Le 1er juillet 2018, un nouveau certificat est automatiquement généré. Le nouveau certificat prend effet à partir du 1er janvier 2019 et est valide jusqu'au 31 décembre 2019. L'ancien certificat reste valide jusqu'au 31 décembre 2018.

À 15 jours de l'expiration du certificat, une alerte s'affiche chaque jour pour que vous renouveliez le certificat.

Pour renouveler le certificat

- 1 Dans l'onglet **Récupération cloud instantanée**, dans le groupe **Mettre à jour les opérations**, cliquez sur **Renouveler le certificat**.

Remarque : L'option **Renouveler le certificat** ne devient disponible que 6 mois avant l'expiration du certificat.

La boîte de dialogue de connexion Microsoft s'affiche à l'écran.

- 2 Connectez-vous au portail Azure à l'aide de vos informations d'authentification.
Le certificat est automatiquement renouvelé.

Si vous ne renouvelez pas le certificat et que celui-ci expire après un an, Backup Exec ne peut pas effectuer les opérations sur le portail Azure. Toutes les options de l'onglet **Récupération cloud instantanée** sont désactivées, sauf **Renouveler le certificat**.

Une fois le certificat renouvelé, la connexion entre Backup Exec et Azure est établie, et les options de l'onglet **Récupération cloud instantanée** sont activées.

Se reporter à "[À propos de la récupération cloud instantanée](#)" à la page 848.

GDPR Guard

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [À propos de GDPR Guard](#)
- [Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation](#)
- [Types de données sauvegardées pris en charge](#)
- [Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés](#)
- [Restauration d'éléments bloqués](#)
- [Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard](#)

À propos de GDPR Guard

Une organisation peut avoir besoin de bloquer certains éléments sauvegardés pour des raisons de confidentialité et de conformité, par exemple, pour respecter le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Ces éléments ne doivent être ni affichés, ni restaurés.

Backup Exec permet d'importer la liste des éléments à bloquer. Vous pouvez utiliser la fonction GDPR Guard pour spécifier la liste des éléments sauvegardés dont l'accès doit être bloqué.

Une organisation peut utiliser n'importe quel outil pour créer une liste d'éléments bloqués. Backup Exec exploite cette liste sous la forme d'un fichier CSV. Le format du fichier CSV utilisé pour bloquer des informations pendant l'importation est générique et peut s'adapter à tout fichier CSV généré par différents outils.

Pour importer le fichier CSV contenant les éléments bloqués dans Backup Exec, vous devez utiliser la commande `BEMCLI Import-BEItemsToBlock`. Vous pouvez

importer les fichiers CSV à plusieurs reprises dans Backup Exec. Chaque fichier CSV peut contenir des éléments bloqués de plusieurs serveurs.

Vous pouvez exporter le contenu de tous les fichiers importés dans un fichier CSV à l'aide de la commande BEMCLI `Export-BEItemsBlocked`.

Une fois les éléments bloqués importés, les vues de restauration, de navigation et de recherche n'affichent pas les éléments bloqués. Lorsque vous exécutez un travail de restauration, les éléments bloqués ne sont pas disponibles pour la restauration. Les éléments bloqués font toujours partie des sauvegardes et ne sont pas supprimés des médias de sauvegarde.

Backup Exec permet de s'assurer que les informations sur les éléments bloqués sont protégées par chiffrement et que toutes les opérations relatives aux éléments bloqués sont enregistrées dans le journal d'audit à des fins de conformité.

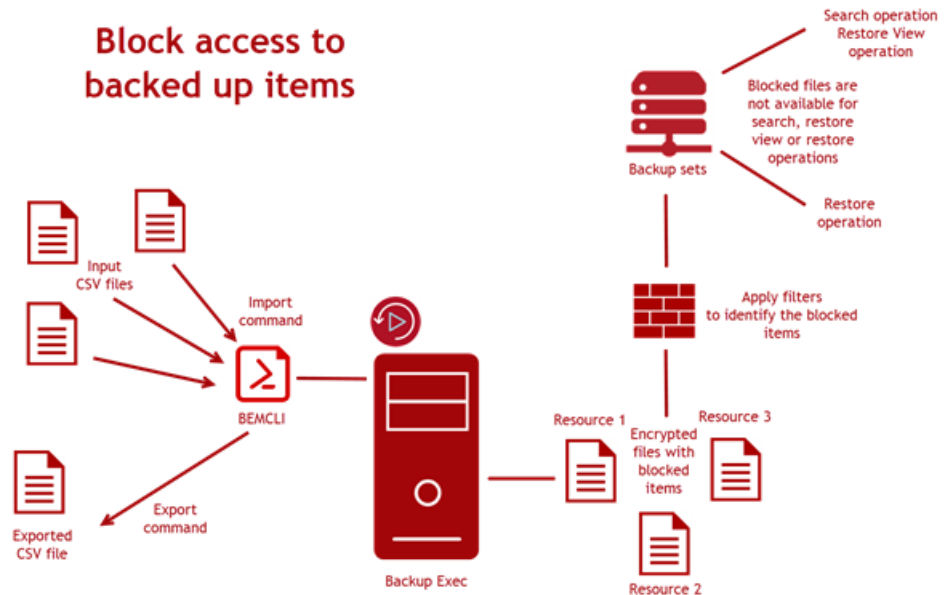
Lorsque vous exécutez un travail de restauration, vous pouvez utiliser l'option **Autoriser la restauration d'éléments bloqués** pour restaurer des éléments bloqués. Lorsque vous sélectionnez cette option, vous devez indiquer le motif de la restauration des éléments bloqués, qui sera enregistré dans le journal d'audit. Backup Exec autorise uniquement le propriétaire du compte de connexion système à restaurer les éléments bloqués.

Voici les principales fonctionnalités de GDPR Guard :

- Les éléments bloqués ne peuvent pas être affichés ou restaurés à partir de la console Backup Exec.
- Backup Exec garantit l'intégrité et la protection des données des éléments bloqués.
- Le format de fichier CSV, qui est un format répandu et simple d'utilisation, est utilisé pour les opérations sur les fichiers bloqués (importation et exportation). Un fichier CSV prend en charge tous les types de codage de caractères.
- Toutes les opérations relatives aux éléments bloqués sont enregistrées dans des journaux d'audit et un journal des événements Windows, qui peuvent être utilisés pour assurer la conformité.
- Les éléments bloqués importés sur le serveur d'administration central (CAS) sont synchronisés automatiquement sur tous les serveurs Backup Exec gérés (MBES) qui prennent en charge le blocage des éléments, afin d'assurer le blocage dans l'environnement CAS-MBES sans qu'il soit nécessaire d'importer les éléments bloqués dans chaque MBES.

Remarque : La commande d'importation ne peut pas être exécutée sur les serveurs MBES. La commande d'exportation peut être exécutée sur les serveurs CAS et MBES.

Figure 18-1 Workflow de blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard



Se reporter à "[Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation](#)" à la page 867.

Se reporter à "[Types de données sauvegardées pris en charge](#)" à la page 869.

Se reporter à "[Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés](#)" à la page 870.

Se reporter à "[Restauration d'éléments bloqués](#)" à la page 871.

Se reporter à "[Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard](#)" à la page 872.

Se reporter à "[Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard](#)" à la page 893.

Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec (BEMCLI) pour l'importation et l'exportation

Les éléments bloqués peuvent être spécifiés et visualisés à l'aide des commandes BEMCLI suivantes.

- Import-BEItemsToBlock
- Export-BEItemsBlocked

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec et de ses commandes, consultez le fichier d'aide BEMCLI, disponible à l'emplacement d'installation par défaut :

C:<*chemin d'installation Backup Exec*>\Backup Exec

Importer les éléments bloqués

La commande BEMCLI `Import-BEItemsToBlock` fournit la liste des éléments bloqués à Backup Exec. Cette commande requiert comme paramètre le chemin d'accès complet du fichier CSV.

Le fichier CSV comporte des informations sur les éléments à bloquer, notamment le nom du serveur et le chemin complet. Vous pouvez utiliser la commande d'importation pour ajouter de nouvelles entrées à la liste existante des éléments bloqués qu'utilise Backup Exec.

L'ordre des noms de colonne du fichier CSV n'a pas d'importance et la commande d'importation permet d'inclure un fichier CSV avec des colonnes supplémentaires. Cela permet de gérer quasiment tous les types de fichiers CSV, quel que soit l'outil utilisé pour les générer.

Vous pouvez importer simultanément des éléments bloqués appartenant à différents serveurs et figurant dans le même fichier CSV.

À chaque exécution de la commande d'importation, une entrée est consignée dans le journal d'audit dans la catégorie **Conformité** et dans l'Observateur d'événements Windows.

Exporter les éléments bloqués

Vous pouvez utiliser la commande BEMCLI `Export-BEItemsBlocked` pour exporter des informations sur tous les éléments bloqués importés.

Les informations sur les éléments bloqués sont exportées vers un fichier CSV à un emplacement spécifié. Cette commande d'exportation requiert comme paramètre l'emplacement de création du fichier CSV. La commande d'exportation crée un fichier CSV au même format que le fichier CSV d'entrée.

À chaque exécution de la commande d'exportation, une entrée est consignée dans le journal d'audit dans la catégorie **Conformité** et dans l'Observateur d'événements Windows.

Il est recommandé de sauvegarder régulièrement les éléments bloqués importés à l'aide de la commande BEMCLI d'exportation.

Comportement CAS-MBES pour les commandes d'importation et d'exportation

Comportement de la commande d'importation :

- La commande d'importation peut être exécutée uniquement sur le serveur CAS et est bloquée sur le serveur MBES.
- Une fois l'importation sur le serveur CAS terminée, les informations relatives aux éléments bloqués et la clé de chiffrement sont envoyées au serveur MBES.
- Si un serveur MBES est hors ligne pendant l'opération d'importation, les informations sur les éléments bloqués sont partagées avec ce MBES dès qu'il est en ligne.
- En cas de mise à niveau progressive, le serveur MBES plus ancien ne reçoit pas les éléments bloqués. Une fois le serveur MBES mis à niveau vers la version actuelle de Backup Exec, les informations sur les éléments bloqués sont synchronisées avec le serveur MBES.
- Si un nouveau serveur MBES est ajouté, la clé de chiffrement et les informations sur les éléments bloqués sont synchronisées avec le serveur MBES.
- En cas d'opération de mise à jour ou de réinitialisation des éléments bloqués, toutes les informations, y compris les données au format CSV, sont synchronisées avec le serveur MBES.

La commande d'exportation s'exécute sur les serveurs CAS et MBES.

Se reporter à ["À propos de GDPR Guard"](#) à la page 865.

Se reporter à ["Types de données sauvegardées pris en charge"](#) à la page 869.

Se reporter à ["Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés"](#) à la page 870.

Se reporter à ["Restauration d'éléments bloqués"](#) à la page 871.

Se reporter à ["Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 872.

Se reporter à ["Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 893.

Types de données sauvegardées pris en charge

Backup Exec prend en charge les types de données sauvegardées suivants :

- Systèmes de fichiers que Backup Exec prend en charge. Par exemple, NTFS, Linux.

Remarque : Les serveurs de fichiers NDMP ne sont pas pris en charge.

- Partages Windows
- Données de fichier et de dossier de sauvegardes de machine virtuelle ; VMware et Hyper-V.

Se reporter à ["À propos de GDPR Guard"](#) à la page 865.

Se reporter à [" Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation"](#) à la page 867.

Se reporter à ["Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés"](#) à la page 870.

Se reporter à ["Restauration d'éléments bloqués"](#) à la page 871.

Se reporter à ["Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 872.

Se reporter à ["Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 893.

Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés

Vous pouvez bloquer l'accès à des éléments sauvegardés à partir de Backup Exec. Backup Exec utilise en entrée la liste d'éléments dont la restauration doit être bloquée. Backup Exec respecte les éléments bloqués pendant la restauration et garantit l'intégrité et la protection des informations des éléments bloqués.

Assurez-vous que vous disposez de la liste des éléments dont la restauration doit être bloquée. Vous pouvez utiliser n'importe quel outil pour créer la liste des éléments bloqués. Cette liste doit être au format CSV et contenir les informations de chemin d'accès et de serveur de chaque élément bloqué.

Toutes les opérations d'importation et d'exportation, et exécutions de travaux de restauration sont enregistrées dans le journal d'audit et le journal des événements Windows.

Le journal de travaux de restauration contient les informations indiquant que les éléments bloqués ne sont pas restaurés. Les noms de fichier réels ne sont pas répertoriés.

Bloquer l'accès à des éléments sauvegardés

- 1 Importez le fichier CSV contenant la liste des éléments bloqués dans Backup Exec à l'aide de la commande BEMCLI `Import-BEItemsToBlock`.

Vous pouvez exporter cette liste importée d'éléments bloqués à un autre emplacement à l'aide de la commande BEMCLI `Export-BEItemsBlocked`. Le fichier CSV exporté constitue votre sauvegarde des éléments bloqués.

Se reporter à "[Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation](#)" à la page 867.

- 2 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur sur lequel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restauration**.

- 3 Sélectionnez **Fichiers, dossiers ou volumes**, puis cliquez sur **Suivant**.

- 4 Sélectionnez **Sauvegardes de fichiers et de dossiers à un moment spécifique**, **Sauvegardes de fichiers et de dossiers à partir d'un jeu de sauvegarde** ou **Fichiers et dossiers localisés par recherche**.

La liste des éléments bloqués qui ont été importés n'est pas disponible lorsque vous sélectionnez des fichiers et des dossiers. Lorsque les éléments bloqués doivent être restaurés, Backup Exec autorise uniquement le propriétaire du compte de connexion système à effectuer l'opération et le motif de la restauration est enregistré dans le journal d'audit.

- 5 Suivez les instructions de l'assistant Restauration pour restaurer les données.

Se reporter à "[Restauration de données d'un système de fichiers](#)" à la page 266.

Se reporter à "[À propos de GDPR Guard](#)" à la page 865.

Se reporter à "[Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation](#)" à la page 867.

Se reporter à "[Types de données sauvegardées pris en charge](#)" à la page 869.

Se reporter à "[Restauration d'éléments bloqués](#)" à la page 871.

Se reporter à "[Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard](#)" à la page 872.

Se reporter à "[Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard](#)" à la page 893.

Restauration d'éléments bloqués

Par défaut, les éléments bloqués ne s'affichent pas dans les vues de restauration et de recherche et ne peuvent pas être restaurés.

Dans certains cas, lorsque les éléments bloqués doivent être restaurés, Backup Exec autorise uniquement le propriétaire du compte de connexion système à effectuer l'opération et le motif de la restauration est enregistré dans le journal d'audit. Le motif de la restauration des fichiers bloqués est enregistré dans le journal d'audit.

Si vous souhaitez connaître le propriétaire du compte de connexion système, cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres > Sélectionner les comptes de connexion > Gérer les comptes de connexion**. Dans la boîte de dialogue **Gestion des comptes de connexion**, la colonne **Propriétaire** affiche le propriétaire du compte de connexion système.

Restaurer des fichiers bloqués

- 1 Connectez-vous en tant que propriétaire du compte de connexion système.
- 2 Dans l'assistant Restauration, sélectionnez **Fichiers, dossiers ou volumes**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Cochez la case **Autoriser la restauration des éléments bloqués**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Restaurer les éléments bloqués**, saisissez le motif de la restauration.
- 5 Dans l' **assistant Restauration**, cliquez sur **Suivant** pour afficher les fichiers bloqués dans la vue de **restauration**. La vue de restauration répertorie les éléments bloqués qui peuvent être sélectionnés pour la restauration.
- 6 Suivez les instructions de l'assistant Restauration pour restaurer les données.

Se reporter à ["À propos de GDPR Guard"](#) à la page 865.

Se reporter à ["Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation"](#) à la page 867.

Se reporter à ["Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés"](#) à la page 870.

Se reporter à ["Types de données sauvegardées pris en charge"](#) à la page 869.

Se reporter à ["Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 872.

Se reporter à ["Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 893.

Meilleures pratiques pour le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard

Passez en revue les pratiques d'excellence suivantes avant de bloquer l'accès à des éléments sauvegardés :

- Lors de la spécification de l'élément bloqué dans le fichier CSV pour l'importation, assurez-vous d'utiliser des caractères génériques « * » pour spécifier un ensemble d'éléments au sein d'un dossier. Par exemple, H:\Folder1*.txt et E:*. * peut être utilisé dans le chemin d'accès d'éléments bloqués dans le fichier CSV pour bloquer tous les fichiers texte sous H:\Folder1 ou tous les fichiers du répertoire E:.
- Pour les éléments bloqués qui appartiennent à un ordinateur non Windows, le chemin d'accès au fichier est sensible à la casse. Veillez à utiliser la casse appropriée pour indiquer le chemin d'accès au fichier.
- Assurez-vous que les noms de serveur mentionnés pour l'entrée d'élément bloqué dans le fichier CSV correspondent au nom de serveur figurant dans la liste **Serveurs** sur le serveur de médias (**onglet Sauvegarde et restauration > colonne Serveurs**). Si le nom de domaine complet (FQDN) du serveur est utilisé pour une entrée d'élément bloqué dans le fichier CSV et si le serveur apparaît sous un autre nom dans la liste **Serveurs**, assurez-vous que l'agent distant de ce serveur se publie lui-même sur le serveur de médias. Si le nom de serveur ne correspond pas, les entrées sont ignorées.
- Exécutez la commande BEMCLI d'exportation une fois l'importation terminée. Le fichier exporté constitue votre sauvegarde de tous les éléments bloqués importés.
- Entrez le motif de la restauration des éléments bloqués lorsque vous créez un travail de restauration avec l'option **Autoriser la restauration des éléments bloqués**. Ce motif est enregistré dans les journaux d'audit et apparaît dans les rapports d'audit. Les rapports peuvent être utilisés à des fins de conformité et d'audit.
- Exécutez à nouveau la commande d'importation lorsqu'un média est déplacé vers un nouveau serveur de médias et que ce média possède des jeux de sauvegarde contenant des éléments bloqués. Si vous ne réexécutez pas la commande d'importation, les éléments bloqués seront disponibles pour la restauration.
- Dans un environnement CASO, exécutez le CAS et tous les MBES avec Backup Exec 20.3 ou version ultérieure pour les éléments à bloquer sur tous les serveurs de médias. Lorsque vous exécutez la commande d'importation sur le serveur CAS, les informations sont automatiquement synchronisées sur le serveur MBES.
- Exécutez régulièrement le rapport de journal d'audit pour conserver un enregistrement de toutes les opérations relatives aux éléments bloqués.
- Assurez-vous que le fichier CSV utilisé pour spécifier les éléments bloqués pendant l'opération d'importation applique l'un des codages de caractères suivants :

- Chiffrement des paramètres régionaux correspondant aux pages de code ANSI et OEM.
- UTF-8 avec BOM
- UTF-16 Little Endian avec BOM.
- UTF-16 Big Endian avec BOM.

La commande d'importation ne fonctionne pas correctement si le fichier CSV d'entrée contient des chaînes utilisant plusieurs paramètres régionaux.

- Si vous restaurez une machine virtuelle ou effectuez une restauration locale de votre ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery, assurez-vous de supprimer les éléments bloqués manuellement ou à l'aide d'un script de post-traitement une fois la restauration terminée. Dans le cas contraire, les éléments bloqués sont restaurés.

Se reporter à ["À propos de GDPR Guard"](#) à la page 865.

Se reporter à [" Commandes de ligne de commande de gestion Backup Exec \(BEMCLI\) pour l'importation et l'exportation"](#) à la page 867.

Se reporter à ["Types de données sauvegardées pris en charge"](#) à la page 869.

Se reporter à ["Comment bloquer l'accès à des éléments sauvegardés"](#) à la page 870.

Se reporter à ["Restauration d'éléments bloqués"](#) à la page 871.

Se reporter à ["Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard"](#) à la page 893.

Dépannage de Backup Exec

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Dépannage des problèmes liés au matériel dans Backup Exec](#)
- [Dépannage des bandothèques et des lecteurs de bande](#)
- [Comment obtenir plus d'informations sur des alertes et des messages d'erreur](#)
- [Dépannage des problèmes de sauvegarde dans Backup Exec](#)
- [Dépannage des composants ayant échoué dans le SAN](#)
- [Dépannage des problèmes d'installation dans Backup Exec](#)
- [Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard](#)
- [Dépannage des problèmes de récupération cloud instantanée dans Backup Exec](#)
- [Comment améliorer les performances de Backup Exec](#)
- [Accès à Veritas en ligne](#)
- [Recherche dans la base de connaissances Veritas](#)
- [Contacter le support technique de Backup Exec](#)
- [Utilisation de l'assistance à distance](#)
- [Gestion de vos dossiers de support Backup Exec](#)
- [À propos des diagnostics Backup Exec](#)

- [Exécution de l'outil d'aide Veritas Quick Assist](#)
- [Création d'un fichier de diagnostic à des fins de dépannage de Backup Exec](#)
- [Exécution de l'utilitaire begather pour dépanner des composants de Backup Exec sur des serveurs Linux](#)
- [Utilisation du Moniteur de débogage de Backup Exec pour le dépannage](#)
- [A propos de l'outil de débogage Backup Exec](#)

Dépannage des problèmes liés au matériel dans Backup Exec

Pour les problèmes courants liés au matériel, passez en revue les questions fréquemment posées suivantes :

Tableau 19-1 Questions sur le matériel

Question	Réponse
Comment savoir si mon périphérique de stockage est pris en charge ?	<p>Vous trouverez une liste des périphériques compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.</p> <p>Si votre lecteur est répertorié dans la liste de compatibilité matérielle, exécutez l'Assistant Configurer le stockage et installez les pilotes de périphérique.</p> <p>Se reporter à "Installation des pilotes de périphérique de bande " à la page 446.</p> <p>À partir de l'Assistant Configurer le stockage, l'Assistant Installation des pilotes de périphérique détecte et installe le pilote le plus approprié pour votre lecteur de bande.</p>
Comment résoudre les problèmes liés à une bandothèque ou un lecteur de bande ?	<p>Les sections suivantes fournissent des conseils de dépannage et de configuration de périphérique de bande et de matériel de bandothèque :</p> <p>Se reporter à "Dépannage des bandothèques et des lecteurs de bande" à la page 879.</p> <p>Se reporter à "Démarrage et arrêt des services Backup Exec" à la page 772.</p> <p>Se reporter à "Suppression d'un périphérique de stockage" à la page 545.</p>

Question	Réponse
<p>J'obtiens le message d'erreur "Le périphérique de stockage [périphérique] a signalé une erreur sur une demande de lecture ou d'écriture de données sur ou à partir du média. Erreur indiquée : erreur de données (contrôle de redondance cyclique)." Que dois-je faire ?</p>	

Question	Réponse
	<p>De nombreux facteurs peuvent entraîner l'erreur de contrôle de redondance cyclique (CRC).</p> <p>La liste suivante indique les raisons les plus fréquentes et propose des solutions pour résoudre ce problème :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Têtes de lecture et écriture du périphérique de bande encrassées. Renseignez-vous auprès du fabricant du matériel pour connaître les procédures de nettoyage adaptées. ■ Média défectueux. Remplacez le média. Essayez une nouvelle bande certifiée par le fabricant du matériel. ■ Problème de pilote de bande. Chargez le lecteur de bande Backup Exec qui convient. Vous trouverez une liste de périphériques compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec. ■ Mode de négociation étendu non configuré correctement pour le contrôleur SCSI. Dans le cas d'un périphérique SCSI de type Wide (68 broches), vous devez utiliser le mode de négociation étendu. S'il s'agit d'un périphérique SCSI d'un autre type (50 broches), désactivez ce mode de négociation. Utilisez le programme d'installation SCSI du fabricant pour désactiver le mode de négociation étendu sur la carte contrôleur SCSI. ■ Débit de transfert trop rapide du contrôleur SCSI. Utilisez le programme d'installation SCSI du fabricant pour réduire le débit de transfert SCSI. Pour connaître le débit de transfert SCSI donnant les meilleurs résultats, demandez conseil au fabricant du contrôleur et du périphérique. ■ Négociation synchrone du contrôleur SCSI activée. Utilisez le programme d'installation SCSI du fabricant pour désactiver le mode de négociation synchrone sur la carte contrôleur SCSI. Pour connaître le mode de négociation synchrone SCSI donnant les meilleurs résultats, demandez conseil au fabricant du contrôleur et du périphérique. ■ Utilisation d'une terminaison ou de câbles incorrects. Assurez-vous que le câble SCSI n'est pas endommagé et qu'il est configuré de façon à fournir une terminaison SCSI adaptée. Ne combinez pas les terminaisons passives et actives. ■ Vérifiez si le lecteur de bande fonctionne normalement. Pour tester le matériel, procurez-vous un logiciel de diagnostic auprès du fabricant du lecteur de bande. ■ Problèmes SCSI généraux. Isolez le lecteur de bande de sa propre carte contrôleur, ou essayez

Question	Réponse
	avec une autre carte SCSI.
Pourquoi mon lecteur de bande DLT fait-il une pause lorsqu'il catalogue certaines bandes ?	<p>Le lecteur de bande DLT conserve sur une piste de répertoire de bande des informations internes sur la bande. La piste de répertoire est mise à jour avant l'éjection de la bande. Si vous mettez le lecteur hors tension avant d'éjecter la bande, vous perdez ces informations.</p> <p>La régénération des informations du répertoire de bande prend plusieurs heures, ce qui donne l'impression que le lecteur s'arrête. Attendez la fin de l'opération avant d'éjecter la bande. Le fonctionnement normal reprend une fois la piste de répertoire mise à jour.</p>
La sauvegarde sur mon lecteur de bande DLT se bloque à 99%. Que dois-je faire ?	<p>La sauvegarde échoue probablement car l'option de stockage Ejecter le média une fois le travail terminé est sélectionnée et que le lecteur de bande ne prend pas en charge l'opération. Certains lecteurs de bande requièrent la suppression manuelle de la bande, tels que les lecteurs DLT (Digital Linear Tape), LTO (Linear Tape-Open), Travan et Onstream.</p> <p>Pour résoudre ce problème, désélectionnez l'option de stockage Ejecter le média une fois le travail terminé ou configurez une intervention automatique pour l'alerte active.</p> <p>Se reporter à "Configuration des options de réseau pour les travaux de sauvegarde" à la page 224.</p>

Dépannage des bandothèques et des lecteurs de bande

Cette section contient les stratégies de dépannage qui peuvent vous aider à résoudre les problèmes liés aux bandothèques et aux lecteurs de bande. Pour obtenir de meilleurs résultats, suivez chronologiquement ces stratégies dans l'ordre.

Plusieurs de ces stratégies de dépannage utilisent l'outil Veritas QuickAssist (VQA).

Tout d'abord, vérifiez que le système d'exploitation détecte le périphérique. Répétez cette procédure chaque fois que Backup Exec perd la capacité de gérer le matériel de bande externe. Si le matériel de bande se trouve dans un réseau de zone de stockage (SAN), il peut être nécessaire de mettre hors tension, puis sous tension le SAN pour reconnaître le périphérique. Il est recommandé de connecter le matériel de bande dans un bloc d'alimentation de secours qui protège contre les surtensions.

Assurez-vous que vous avez installé le dernier microprogramme du périphérique de bande, de la bandothèque et de l'adaptateur de bus hôte. Contactez le fabricant du matériel pour le microprogramme du périphérique de bande ou de la

bandothèque, et pour les derniers pilotes de microprogramme et de périphérique pour l'adaptateur de bus hôte.

Vérifiez que votre licence et vos fonctions installées prennent en charge le nombre de lecteurs que vous devez utiliser. Selon votre édition de Backup Exec et la licence, il peut être nécessaire d'acheter le support pour des lecteurs de bande supplémentaires dans des bandothèques, ou d'effectuer une mise à niveau vers une autre version. Consultez la documentation de gestion des licences Backup Exec pour plus d'informations.

Consultez la liste de compatibilité matérielle Backup Exec

1. La liste de compatibilité matérielle (HCL) peut vous aider à vérifier que Backup Exec prend en charge les périphériques, les chaînes de recherche et les méthodes de connexion. Consultez la liste de compatibilité matérielle pour vérifier que le périphérique est officiellement pris en charge par Backup Exec.
2. Consultez la liste de compatibilité matérielle pour vérifier que la chaîne de recherche du périphérique correspond à la chaîne dans la liste de compatibilité matérielle.
3. Consultez la liste de compatibilité matérielle pour vérifier que la méthode de connexion qui est utilisée pour connecter le périphérique au serveur est prise en charge. De nombreux périphériques prennent en charge plusieurs méthodes de connexion. Ces périphériques sont répertoriés plusieurs fois dans la liste de compatibilité matérielle. Certaines méthodes de connexion peuvent fonctionner pour un périphérique donné, mais peuvent ne pas être répertoriées dans la liste de compatibilité matérielle. Si une méthode n'est pas répertoriée dans la liste de compatibilité matérielle, cela implique qu'elle n'est pas officiellement prise en charge.

Vérifiez les droits d'administrateur du compte de service Backup Exec

1. Vérifiez que le compte de service Backup Exec est un compte d'administrateur de domaine ou un compte d'administrateur intégré.

Vous pouvez utiliser l'outil VQA pour cette procédure.

- Pour Backup Exec 2012 et les versions ultérieures, cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres** et sur **Services Backup Exec**.
 - Pour Backup Exec 2010, dans le menu **Outils Backup Exec**, cliquez sur **Services Backup Exec**, puis sur **Informations d'authentification des services**.
2. Vérifiez que le compte possède les droits et les autorisations de base suivants :
 - Fonctionner en tant que partie intégrante du système d'exploitation

- Sauvegarder les fichiers et répertoires
- Créer un objet-jeton
- Se connecter comme travail batch
- Se connecter en tant que service
- Gérer le journal d'audit et de sécurité
- Restaurer des fichiers et des répertoires.
- S'approprier les fichiers et les autres objets

Arrêter et désactiver le service de stockage de suppression

1. Cette procédure s'applique uniquement à Windows Server 2003/XP. Dans Windows, cliquez sur **Démarrer**, **Panneau de configuration** et sur **Outils d'administration**, puis cliquez deux fois sur **Services**.

Vous pouvez utiliser l'outil VQA pour cette procédure.

2. Cliquez sur **Service de stockage de suppression**, puis sur **Arrêter et désactiver**. Si une erreur de service de stockage de suppression s'affiche, ignorez-la. L'erreur ne devrait pas se produire à nouveau après le redémarrage du serveur.
3. Redémarrez le serveur.

Recherchez les erreurs de matériel dans les journaux d'événements.

1. Dans Windows, cliquez avec le bouton droit sur **Poste de travail**, puis sur **Gérer**.
2. Développez **Gestion de l'ordinateur > Outils système > Observateur d'événements**, puis cliquez sur **Système**. Sur certaines versions de Windows, le chemin d'accès est **Gestion de l'ordinateur > Outils système > Observateur d'événements > Journaux Windows > Système**.
3. Recherchez les erreurs de matériel dans les journaux.

Assurez-vous que vous avez installé les derniers pilotes du périphérique de bande.

1. **Remarque :** Backup Exec a été testé uniquement pour les performances et la compatibilité avec les pilotes qui sont répertoriés dans la liste de compatibilité matérielle.

Si vous avez installé la dernière version de Backup Exec, vous disposez déjà des derniers pilotes. Si vos pilotes sont obsolètes, cliquez sur **Pilotes de périphérique de bande Backup Exec > Pilotes** pour obtenir la liste des pilotes de périphérique de bande pouvant être téléchargés.

2. Utilisez `Tapeinst.exe` pour installer le pilote du périphérique de bande. Ce programme est copié vers votre disque dur lorsque vous installez Backup Exec.
3. Accédez au Gestionnaire de périphériques Windows pour vérifier que les pilotes du lecteur de bande ont été installés.
 - Pour Windows 2008 : cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur > Gérer**, développez **Gestionnaire de serveur > Diagnostics**, puis sélectionnez le **Gestionnaire de périphériques**.
 - Pour Windows 2003 : cliquez avec le bouton droit sur **Poste de travail > Gestionnaire**, développez **Gestion de l'ordinateur**, puis sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**.
4. Dans le Gestionnaire de périphériques, recherchez le pilote du lecteur de bande, puis cliquez avec le bouton droit sur **Propriétés**.
5. Cliquez sur l'onglet **Pilote** et vérifiez que le fournisseur du pilote est **Veritas**.

Désinstallez toutes les applications de tiers qui contrôlent le périphérique de bande

1. Backup Exec ne peut pas communiquer correctement avec les périphériques de bande si l'application de sauvegarde d'un autre fournisseur est installée. Cela peut se produire, même si les services de cette application sont désactivés. Cliquez sur **Démarrer > Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes**.

Remarque : Ne désinstallez pas les outils de diagnostic de lecteur de bande quand les services Backup Exec sont en cours d'exécution. Supprimez les outils de diagnostic de lecteur de bande une fois les tests de diagnostic terminés.

2. Sélectionnez l'application ou l'outil tiers, puis cliquez sur **Désinstaller**.
3. Répétez le processus de désinstallation pour tous les applications et outils tiers qui empêchent Backup Exec de communiquer correctement.

Assurez-vous que les pilotes par défaut Microsoft sont installés pour un changeur de support.

1. Cette procédure concerne uniquement les bandothèques. Accédez au Gestionnaire de périphériques Windows en utilisant l'une des méthodes suivantes :
 - Dans Windows 2008 : cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, puis cliquez sur **Gérer**. Développez **Gestionnaire de serveur > Diagnostics**, puis sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**.

- Dans Windows 2003 : cliquez avec le bouton droit sur **Poste de travail**, puis cliquez sur **Gestionnaire**. Développez **Gestion de l'ordinateur**, puis sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**.
- 2. Développez **Changeur de support** et assurez-vous que **Changeur de support inconnu** est répertorié. Si **Changeur de support inconnu** est répertorié, cela implique que les pilotes Microsoft par défaut sont installés.
- 3. Si les pilotes OEM sont installés, cliquez avec le bouton droit sur le pilote OEM, puis cliquez sur **Propriétés > Mettre à jour le pilote**. La mise à jour du pilote installe le pilote Microsoft et affiche **Changeur de support inconnu**.

Utilisez l'outil de découverte pour éliminer les erreurs de matériel ou les conflits de réservation

1. L'outil de découverte affiche les attributs détaillés des périphériques de sauvegarde connectés au serveur. Pour commencer, arrêtez les services Backup Exec.
2. Accédez au répertoire d'installation de Backup Exec.
3. Pour exécuter l'outil et créer une sortie texte, exécutez la commande suivante dans une invite de commande : `Discover.exe > C:\discover.txt`.

Utiliser Tracer.exe pour résoudre les problèmes SCSI

1. Commencez par vérifier que le service du changeur SCSI est en cours d'exécution. Cliquez sur **Démarrer**. Dans la zone de recherche, saisissez `msinfo32` et appuyez sur Entrée.

Vous pouvez utiliser l'outil VQA pour cette procédure.

2. Dans la boîte de dialogue **Informations sur le système**, développez **Environnement logiciel**, puis cliquez sur **Pilotes système**.
3. Recherchez le périphérique **SCSIChanger** et vérifiez que son **état** est **En cours d'exécution**.
4. Après avoir vérifié que le service du changeur SCSI est en cours d'exécution, arrêtez les services Backup Exec.
5. Accédez à votre répertoire Backup Exec et lancez `tracer.exe`. Le programme tracer commence la capture des informations SCSI.
6. Redémarrez les services Backup Exec. Pour redémarrer les services, lancez `Servicesmgr.exe` à partir du répertoire Backup Exec.
7. Après le démarrage des services, consultez le journal d'audit pour identifier les erreurs de matériel et les conflits de réservation éventuels.

Détecter et désinstaller tous les périphériques orphelins

1. Des périphériques orphelins peuvent être présents dans le Gestionnaire de périphériques après avoir remplacé du matériel, ou effectué des mises à jour de microprogramme et de pilote. Pour commencer, ouvrez le Gestionnaire de périphériques Windows à l'aide d'une invite de commande en exécutant les commandes suivantes sur la ligne de commande :

```
C:\>cd WINDOWS
```

```
C:\WINDOWS>cd system32
```

```
C:\WINDOWS\system32>devmgmt.msc
```

```
C:\WINDOWS\system32>
```

2. Dans le Gestionnaire de périphériques, cliquez sur le menu **Affichage**, puis sélectionnez **Afficher les périphériques cachés**. Cette option affiche tous les pilotes de périphérique, y compris ceux qui ne sont pas actuellement installés et en cours d'exécution sur l'ordinateur.
3. Développez les périphériques suivants. Pour les périphériques qui ne sont pas affichés en gras, cliquez avec le bouton droit et cliquez sur Désinstaller :
 - Changeur de support
 - Lecteurs de bande
 - Cartes SCSI

Les périphériques qui ne sont pas en gras ne sont pas chargés et peuvent être désinstallés.

Avertissement : La suppression de périphériques et de pilotes qui sont toujours nécessaires au système peut rendre le système instable et l'empêcher de démarrer.

Désactiver, supprimer et mettre sous tension le périphérique dans Backup Exec

1. Dans la console Backup Exec, accédez à l'onglet de Périphériques/Stockage.
2. Cliquez sur le périphérique, puis sélectionnez **Désactiver**.
 Pour Backup Exec 2010 et les versions antérieures, désélectionnez **Activer**. Lorsque cette option n'est pas cochée, le périphérique est désactivé.
3. Cliquez avec le bouton droit sur le périphérique, puis cliquez sur **Supprimer**. Une invite demandant de transférer les travaux de sauvegarde vers d'autres périphériques ou pools de périphériques peut s'afficher. Pour Backup Exec 2012, cette invite est **Rediriger les travaux**.

4. Notez les travaux concernés et transférez les travaux vers le périphérique d'origine après avoir résolu le problème lié au périphérique.
5. Arrêtez les services Backup Exec.
6. Accédez au répertoire Backup Exec et exécutez `Tapeinst.exe`.
7. Dans la boîte de dialogue **Pilote de périphérique Backup Exec installé**, sélectionnez les options suivantes :
 - **Utiliser les pilotes de lecteur de bande pour tous les périphériques de bande pris en charge**
 - **Supprimer les entrées pour les périphériques de bande non disponibles, supprimés ou désactivés**
 - **Utiliser les pilotes Plug-and-Play pour Windows 2000 et versions ultérieures**
8. Redémarrez les services Backup Exec.

Comment obtenir plus d'informations sur des alertes et des messages d'erreur

Backup Exec génère un message d'erreur chaque fois qu'une situation mérite votre attention ou exige une réponse de votre part. La plupart des alertes et des messages d'erreur sont explicites, mais vous aurez parfois besoin d'un complément d'informations pour résoudre une condition d'erreur.

Pour obtenir plus d'informations sur les messages d'erreur et les alertes de Backup Exec :

- Dans le message d'alerte, cliquez sur le lien pour obtenir plus d'informations ou consultez le journal des travaux et cliquez sur le lien UMI. Ce code est un lien hypertexte vers le site web du support technique de Veritas, sur lequel vous pouvez consulter les notes techniques relatives à l'alerte.
Se reporter à "[Accès au site web du support technique de Veritas à partir du journal des travaux](#)" à la page 311.
- Recherchez des renseignements sur l'erreur dans la base de connaissances du support technique de Veritas.
Se reporter à "[Recherche dans la base de connaissances Veritas](#)" à la page 897.

Dépannage des problèmes de sauvegarde dans Backup Exec

Pour tout problème de sauvegarde de données, consultez les questions ci-dessous.

Tableau 19-2 Questions sur la sauvegarde

Question	Réponse
Je ne parviens pas à sauvegarder sur mon système certains fichiers qui sont utilisés par d'autres processus. Pourquoi ?	<p>Pour les sauvegardes qui ne sont pas des sauvegardes de snapshot, quand Backup Exec rencontre un fichier utilisé par un autre processus, il l'ignore ou attend que le fichier soit disponible. Ces actions dépendent des options pour les sauvegardes, autres que des sauvegardes de snapshot, que vous configurez quand vous créez la sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Configuration des options de fichiers et de dossiers pour les travaux de sauvegarde" à la page 671.</p> <p>Si vous configurez Backup Exec pour qu'il sauvegarde les fichiers ouverts avec verrouillage, il essaye d'ouvrir les fichiers dans un autre mode. Il verrouille ces fichiers pendant la sauvegarde pour empêcher d'autres processus d'écrire dans ces fichiers. Il est recommandé de fermer les applications qui laissent des fichiers ouverts afin que les fichiers soient sauvegardés dans un état cohérent.</p> <p>Pour sauvegarder des fichiers ouverts sur des ordinateurs Windows, utilisez les options Advanced Open File pour configurer les sauvegardes qui utilisent la technologie de snapshot.</p> <p>Se reporter à "Configuration d'options Advanced Open File pour les travaux de sauvegarde" à la page 660.</p>
Pourquoi la console d'administration Backup Exec reste-t-elle propriétaire d'un périphérique de stockage même lorsqu'il n'est pas actif ?	<p>Backup Exec est une application client/serveur qui doit toujours être disponible pour traiter les travaux envoyés par les consoles d'administration locale et distante.</p> <p>Les services Backup Exec revendiquent tous les périphériques de stockage qui sont connectés au serveur Backup Exec dès que les services s'exécutent. Backup Exec requiert un contrôle constant des périphériques de stockage pour recueillir des statistiques sur l'utilisation des médias et des périphériques de stockage et pour assurer la protection contre l'écrasement des médias si nécessaire.</p>

Question	Réponse
Lorsque j'exécute une sauvegarde locale, le nombre total d'octets sauvegardé par Backup Exec ne correspond pas au nombre d'octets affichés par Windows. Pourquoi ?	<p>Le type de partition pour lequel le système est formaté peut être à l'origine de ce problème.</p> <p>Si vous disposez d'une partition compressée Windows NTFS, Backup Exec affiche le nombre d'octets non compressé des fichiers sauvegardés. L'Explorateur Windows affiche le nombre d'octets compressé des fichiers sur le disque dur. Par exemple, Windows compresse une partition NTFS qui contient 1 Go de données à 500 Mo. Backup Exec signale qu'un gigaoctet de données a été sauvegardé, alors que l'Explorateur Windows indique seulement 500 Mo de données compressées sur le disque dur.</p> <p>Si vous disposez d'une partition FAT, Backup Exec affiche le nombre réel d'octets des fichiers sauvegardés, tandis que le Gestionnaire de fichiers indique un espace disque supérieur. Par exemple, si la taille du cluster de la partition FAT de 2 Go est de 32 Ko, le Gestionnaire de fichiers affiche 1,9 Go d'espace utilisé, tandis que Backup Exec indique que 1,4 Go de données ont été sauvegardés. En supposant que le fichier pagefile.sys de 50 Mo soit exclu de la sauvegarde, il existe une différence de 450 Mo dans le nombre d'octets.</p> <p>La conversion en partitions NTFS permet de récupérer de l'espace disque, car ce système est plus efficace et la taille par défaut du cluster (définie automatiquement par Windows) dans NTFS est inférieure à celle des partitions FAT. Windows vous autorise à spécifier une taille de cluster différente de celle par défaut ; cependant, cela risque de diminuer les performances système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Windows.</p>
Comment puis-je modifier ma clé de chiffrement de base de données existante si je crois qu'elle a été compromise ou pour respecter les politiques de l'entreprise ?	<p>Vous pouvez réactualiser une clé de chiffrement de base de données à tout moment. Consultez la rubrique suivante pour plus d'informations sur la réactualisation des clés de chiffrement de base de données.</p> <p>Se reporter à "Réactualiser des clés de chiffrement de base de données Backup Exec" à la page 696.</p>

Question	Réponse
Pourquoi est-ce que j'observe un ralentissement du débit quand je sauvegarde des disques distants ?	<p>La sauvegarde des disques durs locaux du serveur Backup Exec est souvent plus rapide que la sauvegarde de serveurs distants sur un réseau.</p> <p>La vitesse de sauvegarde d'un disque distant est limitée par la vitesse de la connexion physique. La vitesse de sauvegarde des disques durs d'un serveur distant dépend des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ marque/modèle des cartes réseau ; ■ configuration du mode/type de trame pour la carte ; ■ équipement de connectivité (concentrateurs, commutateurs, routeurs, etc) ; ■ paramètres de Windows.

Dépannage des composants ayant échoué dans le SAN

Divers problèmes peuvent se produire à n'importe quel endroit sur un réseau SAN.

Pour que Backup Exec fonctionne correctement, un périphérique de stockage doit être identifié dans les emplacements suivants :

- Le pont ou le routeur doit l'identifier comme un périphérique SCSI.
- Le système d'exploitation doit l'identifier comme un périphérique.
- Backup Exec doit l'identifier comme un périphérique pris en charge.

Dans certains cas, des problèmes matériels peuvent nécessiter de contacter le fournisseur dudit matériel pour obtenir une assistance technique.

Il vous faudra peut-être remplacer un composant de votre réseau SAN, comme un pont ou un commutateur. Pour connaître les étapes spécifiques au remplacement de votre équipement, reportez-vous à la documentation du fournisseur du matériel.

Se reporter à "[Dépannage des périphériques de stockage hors ligne dans un réseau SAN](#)" à la page 888.

Dépannage des périphériques de stockage hors ligne dans un réseau SAN

Si un périphérique de votre réseau SAN ne répond plus, effectuez la procédure suivante pour déterminer la cause du problème.

Avant de commencer le dépannage, vérifiez que vos périphériques de stockage apparaissent dans la liste des périphériques pris en charge par Backup Exec.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Vérifiez également que tous les pilotes sont à jour et démarrés. Si certaines de ces erreurs se produisent sur votre matériel, contactez votre fournisseur pour qu'il vous indique la marche à suivre afin de les résoudre.

Tableau 19-3 Dépannage des périphériques de stockage hors ligne dans un réseau SAN

Étape	Action
Étape 1	<p>Vérifiez, par l'intermédiaire du Gestionnaire de périphériques de Windows, que le système d'exploitation reconnaît le périphérique.</p> <p>Si le périphérique n'est pas reconnu, il peut être nécessaire de le dépanner.</p> <p>Se reporter à "Identification des erreurs matérielles dans un SAN" à la page 890.</p>
Étape 2	<p>Pour les bandothèques, assurez-vous que leur prise en charge est installée.</p>
Étape 3	<p>Vérifiez si les erreurs suivantes, qui signalent des erreurs de communication du SAN, ne sont pas consignées dans le journal des événements du système : erreurs SCSI 9, 11, et 15, ou erreurs de dépassement de délai concernant le stockage. Vérifiez si plusieurs événements 33152 n'ont pas été consignés dans le journal des événements de l'application. Ces événements signalent des erreurs de communication sur le SAN.</p> <p>Se reporter à "Identification des erreurs matérielles dans un SAN" à la page 890.</p> <p>Contactez votre revendeur.</p>
Étape 4	<p>Si la bandothèque est en ligne mais que certains ou l'ensemble des lecteurs sont hors ligne, initialisez la bandothèque à l'aide de Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Initialisation d'une bandothèque" à la page 552.</p>

Étape	Action
Étape 5	Si l'initialisation de la bibliothèque ne met pas les périphériques de stockage en ligne, vérifiez si la bibliothèque a affiché un message d'erreur sur le panneau avant, s'il existe des problèmes mécaniques ou des bandes inappropriées dans les lecteurs. Corrigez les éventuelles erreurs détectées.
Étape 6	Si aucune erreur n'existe au niveau de la bibliothèque ou si vous avez corrigé les erreurs mais que les périphériques de stockage sont toujours hors ligne, arrêtez les services Backup Exec, puis redémarrez-les. Se reporter à "Démarrage et arrêt des services Backup Exec" à la page 772.
Étape 7	Si le redémarrage des services de stockage en ligne reste sans effet, redémarrez le système d'exploitation. Assurez-vous qu'aucun travail Backup Exec n'est en cours d'exécution lors du redémarrage.
Étape 8	Si le redémarrage du système d'exploitation ne résout pas le problème, réinitialisez le SAN pour identifier le stockage sur bande défaillant. Le recyclage du SAN peut également aider à résoudre les problèmes Fibre Channel. Se reporter à "Réinitialisation du SAN" à la page 891.

Identification des erreurs matérielles dans un SAN

Les étapes suivantes permettent d'identifier les erreurs matérielles courantes qui se produisent dans un environnement SAN. Si certaines de ces erreurs se produisent sur votre matériel, contactez votre fournisseur pour qu'il vous indique la marche à suivre afin de les résoudre.

Tableau 19-4 Identification des erreurs matérielles dans un SAN

Etape	Action
Etape 1	Vérifiez que les pilotes de périphérique appropriés ont été installés.

Etape	Action
Etape 2	Vérifiez que le câble Fibre est correctement connecté au HBA et au commutateur Fibre.
Etape 3	Vérifiez que le câble Fibre est correctement connecté à la bandothèque depuis le commutateur Fibre.
Etape 4	Recherchez un composant matériel défectueux entre le serveur et le commutateur Fibre. Parfois, certains serveurs du réseau SAN identifient le périphérique de stockage, alors que d'autres ne le peuvent pas. Si aucun des serveurs du SAN ne peut identifier le périphérique de stockage, recherchez un composant de matériel défectueux entre le commutateur Fibre et le périphérique de stockage.
Etape 5	Réinitialisez le SAN, pour essayer d'identifier les composants matériels problématiques et de résoudre les problèmes de fibre. Se reporter à "Réinitialisation du SAN" à la page 891.

Réinitialisation du SAN

La réinitialisation du SAN nécessite de mettre hors tension tous ses composants, puis de les remettre sous tension dans un ordre spécifique.

Tableau 19-5 Réinitialisation du SAN

Etape	Action
Etape 1	<p>Mettez hors tension tous les serveurs, bandothèques et ponts Fibre dans le SAN.</p> <p>Dans de rares cas, il sera nécessaire de mettre hors tension le commutateur Fibre. Si vous devez mettre le commutateur hors tension, pensez à le remettre sous tension en premier. Attendez la fin des vérifications avant de remettre les autres composants sous tension.</p>

Etape	Action
Etape 2	Activez la bandothèque. Se reporter à " Initialisation d'une bandothèque " à la page 552.
Etape 3	Vérifiez que le commutateur Fibre identifie la bandothèque.
Etape 4	Mettez le serveur d'administration central sous tension.
Etape 5	Vérifiez que le système d'exploitation identifie la bandothèque et ses lecteurs.
Etape 6	Mettez sous tension un des serveurs Backup Exec gérés. Attendez que le serveur Backup Exec géré soit démarré avant de mettre sous tension les autres serveurs Backup Exec gérés.

Mise en ligne des périphériques de stockage après une suppression de périphérique non sécurisée dans un SAN

Si un périphérique de stockage est retiré de manière non conforme alors qu'il est en cours d'utilisation par Backup Exec, il est automatiquement mis hors ligne.

Tableau 19-6 Comment remettre un périphérique en ligne suite à un retrait non conforme

Etape	Action
Etape 1	Assurez-vous qu'aucun travail Backup Exec n'est en cours d'exécution sur le SAN.
Etape 2	Utilisez Backup Exec pour initialiser la bandothèque si elle est en ligne et que les lecteurs sont hors ligne. Se reporter à " Initialisation d'une bandothèque " à la page 552.

Etape	Action
Etape 3	<p>Arrêter tous les services Backup Exec puis redémarrez-les si la bibliothèque est hors ligne ou si les lecteurs sont hors ligne après l'initialisation.</p> <p>Si le périphérique n'est pas en ligne, il peut être nécessaire de le dépanner.</p> <p>Se reporter à "Identification des erreurs matérielles dans un SAN" à la page 890.</p>

Dépannage des problèmes d'installation dans Backup Exec

En cas de problème avec l'installation de .NET, passez en revue les points suivants.

- En cas d'échec de l'installation de .NET 4.6, installez l'application manuellement avant de relancer l'installation de Backup Exec. Cette opération permet d'isoler les problèmes de Backup Exec, notamment ceux qui affectent le programme d'installation de Microsoft .NET, ou tout problème lié à l'environnement.
- Le fichier BKUPINST20.htm consigne toutes les erreurs qui se produisent pendant l'installation de .NET. Toutefois, des informations détaillées sont disponibles dans les journaux d'installation de .NET 4.6 (disponibles dans le dossier %temp% et nommés Microsoft .NET Framework 4.6 Setup_*.html et dd_NDP46-KB3045557-x86-x64-AIIOS-ENU_decompression_log.txt.)

Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard

Si le blocage de l'accès à des éléments sauvegardés avec GDPR Guard pose problème, passez en revue les points suivants.

- Si la commande d'importation s'exécute correctement, mais que la vue de restauration et de recherche continue d'afficher et de restaurer les éléments bloqués, procédez aux vérifications suivantes :
 - Vérifiez si le chemin complet de l'entrée d'un élément bloqué dans le fichier CSV spécifié lors de l'importation contient une virgule (,). Si le nom du fichier ou un dossier du chemin d'accès contient une virgule, l'importation de l'entrée ne s'effectue pas correctement. Exemple : E:\Folder,Delimited\file.txt et

E:\F1\ab,a.txt sont des entrées non prises en charge pour les éléments bloqués.

- Certaines entrées peuvent être bloquées si le chemin d'accès complet de l'entrée d'un élément bloqué contient un caractère générique dans un dossier qui s'applique également aux éléments de ce dossier et de ses sous-dossiers. Exemple : E:\F1*a*.txt bloque tous les fichiers texte commençant par la lettre « a » dans les dossiers E:\F1 et E:\F1\F2. Pour vous assurer que l'élément d'un sous-dossier n'est pas bloqué, vous devez ajouter chaque entrée séparément et ne pas utiliser de caractères génériques dans ce scénario.
- Si le même serveur est ajouté sous plusieurs noms dans Backup Exec, par exemple, le nom NetBIOS, le nom de domaine complet ou l'adresse IP, les éléments sont bloqués uniquement pour le nom de serveur spécifié dans l'entrée de l'élément bloqué dans le fichier CSV. Pour résoudre ce problème, ajoutez les entrées de l'élément bloqué séparément sous chacun des noms de serveur dans le fichier CSV d'entrée utilisé pour l'opération d'importation.
- Si certains éléments bloqués sont ignorés pendant l'opération d'importation en raison d'un chemin d'accès d'élément non valide, procédez aux vérifications suivantes :
 - Le chemin d'accès complet de l'élément ignoré ne commence pas par le nom de volume ou de partage mais par le nom du serveur. Exemple : E:\folder1*a.txt et TestShare\F1\b.txt sont des entrées acceptables dans le chemin d'accès complet.
 - Seul le nom de fichier spécifié dans le chemin d'accès de l'élément contient des caractères génériques « * ». Si le chemin d'accès de dossier contient le caractère générique, l'entrée est ignorée. Exemple : G:\Test2*\CatTrans.xsl et G:*\results.txt sont des entrées non valides.
- Si les opérations d'importation se terminent avec l'erreur « Une erreur s'est produite lors du traitement d'un élément bloqué. La liste interne d'éléments bloqués n'existe pas », vérifiez que le chemin d'accès au fichier CSV d'entrée est correct et qu'il ne pointe pas vers un emplacement réseau ou un lecteur non valide.
- Si l'opération d'exportation se termine avec l'erreur « Une erreur s'est produite lors de l'ouverture de la liste interne d'éléments bloqués », assurez-vous que le chemin d'accès au dossier de sortie spécifié est valide et qu'il ne pointe pas vers un emplacement réseau ou un lecteur non valide.
- Si certains éléments bloqués s'affichent dans la vue de restauration ou de recherche, cela peut être dû aux raisons suivantes :
 - Une opération d'importation est en cours d'exécution pour le fichier CSV contenant des éléments bloqués de la même ressource.

Dépannage du blocage de l'accès aux éléments sauvegardés avec GDPR Guard

- La vérification de l'intégrité de la liste interne d'éléments bloqués a échoué pour cette ressource ou un problème s'est produit lors de la lecture de la liste interne de fichiers bloqués pour la vue de restauration ou de recherche. Si vous exécutez le travail de restauration, le journal des travaux de restauration affiche le motif exact de l'échec de lecture à partir de la liste interne de fichiers bloqués.
- Si un chemin d'accès de lien matériel ou logiciel est spécifié dans le fichier CSV, seul le lien est bloqué. Pour bloquer le dossier vers lequel pointe ce lien, spécifiez le chemin d'accès réel au dossier dans le fichier CSV.
- Si vous souhaitez supprimer une entrée de fichier bloqué à partir d'un fichier CSV déjà importé, exécutez la procédure suivante dans l'ordre indiqué :
 - Exécutez la commande d'exportation.
 - Supprimez l'entrée du fichier CSV généré.
 - Supprimez le fichier interne contenant la liste des éléments bloqués pour la ressource dont l'entrée est supprimée. Supprimez le fichier interne de l'emplacement suivant : dossier « data\BLFileInfo » sous le répertoire d'installation de Backup Exec.
 - Réexécutez la commande d'importation avec le paramètre `ResetIfCorrupted`.


```
Import-BEItemsToBlock - RESETIfCorrupted - CsvFilePath <CSV file path> - ColumnNameForServerName <Name of 1st column> - ColumnNameForBlockedItemPath <Name of 2nd column>
```
- Il est possible que la vue de restauration et de recherche n'affiche aucun résultat pendant un long moment si un grand nombre d'éléments bloqués sont ajoutés pour cette ressource. Dans ce cas, le travail de restauration peut toujours être exécuté au niveau du dossier ou du volume pour afficher les éléments qui sont restaurés et affichés.
- Si un serveur de médias autonome possédant des éléments bloqués doit être converti en serveur MBES, exécutez la procédure suivante dans l'ordre indiqué :
 - Exportez le fichier d'éléments bloqués.
 - Supprimez les fichiers bin du dossier `Data\BLFileInfo` sous le dossier d'installation de Backup Exec.
 - Convertissez le serveur autonome en serveur MBES.
 - Importez les éléments bloqués sur le CAS en utilisant le fichier exporté que vous avez créé.

Se reporter à ["À propos de GDPR Guard"](#) à la page 865.

Dépannage des problèmes de récupération cloud instantanée dans Backup Exec

En cas de problème avec la fonctionnalité Récupération cloud instantanée dans Backup Exec, passez en revue les points suivants.

- Si une défaillance se produit lors de votre première connexion à Azure Site Recovery (portail Azure), assurez-vous que la configuration d'Internet Explorer remplit les conditions de base. Cliquez sur le lien suivant pour accéder à la liste des navigateurs pris en charge :
<https://docs.microsoft.com/fr-fr/azure/azure-preview-portal-supported-browsers-devices>
 Assurez-vous que le portail est accessible à partir du navigateur avant de tenter de résoudre les problèmes de connectivité.
- Vérifiez que l'horloge système est synchronisée sur l'heure Internet. Toute différence entraîne des erreurs de certificat lors de la connexion à Azure Site Recovery.

Comment améliorer les performances de Backup Exe

Pour obtenir les meilleures performances de Backup Exe, vous devez considérer plusieurs facteurs :

- le chemin de transfert de données ;
- les performances d'agent Backup Exec ;
- les performances du réseau ;
- les performances du serveur Backup Exec ;
- les performances de périphérique de stockage.

Pour plus d'informations sur la mesure et l'optimisation des performances de ces éléments, consultez les sections suivantes :

Se reporter à "[Amélioration des performances des sauvegardes dans Backup Exec](#)" à la page 153.

Se reporter à "[Résolution des problèmes de performance des sauvegardes](#)" à la page 158.

Accès à Veritas en ligne

Vous pouvez accéder aux forums de la communauté Veritas, en savoir plus sur les cours de formation et visiter les sites web de Veritas

Tableau 19-7 Éléments de menu de Veritas en ligne

Élément	Description
Partagez vos idées	Vous connecte au forum Veritas Connect où vous pouvez publier vos idées pour améliorer Backup Exec.
Services de formation	Fournit les liens à tous les services Veritas Education de formation et d'apprentissage personnalisé.
Centre technique de Backup Exec	Fournit les liens vers les modules de formation auto-programmés de Backup Exec.
Page de Backup Exec	Fournit les liens aux ressources pour Backup Exec.
Page d'accueil de Veritas	Vous connecte au site web de Veritas.

Pour accéder à Veritas en ligne

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Veritas en ligne**, puis sélectionnez l'élément de menu approprié.

Se reporter à "[Recherche dans la base de connaissances Veritas](#)" à la page 897.

Recherche dans la base de connaissances Veritas

La base de connaissances Veritas est un emplacement centralisé où vous pouvez trouver des informations supplémentaires sur les produits Veritas. La base de connaissances contient des informations sur l'installation, la mise à niveau, la configuration et l'utilisation des produits Veritas. Elle contient également des informations sur les conditions requises, les recommandations et le dépannage des problèmes. La base de connaissances Veritas est accessible à partir de Backup Exec.

Remarque : Une connexion Internet active est nécessaire pour accéder à la base de connaissances Veritas.

La base de connaissances utilise une technologie de recherche basée sur des mots clés. Elle se concentre sur les mots clés importants d'une recherche et les compare à d'autres expressions de recherche pour offrir les meilleurs résultats. Vous pouvez utiliser des fonctions de recherche booléenne et des requêtes d'expressions comme paramètres de recherche. Pour obtenir les meilleurs résultats, concentrez-vous sur quelques mots clés représentant au mieux votre question.

Lorsque vous lancez une recherche dans la base de connaissances, une nouvelle fenêtre du navigateur s'affiche contenant les résultats de la recherche.

Pour rechercher dans la base de connaissances Veritas

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Rechercher dans la base de données**.
 - Sur l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Support**, vérifiez que la case **Support technique** est cochée. Puis, dans le volet **Support technique**, cliquez sur **Support technique Veritas**.
- 2 Saisissez un mot-clé ou une expression, puis cliquez sur l'icône de recherche.

Contactez le support technique de Backup Exec

Si, malgré tous vos efforts, vous ne réussissez pas à résoudre un problème, contactez le Support technique de Veritas pour Backup Exec par Internet ou téléphone.

Pour obtenir une réponse dans les meilleurs délais :

- Notez la version et le numéro de révision Backup Exec que vous possédez.
- Exécutez l'un des utilitaires de diagnostic fournis avec Backup Exec pour réunir toutes les informations dont le support technique aura besoin pour vous aider à trouver une solution à votre problème.

Pour contacter le support technique de Backup Exec

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Support technique Backup Exec**.

Se reporter à ["Affichage des informations sur la version de Backup Exec"](#) à la page 132.

Se reporter à ["À propos des diagnostics Backup Exec"](#) à la page 899.

Se reporter à ["Accès à Veritas en ligne"](#) à la page 897.

Utilisation de l'assistance à distance

L'assistance à distance lance une session WebEx sur Internet, qui vous permet rejoindre une session de support ou d'en démarrer une.

Pour utiliser l'assistance à distance

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Assistance à distance**.

Gestion de vos dossiers de support Backup Exec

Depuis Backup Exec, vous pouvez ouvrir le site web MyVeritas où il est possible de créer, d'examiner et de gérer des dossiers de support technique.

Pour gérer vos dossiers de support Backup Exec

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Gérer les dossiers de support**.

À propos des diagnostics Backup Exec

Les outils de diagnostic suivants vous permettent de résoudre les problèmes pouvant survenir dans Backup Exec :

Tableau 19-8 Les outils de diagnostic Backup Exec

Élément	Description
Outil d'aide Veritas Quick Assist (VQA)	Analyse l'ordinateur local et génère un rapport concernant les problèmes courants dans votre environnement Backup Exec. Se reporter à "Exécution de l'outil d'aide Veritas Quick Assist" à la page 900.
Application du diagnostic Backup Exec	Rassemble les informations pertinentes concernant un ordinateur Windows pour le dépannage. Se reporter à "Création d'un fichier de diagnostic à des fins de dépannage de Backup Exec" à la page 900.

Élément	Description
Utilitaire Symantec Gather Utility pour serveurs Linux	<p>Crée et compile un fichier journal. Le fichier contient des informations détaillées au sujet de l'installation, des diagnostics et des rapports d'erreur.</p> <p>Se reporter à "Exécution de l'utilitaire begather pour dépanner des composants de Backup Exec sur des serveurs Linux" à la page 905.</p>
Moniteur de débogage de Backup Exec	<p>Capture le résultat du débogage de Backup Exec et l'enregistre dans des journaux de débogage.</p> <p>Se reporter à "Utilisation du Moniteur de débogage de Backup Exec pour le dépannage" à la page 906.</p>

Exécution de l'outil d'aide Veritas Quick Assist

L'outil d'aide Veritas Quick Assist est un utilitaire de diagnostic diversifié conçu pour identifier les problèmes courants, collecter des données pour le dépannage avec assistance du support et fournir des liens vers d'autres ressources d'aide et d'auto-assistance pour les clients. Pour effectuer des contrôles sur l'ordinateur local, Veritas Quick Assist collecte des informations sur ce dernier, puis les analyse. Veritas Quick Assist ne modifie aucun fichier de votre ordinateur de manière définitive, à moins que vous ne sélectionniez l'option lors de l'exécution de l'outil. Veritas Quick Assist n'installe rien de manière définitive sur votre ordinateur quand il s'exécute.

Exécution de l'outil d'aide Veritas Quick Assist

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Quick Assist**.
- 2 Suivez les indications qui s'affichent.

Création d'un fichier de diagnostic à des fins de dépannage de Backup Exec

Backup Exec comprend une application de diagnostic (Bediag.exe) qui permet de réunir des informations sur un ordinateur Windows à des fins de dépannage. Il est possible de lancer cette application à partir de Backup Exec ou d'une ligne de

commande. Cette demande peut être exécutée à partir d'un serveur local ou d'un serveur distant. Vous pouvez exécuter les diagnostics sur un serveur Backup Exec distant si Backup Exec est installé sur le serveur distant et que les services Backup Exec sont en exécution.

L'application bediag collecte les types d'informations suivants :

- les groupes et les droits de comptes ainsi que les paramètres d'environnement ;
- la version et les informations de registre du logiciel Backup Exe, une liste des agents Backup Exec, des informations sur la version de Windows, la configuration matérielle SCSI et des informations sur SQL Server, les services de pilote et les services Windows ;
- des informations sur le serveur, les répertoires partagés pris en charge et des informations sur les sockets Windows.

Pour générer un fichier de diagnostic à partir de Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Diagnostics de Backup Exec**.
- 2 Dans la liste déroulante, sélectionnez le serveur.

Si le serveur que vous voulez sélectionner n'est pas dans la liste déroulante, cliquez sur **Parcourir** pour le sélectionner à partir d'une liste de serveurs disponibles.
- 3 Saisissez les informations de connexion pour le compte de connexion sélectionné.
- 4 Cliquez sur **Exécuter les diagnostics**.
- 5 Cliquez sur **Fermer**.
- 6 Ouvrez le fichier « Bediag.txt » depuis le répertoire qui contient Bediag.exe (par défaut <chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec).

Pour générer un fichier de diagnostic à partir d'une ligne de commande

- 1 Lancez l'invite de commande.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour générer un fichier de diagnostic pour un serveur Backup Exec

À partir du répertoire *<chemin d'installation Backup Exec>*\Backup Exec\, saisissez *bediag [paramètres] nom_serveur* .

Se reporter à "Commutateurs de ligne de commande pour un fichier de diagnostics" à la page 902.

Pour générer un fichier de diagnostic pour un ordinateur distant

À partir du répertoire *<chemin d'installation Backup Exec>*\Backup Exec\, saisissez *bediag [paramètres] nom_poste_travail*.

Se reporter à "Commutateurs de ligne de commande pour un fichier de diagnostics" à la page 902.

- 3 Ouvrez le fichier « Bediag.txt » depuis le répertoire qui contient Bediag.exe (par défaut *<chemin d'installation Backup Exec>*\Backup Exec).

Commutateurs de ligne de commande pour un fichier de diagnostics

Vous pouvez ajouter les commutateurs suivants pour recueillir des informations supplémentaires lorsque vous générez un fichier de diagnostics à des fins de dépannage.

Se reporter à "Création d'un fichier de diagnostic à des fins de dépannage de Backup Exec" à la page 900.

Tableau 19-9 Commutateurs de ligne de commande pour un fichier de diagnostics

Commutateur	Description
/a	Vide la liste des agents.
/ad	Vide les informations sur Active Directory.
/adamm	Ajoute les informations sur le fichier ADAMM.
/agents	Vide les informations sur les agents pour les ressources préférées.

Commutateur	Description
/all	Vide tout le contenu.
/app	Vide le journal des événements de l'application.
/b2d	Vide les informations de sauvegarde sur disque de Backup Exec.
/basicscsi	Vide la sous-clé matérielle SCSI du registre.
/beallfiles	Vide tous les fichiers et répertoires de Backup Exec.
/bedb	Vide les informations de la base de données Backup Exec.
/befiles	Vide les informations des fichiers Backup Exec.
/bereg	Vide la configuration du logiciel Backup Exec sur le registre.
/beupdate	Vide les informations de mises à jour de Backup Exec.
/bex	Vide seulement les entrées de Backup Exec qui sont dans le journal des événements d'application.
/c	Vide la configuration du logiciel Backup Exec sur le registre.
/caso	Vide les informations relatives au serveur d'administration central et aux serveurs Backup Exec gérés.
/cluster	Vide les informations de cluster.
/cps	Vide les informations sur le registre CPS.
/detailnic	Vide les informations détaillées sur la carte réseau du serveur.
/detailscsi	Vide les informations détaillées sur la carte SCSI du serveur.
/dirsvc	Vide le journal des événements du service d'annuaire.
/dlo	Vide le fichier .ini DLO.
/dns	Vide le journal des événements du DNS.
/err	Vide uniquement les événements d'erreur des journaux des événements.
/evdb	Vide les informations de la base de données Veritas Enterprise Vault.
/evevents	Vide les journaux des événements Veritas Enterprise Vault.
/evreg	Vide les informations de registre de Veritas Enterprise Vault.
/frs	Vide le journal des événements du système de réplication de fichiers.

Commutateur	Description
/o:[fichier]	Spécifie le journal des travaux de sortie à ajouter. L'omission de [fichier] affiche la sortie à l'écran.
/h	Vide la sous-clé matérielle SCSI du registre.
/instapp	Vide les informations sur les applications installées.
/lic	Vide les informations sur les licences des serveurs Backup Exec.
/liveupdate	Vide les informations de Veritas Update
/n	Vide les protocoles de réseau de socket Windows.
/networkinformation	Vide les informations sur les paramètres TCP/IP, les informations sur Winsock et les informations sur le Pare-feu Windows.
/oracle	Vide les informations sur Oracle.
/p	Vide les privilèges d'utilisateur.
/power	Vide le journal des événements de PowerShell.
/recs:n	Vide uniquement les enregistrements nouveaux de journaux d'événements donnés. Les commutateurs bex, err et recs doivent être utilisés avec le commutateur app et les commutateurs sys.
/s	Vide les informations sur les services.
/sec	Vide le journal des événements de sécurité.
/server	Vide les informations sur les serveurs, telle que le processeur, la mémoire, les informations sur les disques, etc.
/services	Vide les informations sur les services.
/sql	Vide les informations sur Microsoft SQL Server.
/symreginfo	Vide les informations du registre de Backup Exec.
/sys	Vide le journal des événements du système.
/sys32info	Vide les informations sur le pilote du dossier system32\drivers.
/svcacct	Vide les noms d'utilisateur utilisés dans le cadre des services Backup Exec.
/u	Vide les informations sur la mise à jour de Microsoft.

Commutateur	Description
/userinfo	Vide les informations sur les groupes et les privilèges utilisateur.
/v	Vide les informations sur le serveur.
/w	Vide les informations sur la version de Windows.
/winpower	Vide le journal des événements de Windows PowerShell.
/winupdate	Vide les informations sur la mise à jour de Microsoft.
/x	Vide les informations sur Microsoft Exchange Server.
/?	Affiche les informations d'utilisation.

Exécution de l'utilitaire begather pour dépanner des composants de Backup Exec sur des serveurs Linux

L'utilitaire begather réunit les fichiers qui aident à diagnostiquer des problèmes des composants Backup de Exec sur les serveurs Linux. Après son exécution, l'utilitaire begather utility affiche le nom du fichier journal qu'il crée. Les fichiers réunis contiennent des informations détaillées au sujet de l'installation, des diagnostics et des rapports d'erreur. Examinez les fichiers avant de contacter le support technique pour identifier la source du problème. Si la solution n'est pas évidente sur la base des fichiers collectés, conservez le fichier journal à disposition lorsque vous contactez le support. Si nécessaire, un technicien du support technique vous demandera de lui faire parvenir ces fichiers journaux par courrier électronique.

Exécuter l'utilitaire begather pour dépanner les composants de Backup Exec sur des serveurs Linux

- 1 Connectez-vous à la racine du serveur Linux sur lequel les composants de Backup Exec sont installés.
- 2 Accédez au répertoire suivant :

/opt/VRTSralus/bin

Exemple :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```

- 3 Démarrez l'utilitaire begather.

Exemple :

```
./begather
```

- 4 Notez l'emplacement du fichier journal qui s'affiche sur l'écran.

Utilisation du Moniteur de débogage de Backup Exec pour le dépannage

Le Moniteur de débogage de Backup Exec Monitor (SGMon) est un outil de diagnostic qui capture le résultat du débogage de Backup Exec et l'enregistre dans des journaux de débogage. Les journaux SGMon peuvent vous aider à dépanner les problèmes de sauvegarde. En outre, les journaux de débogage peuvent aider le support technique à diagnostiquer les problèmes et à les résoudre.

Quand vous ouvrez SGMon, il capture automatiquement des données de débogage des services de Backup Exec. Pour recueillir des informations de débogage lorsque SGMon est fermé, activez la création de journaux de débogage hors SGMon et spécifiez le répertoire dans lequel enregistrer les journaux.

Pour plus d'informations sur la configuration du Moniteur de débogage et la lecture des fichiers journaux, consultez l'aide du Moniteur de débogage.

Pour utiliser le Moniteur de débogage de Backup Exec pour le dépannage

- ◆ Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Support technique**, puis **Recueillir les résultats du débogage**.

A propos de l'outil de débogage Backup Exec

Backup Exec comporte un outil de débogage (BEDBG) générant des informations de diagnostic sur les processus Backup Exec qui se terminent anormalement. Les informations de diagnostic aident le support technique à diagnostiquer le problème et à le résoudre. L'outil de débogage Backup Exec s'exécute par défaut dans Backup Exec. Les données qu'il collecte sont copiées dans le dossier BEDBG situé dans *<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec*.

Utilisation de Backup Exec dans des environnements de cluster

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [A propos de Backup Exec et des clusters](#)
- [Conditions requises pour l'organisation en cluster de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server](#)
- [Fonctionnement de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server](#)
- [Configuration requise pour l'installation de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server](#)
- [Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server](#)
- [Mise à niveau de Backup Exec sur un cluster Microsoft](#)
- [Installation de fonctions Backup Exec supplémentaires sur un cluster Microsoft](#)
- [Désinstallation de Backup Exec sur un cluster Microsoft](#)
- [Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server](#)
- [Spécification d'un nœud de basculement différent](#)
- [Désignation d'un nouveau serveur d'administration central dans Microsoft Cluster Server](#)
- [Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server](#)

- [Utilisation de la fonction Central Admin Server avec des clusters Microsoft et un réseau de zone de stockage](#)
- [A propos de la sauvegarde des environnements Microsoft Cluster Server](#)
- [A propos de la restauration des données dans un cluster Microsoft](#)
- [Reprise après incident pour un cluster](#)
- [Restauration de fichiers de données Microsoft Cluster Server](#)
- [Restauration de Backup Exec dans un cluster Microsoft](#)
- [Jonction manuelle de deux groupes de disques de cluster et resynchronisation des volumes](#)
- [Dépannage de clusters](#)

A propos de Backup Exec et des clusters

Dans un cluster de serveurs, Backup Exec peut protéger les données résidant sur des disques locaux et des disques partagés. Il en est de même pour les bases de données Microsoft SQL Server et Exchange configurées en tant qu'applications de serveur virtuel, c'est-à-dire qu'elles contiennent les ressources d'adresse IP et de nom de réseau et qu'elles sont affichées sur le réseau avec un nom de serveur unique (le nom du serveur virtuel). Les serveurs faisant partie d'un cluster assurent une disponibilité élevée des applications et des données. Dans un cluster de serveurs, plusieurs serveurs (appelés nœuds) sont connectés à un réseau et exécutent un logiciel de cluster qui permet à chaque nœud d'accéder aux disques partagés. Si un nœud n'est plus disponible, les ressources du cluster migrent vers un nœud disponible (appelé nœud de basculement). Les disques partagés et le serveur virtuel restent disponibles. Lors d'un basculement, le service n'est interrompu que brièvement.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec dans les environnements cloud en cluster, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server "](#) à la page 912.

Se reporter à ["Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server"](#) à la page 919.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des environnements Microsoft Cluster Server"](#) à la page 927.

Se reporter à ["A propos de la restauration des données dans un cluster Microsoft"](#) à la page 928.

Se reporter à "[Conditions requises pour l'organisation en cluster de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server](#)" à la page 909.

Se reporter à "[Reprise après incident pour un cluster](#)" à la page 929.

Conditions requises pour l'organisation en cluster de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server

Configuration requise pour l'organisation en cluster de Backup Exec :

- Il est vivement recommandé d'utiliser l'instance de base de données par défaut (MSDE) qu'installe Backup Exec si vous prévoyez de mettre Backup Exec en cluster.
- Vous pouvez utiliser une instance SQL Server distante pour héberger la base de données Backup Exec.
Seule une instance installée de Backup Exec peut être installée dans l'instance distante de SQL Server sur un nœud en cluster. Toutes les autres instances installées de Backup Exec du cluster doivent utiliser l'instance de base de données MSDE par défaut de Backup Exec.

Remarque : Vous devez exécuter l'assistant de mise en cluster de Backup Exec sur le nœud de cluster qui utilise l'instance distante de SQL Server.

- Pour les sauvegardes hors hôte qui utilisent le fournisseur de matériel dans un environnement Microsoft Cluster Server (MSCS), le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant doivent se trouver dans des groupes de cluster différents. Les applications du cluster ne peuvent pas prendre en charge les numéros d'unité logiques (LUN) de périphériques qui ont des signatures et des structures de partitions dupliquées. Par conséquent, les snapshots contenant les LUN doivent être transportés vers un ordinateur hôte ou distant qui se trouve en dehors du cluster.
- Pour Windows Server 2008 et versions ultérieures, vous devez utiliser le même niveau de système d'exploitation sur le serveur Backup Exec et sur l'ordinateur hébergeant l'instance distante de SQL Server dans les cas suivants :
 - Pour utiliser une instance distante de SQL Server en cluster pour héberger la base de données Backup Exec
 - Pour utiliser l'utilitaire Backup Exec pour reconfigurer l'installation de Backup Exec en cluster ou l'instance distante de SQL Server en cluster

Pour Windows Server 2012 et versions ultérieures, Backup Exec prend en charge les sauvegardes parallèles sur les volumes partagés en cluster (CSV) et les nœuds de cluster.

Backup Exec ne prend pas en charge les machines virtuelles qui stockent des données à la fois sur des volumes CSVFS et NTFS.

Pour les exigences spécifiques à un système d'exploitation, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Se reporter à ["Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server "](#) à la page 912.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des environnements Microsoft Cluster Server"](#) à la page 927.

Fonctionnement de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server

Quand vous installez Backup Exec dans un cluster Microsoft, il s'installe en tant qu'application de serveur virtuel. Vous affectez à Backup Exec des ressources d'adresse IP, de nom de réseau (nom de serveur virtuel) et de disque.

En cas de basculement, les travaux de sauvegarde qui étaient en cours d'exécution sont replanifiés. Les services Backup Exec sont redémarrés sur un nœud de basculement spécifié et les travaux de sauvegarde sont relancés par défaut. Backup Exec fournit une règle supplémentaire de redémarrage de basculement de cluster appelée reprise au point de contrôle. Cette option permet aux travaux de sauvegarde de reprendre à partir du point où ils ont été interrompus plutôt que de recommencer la sauvegarde depuis le début. Si la règle pour relancer des travaux en cas de basculement du cluster est activée, il est possible de spécifier une option supplémentaire pour effectuer une reprise au point de contrôle lorsqu'un travail est relancé. La reprise au point de contrôle est la seule propriété disponible pour la règle de basculement du cluster. Vous pouvez changer la règle par défaut pour éviter la reprise des travaux.

Lorsque le serveur qui a échoué est de nouveau en ligne, le cluster Microsoft peut rééquilibrer automatiquement la charge de travail sur un cluster (procédure de restauration automatique) en déplaçant des groupes de clusters sur le serveur qui a été ajouté au cluster. Cependant, Backup Exec n'est pas conçu pour effectuer des restaurations automatiques. Les travaux de sauvegarde continuent d'être exécutés sur le nœud de basculement spécifié. Ainsi, tout risque de devoir relancer les travaux lorsque le serveur défectueux est ajouté au cluster est écarté. Vous pouvez ensuite replacer le groupe de clusters Backup Exec sur le nœud principal.

Les détails spécifiques sur l'exécution de Backup Exec dans un cluster varient en fonction de la configuration que vous utilisez dans le cluster.

Se reporter à ["Configuration de la reprise au point de contrôle"](#) à la page 663.

Se reporter à ["Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server"](#) à la page 919.

Se reporter à ["Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server "](#) à la page 912.

Configuration requise pour l'installation de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server

Pour les exigences spécifiques à un système d'exploitation, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Les éléments suivants sont requis pour l'installation de Backup Exec dans un cluster Microsoft :

- Les clusters Backup Exec peuvent être installés avec une configuration de nœud majoritaire Windows Server 2008 R2 SP1. La configuration doit, cependant, comporter un disque partagé pour que Backup Exec partage ses fichiers de base de données avec d'autres nœuds. Avec ce type de configuration, si la majorité des nœuds de configuration échoue, l'intégralité du cluster échoue également. Cette configuration utilise normalement plus de deux nœuds dans la configuration du cluster.
- Le nœud principal et les nœuds de basculement indiqués doivent être en ligne pendant l'installation de Backup Exec dans le cluster.
- Au cours de l'installation, vous devez vous assurer que le serveur virtuel Backup Exec possède une adresse IP unique et un nom de réseau unique.
- Lors de l'installation d'un cluster Backup Exec, le disque partagé doit appartenir au nœud chargé d'exécuter l'installation. Si vous utilisez une ressource Disque physique appartenant à une autre application, l'Assistant Cluster de Backup Exec déplace toutes les ressources de l'autre application dans le groupe Backup Exec. Il est déconseillé d'installer Backup Exec sur le quorum du cluster.
- Une copie sous licence individuelle de Backup Exec, ainsi que tous les agents et options appropriés, est nécessaire pour chaque nœud actif dans le cluster, comme cela est indiqué dans le Contrat de licence utilisateur final. Lors de l'installation d'une version d'évaluation de Backup Exec, l'environnement de cluster est automatiquement détecté et aucune licence n'est requise.
- Quand vous installez des clusters Backup Exec dans une configuration de la fonction CAS (Central Admin Server), toutes les installations de Backup Exec doivent disposer de la même configuration de serveur. Tous les nœuds doivent

être des serveurs de base de données ou des serveurs Backup Exec gérés qui se connectent au serveur d'administration central.

- Toutes les installations Backup Exec dans un cluster doivent appartenir à un groupe unique de clusters ou résider en local sur chaque nœud. Si la version de Backup Exec avec cluster est installée dans un cluster avec une version de Backup Exec sans cluster installée en local, vous ne pouvez pas vous connecter au serveur Backup Exec installé en local. La seule solution est de vous connecter en utilisant le nom du serveur virtuel Backup Exec. Pour pouvoir vous connecter à un serveur Backup Exec installé en local, vous devez d'abord utiliser l'assistant de configuration des clusters pour désinstaller la version de Backup Exec avec cluster de tous les nœuds du cluster.
- Utilisez le même compte pour les services Backup Exec sur tous les nœuds du cluster. Si les nœuds d'un cluster fonctionnant avec Backup Exec ont des comptes différents, changez les services de façon à ce qu'ils utilisent le même compte.

Se reporter à ["Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server "](#) à la page 912.

Se reporter à ["Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server"](#) à la page 919.

Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server

Il n'est pas recommandé d'installer Backup Exec sur le même disque que le quorum du cluster. Si vous spécifiez une nouvelle lettre de lecteur pour le disque quorum pendant la récupération, Backup Exec ne reconnaît pas le nouveau lecteur et n'est pas exécuté.

Remarque : Par défaut, le basculement d'un nœud principal vers un nœud spécifié se produit par ordre alphabétique du nom d'ordinateur de chaque nœud. Pour modifier l'ordre dans lequel le basculement se produit sur les nœuds spécifiés, renommez les ordinateurs.

Backup Exec Agent for Windows est automatiquement installé sur tous les nœuds du cluster. Si cette installation de Backup Exec est utilisée pour sauvegarder des serveurs distants à l'extérieur du cluster, installez également Agent for Windows sur ces serveurs.

Pour installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server

- 1 Installez Backup Exec sur tous les nœuds que vous souhaitez créer dans le cluster. Utilisez le même chemin d'installation pour chaque nœud.
- 2 Démarrez Backup Exec à partir du nœud que vous avez désigné comme nœud actif.
- 3 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Assistant Configuration des clusters**.

- 4 Suivez les instructions qui s'affichent.

Dans l'écran **Informations sur le serveur virtuel**, BKUPEXECVRS est le nom par défaut du serveur virtuel affiché automatiquement par Backup Exec. Entrez un autre nom si vous ne voulez pas utiliser le nom par défaut.

- 5 Lorsque l'assistant de configuration des clusters a terminé, créez un pool de stockage contenant tous les périphériques de stockage connectés localement à chaque nœud pour pouvoir l'utiliser en cas de basculement. Les travaux peuvent ainsi être exécutés sur les périphériques de stockage connectés aux nœuds de basculement.

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server"](#) à la page 915.

- 6 Répétez l'étape 5 pour tous les nœuds.

Se reporter à ["Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server"](#) à la page 919.

Se reporter à ["Spécification d'un nœud de basculement différent"](#) à la page 916.

Mise à niveau de Backup Exec sur un cluster Microsoft

Vous pouvez mettre à niveau Backup Exec sur les nœuds d'un cluster sans retirer les nœuds du cluster.

Tableau 20-1 Mise à niveau de Backup Exec sur un cluster Microsoft

Étape	Action
Étape 1	Sélectionnez le nœud à mettre à niveau et activez-le pour qu'il devienne le nœud de cluster Backup Exec actif.
Étape 2	Exécutez le programme d'installation de Backup Exec sur le nœud actif.

Étape	Action
Étape 3	Déplacez le groupe de clusters sur le nœud suivant à mettre à niveau, puis exécutez le programme d'installation de Backup Exec sur ce nœud. Toutes les ressources, excepté celles destinées au disque, doivent être hors ligne lorsqu'elles sont acheminées vers chaque nœud pour la mise à niveau.
Étape 4	Répétez l'étape 3 pour chaque nœud du cluster.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Installation de fonctions Backup Exec supplémentaires sur un cluster Microsoft

Vous pouvez installer des fonctions Backup Exec supplémentaires sur chaque nœud du cluster. Pour plus d'informations sur l'installation de chaque fonction, reportez-vous à la section appropriée de ce guide ou consultez l'aide en ligne.

Pour installer des fonctions Backup Exec supplémentaires

- 1 Sur le nœud principal, assurez-vous que le groupe Backup Exec est en ligne avant d'installer des fonctions supplémentaires.
- 2 Installez les fonctions supplémentaires.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

- 3 Lorsque l'installation est terminée sur le nœud principal, utilisez l'administrateur de clusters pour déplacer le groupe Backup Exec vers le nœud approprié suivant, puis répétez les opérations de l'étape 2.

Veillez à installer les mêmes fonctions avec les mêmes paramètres pour chaque nœud du cluster.

- 4 Pour installer Agent for Oracle sur Windows ou sur des serveurs Linux sur d'autres nœuds, mappez un lecteur sur les disques partagés où Backup Exec est installé sur le cluster et exécutez SETUP.

Se reporter à ["Désinstallation de Backup Exec sur un cluster Microsoft"](#) à la page 915.

Désinstallation de Backup Exec sur un cluster Microsoft

Utilisez l'assistant de configuration du cluster pour supprimer Backup Exec.

Pour désinstaller Backup Exec d'un cluster :

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Assistant Configuration des clusters**.
- 2 Utilisez l'assistant pour supprimer la version de Backup Exec avec cluster de tous les serveurs sélectionnés.

Lors de l'annulation de la mise en cluster du nœud actif, vous êtes libre de conserver les données Backup Exec sur le lecteur partagé ou de les supprimer. Si vous préférez supprimer les données, vous pouvez les rendre disponibles sur le nœud actif.
- 3 Désinstallez Backup Exec à partir de tous les nœuds.
- 4 Lorsque Backup Exec est désinstallé, déplacez tous les disques de ressources du groupe de clusters Backup Exec vers un autre groupe, puis supprimez le groupe de clusters Backup Exec.
- 5 Sur l'un des nœuds, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration** pour désinstaller Backup Exec.
- 6 Cliquez deux fois sur **Ajout/Suppression de programmes**. Dans la liste des programmes installés, sélectionnez **Backup Exec** et cliquez sur **Modifier/Supprimer**.
- 7 Répétez l'étape 5 pour tous les nœuds.

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server"](#) à la page 915.

Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server

Quand Backup Exec est installé sur un cluster, il crée un jeu de pools de stockage par défaut pour chaque nœud du cluster. Si des périphériques de stockage sont connectés à un nœud, ils sont assignés automatiquement au pool de périphériques approprié, qui est également le périphérique de destination par défaut sur ce nœud lorsque vous créez des travaux de sauvegarde ou de restauration. Cependant, pour que des travaux puissent être exécutés sur les périphériques de stockage connectés à un nœud de basculement à la suite d'un basculement, vous devez créer un pool de stockage contenant les périphériques de stockage de tous les

nœuds. Si le cluster est également configuré avec des lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé, vous devez ajouter le nom du lecteur de bande utilisé par chaque nœud au pool de stockage. Vous devez également sélectionner ce pool de stockage en tant que périphérique de destination pour tous les travaux à redémarrer.

Vous pouvez créer un pool de stockage unique ou plusieurs pools de stockage pour des types de média et de périphérique. De cette façon, en cas de basculement des travaux, ceux-ci peuvent redémarrer sur des périphériques et des médias similaires.

Création d'un pool de stockage pour un cluster

- 1 Ouvrez Backup Exec depuis le nœud principal.
- 2 Créez un nouveau pool de périphériques de stockage et ajoutez des périphériques de stockage.
Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage"](#) à la page 510.
- 3 Quittez Backup Exec. Si des lecteurs de bande se trouvent sur un bus SCSI partagé, ajoutez le nom du lecteur utilisé par chaque nœud.
- 4 Utilisez l'Administrateur de cluster pour déplacer le groupe de ressources Backup Exec vers le nœud approprié suivant.
- 5 Ouvrez Backup Exec, ajoutez des périphériques de stockage pour ce nœud au pool de stockage précédent, puis quittez Backup Exec. Si des lecteurs de bande se trouvent sur un bus SCSI partagé, ajoutez le nom du lecteur utilisé par chaque nœud.
- 6 Répétez les étapes 4 et 5 pour chaque nœud du cluster.

Spécification d'un nœud de basculement différent

Vous pouvez :

- changer l'ordre de basculement des nœuds ;
- ajouter un nœud de basculement au cluster ;
- supprimer un nœud de basculement dans le cluster.

Remarque : Par défaut, dans un cluster MSCS, le basculement d'un nœud principal vers un nœud spécifié se produit par ordre alphabétique du nom d'ordinateur de chaque nœud. Pour modifier l'ordre dans lequel le basculement se produit sur les nœuds spécifiés, renommez les ordinateurs.

Avant d'ajouter un nœud de basculement à la configuration du cluster Backup Exec, vous devez installer Backup Exec sur celui-ci. Les services de cluster d'un nœud doivent être en ligne pour ajouter ce nœud au cluster ou le supprimer.

Si vous supprimez un nœud, n'exécutez pas l'Assistant Configuration des clusters depuis le nœud que vous souhaitez supprimer.

Pour ajouter ou supprimer un nœud de basculement

- 1** Dans le nœud de contrôle, cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis l' **assistant de configuration des clusters**.
- 2** Suivez les instructions à l'écran pour ajouter ou supprimer un nœud.
- 3** Si vous ajoutez un nœud de basculement, ajoutez également les périphériques de stockage connectés localement à utiliser en cas de basculement au pool de stockage du cluster. Les travaux peuvent ainsi être exécutés sur les périphériques de stockage connectés aux nœuds de basculement.

Si vous supprimez certains nœuds d'un cluster, mais pas tous, la désinstallation de Backup Exec entraînera la demande d'un mot de passe pour le serveur virtuel et les services en cours d'exécution. Vous devez supprimer Backup Exec de tous les nœuds du cluster.

Se reporter à ["Désinstallation de Backup Exec sur un cluster Microsoft"](#) à la page 915.

Se reporter à ["Spécification d'un nœud de basculement différent"](#) à la page 916.

Se reporter à ["Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server"](#) à la page 919.

Désignation d'un nouveau serveur d'administration central dans Microsoft Cluster Server

Pour indiquer un nouveau serveur d'administration central pour un environnement de cluster, utilisez BEUtility.exe. BEUtility vous permet d'effectuer divers types d'opérations de configuration et de maintenance sur vos serveurs Backup Exec.

Remarque : Dans un environnement de cluster, n'utilisez pas l'option **Changer de compte de service** dans BEUtility.exe.

Pour convertir un serveur de base de données en serveur membre dans un cluster Backup Exec

- 1** Installez le nouveau serveur en tant que serveur Backup Exec géré avec la fonction de développement de la bibliothèque.

Vérifiez le bon fonctionnement des connexions au serveur de clusters Backup Exec et aux autres serveurs membres.
- 2** Utilisez l'Administrateur de cluster pour fermer les services de cluster Backup Exec.

Veillez à maintenir en ligne la ressource Disque.
- 3** Déplacez les fichiers de catalogue du chemin d'installation du cluster Backup Exec vers les chemins d'installation respectifs sur le nouveau serveur de base de données.
- 4** Utilisez BEUtility.exe pour connecter tous les serveurs Backup Exec au nouveau serveur de base de données et démarrer tous les services Backup Exec.
- 5** Arrêtez et redémarrez les services Backup Exec sur le nouveau serveur de base de données.
- 6** Utilisez l'Administrateur de cluster pour déplacer le groupe de ressources Backup Exec vers le nœud de basculement et assurez-vous que les services sont exécutés sur ce nœud.
- 7** Utilisez BEUtility.exe pour arrêter et redémarrer les services Backup Exec sur tous les serveurs membres du SAN pour les connecter au nouveau serveur de base de données.

Conversion d'un serveur d'administration central en serveur Backup Exec géré dans un cluster Backup Exec

- 1** Installez le nouveau serveur en tant que serveur Backup Exec géré.

Vérifiez le bon fonctionnement des connexions au cluster Backup Exec et aux autres serveurs Backup Exec gérés.
- 2** Utilisez l'Administrateur de cluster pour fermer les services de cluster Backup Exec.

Veillez à maintenir en ligne la ressource Disque.
- 3** Déplacez les fichiers de catalogue du chemin d'installation du cluster Backup Exec vers les chemins d'installation respectifs sur le nouveau serveur d'administration central.
- 4** Utilisez BEUtility.exe pour connecter tous les serveurs Backup Exec au nouveau serveur d'administration central et démarrer tous les services Backup Exec.

- 5 Arrêtez et redémarrez les services Backup Exec sur le nouveau serveur d'administration central.
- 6 Utilisez l'Administrateur de cluster pour déplacer le groupe de ressources Backup Exec vers le nœud de basculement et assurez-vous que les services sont exécutés sur ce nœud.
- 7 Utilisez BEUtility.exe pour arrêter et redémarrer les services Backup Exec sur tous les serveurs Backup Exec gérés afin de les connecter au nouveau serveur d'administration central.

Se reporter à ["Clusters à plusieurs nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server"](#) à la page 924.

Configurations pour Backup Exec et Microsoft Cluster Server

Backup Exec prend en charge diverses configurations de cluster de deux à huit nœuds sur un SAN Fibre Channel, avec des périphériques de stockage connectés localement ou sur un bus SCSI partagé. Vous pouvez combiner ces configurations.

Remarque : Si vous installez le cluster sur un réseau privé, utilisez l'Administrateur de cluster pour activer la communication publique si nécessaire.

Si vous utilisez un cluster sur un réseau SAN Fibre Channel ou avec un périphérique de stockage sur un bus SCSI partagé et qu'un basculement se produit, suivant la capacité des différents composants SAN, les médias peuvent être laissés dans le lecteur de bande jusqu'à ce que le nœud qui a échoué soit de nouveau actif.

Si des indicateurs de fin de travail n'ont pas été écrits sur le média avant le basculement, il se peut que le média soit marqué comme ne pouvant pas être ajouté par le moteur Backup Exec lors de l'exécution du travail de sauvegarde avec ajout suivant. Aucune donnée ne peut être ajoutée au média tant qu'il n'est pas écrasé (effacé ou que la période de conservation n'a pas expiré, etc.).

Si le périphérique de stockage est une bibliothèque, vous pouvez afficher le rapport Inventaire de la bibliothèque pour déterminer si le média était marqué comme ne pouvant pas être ajouté par le moteur Backup Exec. Si la colonne Complète contient la valeur 3, le moteur Backup Exec a marqué le média comme ne pouvant pas être ajouté.

Pour ajouter ou supprimer des périphériques remplaçables à chaud dans un cluster, exécutez l'Assistant Périphériques remplaçables à chaud sur tous les nœuds de cluster Backup Exec. Si un serveur n'est pas mis à jour pour reconnaître un nouveau périphérique, les travaux ciblés vers ce dernier peuvent échouer.

Se reporter à ["Ajout ou remplacement des périphériques à l'aide de l'Assistant Périphériques remplaçables à chaud"](#) à la page 444.

Les exemples suivants illustrent différentes configurations de cluster :

- Se reporter à ["Cluster à deux nœuds avec périphériques de stockage connectés localement"](#) à la page 920.
- Se reporter à ["Cluster à deux nœuds avec lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé"](#) à la page 921.
- Se reporter à ["Configuration d'un bus SCSI partagé pour des périphériques de bande"](#) à la page 922.
- Se reporter à ["Clusters à plusieurs nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server"](#) à la page 924.

Cluster à deux nœuds avec périphériques de stockage connectés localement

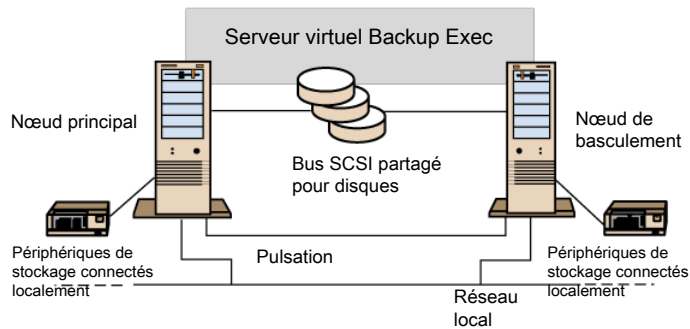
Dans cette configuration, la version de Backup Exec avec cluster est installée sur le nœud principal, le basculement se produit sur un nœud spécifié du cluster et les périphériques de stockage sont connectés localement à chaque nœud.

Selon leur type, les périphériques de stockage connectés localement aux nœuds sont automatiquement attribués au pool de périphériques de stockage approprié que Backup Exec crée. Les pools de périphériques de stockage font également office de périphériques de destination par défaut sur le nœud lorsque vous créez des travaux de restauration ou de sauvegarde. Vous devez créer un pool de stockage comprenant des périphériques de stockage sur le nœud principal et sur les nœuds de basculement pour que les travaux soient exécutés lors du basculement.

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server"](#) à la page 915.

Pour restaurer des données dans cette configuration, déplacez les médias vers le périphérique de stockage connecté localement au nœud de basculement et réinventoriez le périphérique avant le démarrage d'une opération de restauration.

Figure 20-1 Cluster à deux nœuds avec périphériques de stockage connectés localement



Se reporter à ["Clusters à plusieurs nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server"](#) à la page 924.

Cluster à deux nœuds avec lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé

Dans cette configuration, la version de Backup Exec avec cluster est installée sur le nœud principal, le basculement se produit sur un nœud spécifié du cluster et les lecteurs de bande sont connectés à un bus SCSI partagé qui est séparé des bus SCSI partagés pour disques.

Chaque nœud crée un nom de périphérique de bande unique pour le même périphérique. Par conséquent, si le lecteur n'est pas en série, vous devez créer un pool de stockage comprenant le nom du périphérique de bande utilisé par chaque nœud pour que les travaux soient exécutés en cas de basculement.

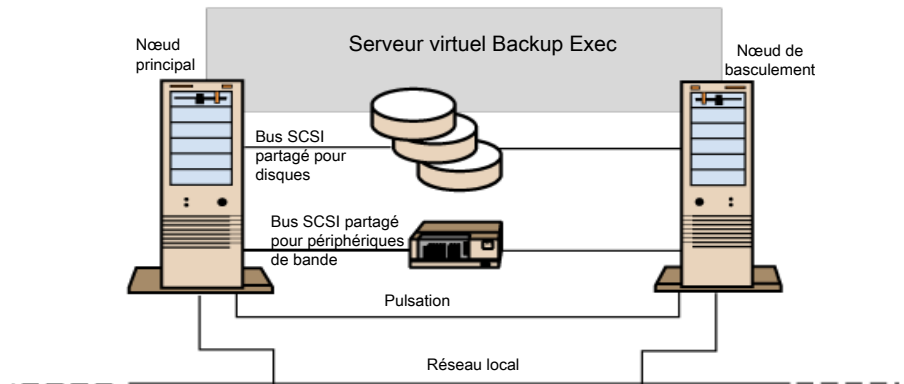
Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server"](#) à la page 915.

En cas de basculement, le bus SCSI est réinitialisé. Par conséquent, les lecteurs de bande et les lecteurs partagés ne devraient pas être connectés au même bus SCSI, mais à des bus différents.

Se reporter à ["Configuration d'un bus SCSI partagé pour des périphériques de bande"](#) à la page 922.

Remarque : Si vous utilisez un lecteur de bande en série dans une configuration de cluster SCSI partagé, le média qui est devenu orphelin à la suite d'un basculement est éjecté du lecteur de bande. Si vous utilisez un lecteur de bande qui n'est pas en série, vous devez éjecter manuellement le média du périphérique ou redémarrer ce dernier.

Figure 20-2 Cluster à deux nœuds avec lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé



Se reporter à ["Clusters à plusieurs nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server"](#) à la page 924.

Configuration d'un bus SCSI partagé pour des périphériques de bande

Pour configurer des lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé, chaque nœud de cluster doit comprendre des câbles, des terminaisons et une carte SCSI pour fournir un bus externe partagé entre les nœuds et au moins un lecteur de bande sur le bus partagé.

Les lecteurs de bande doivent être connectés à un bus qui utilise la même méthode de transmission (single-ended ou différentielle). Vous ne pouvez utiliser qu'une seule méthode de transmission sur un bus SCSI unique ; cependant, si les lecteurs utilisent différentes méthodes de transmission, vous pouvez installer un convertisseur de signal entre eux. Un convertisseur de signal transforme les signaux SCSI single-ended en signaux SCSI différentiels.

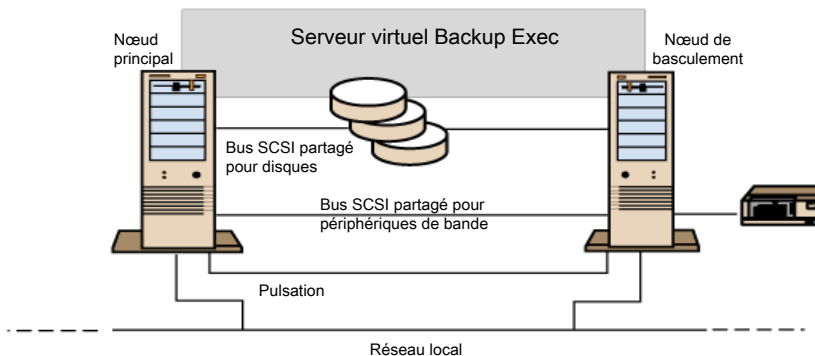
Remarque : Vous devez utiliser un convertisseur de signal pour connecter des lecteurs single-ended et différentiels afin d'éviter d'endommager le matériel.

Vous devez terminer le bus SCSI aux deux extrémités pour que les commandes et les données puissent être transmises entre tous les lecteurs du bus. Chaque bus SCSI doit comprendre deux terminaisons à l'extrémité de chaque segment.

Si un lecteur de bande est au milieu du bus, supprimez toute terminaison interne de ce périphérique.

Si le lecteur de bande est situé à la fin du bus et que sa terminaison est interne, vous pouvez utiliser cette dernière pour terminer le bus.

Figure 20-3 Exemple d'un bus partagé avec des lecteurs de bande à l'extrémité du bus



Les méthodes suivantes peuvent être utilisées pour terminer un bus :

- Cartes SCSI. Cette méthode n'est pas recommandée, car en cas de déconnexion du serveur du bus partagé ou d'interruption de l'alimentation électrique, le bus risque de ne pas être correctement terminé et de ne plus fonctionner.
- Terminaisons SCSI pass-through (ou feed-through). Elles peuvent être utilisées avec des cartes SCSI et certains lecteurs de bande. Si le lecteur de bande est situé à la fin du bus, vous pouvez connecter une terminaison SCSI pass-through pour terminer le bus. Les terminaisons internes du lecteur de bande doivent être désactivées. Cette méthode est recommandée.

Remarque : Pour préserver la terminaison en cas d'interruption de l'alimentation électrique, mettez hors tension les terminaisons intégrées sur le contrôleur SCSI (selon la méthode recommandée par le fabricant de la carte hôte) et terminez physiquement ce dernier à l'aide d'une terminaison.

- Câbles en Y. Ces câbles peuvent être utilisés avec certains lecteurs de bande. Si le lecteur de bande est situé à la fin du bus, vous pouvez connecter une terminaison à une branche du câble en Y pour terminer le bus. Les terminaisons internes du lecteur de bande doivent être désactivées. Cette méthode est recommandée.
- Connecteurs à trois voies. Ces câbles peuvent être utilisés avec certains lecteurs de bande. Si le lecteur de bande est situé à la fin du bus, vous pouvez connecter une terminaison à l'un des connecteurs à trois voies pour terminer le bus. Les terminaisons internes du lecteur de bande doivent être désactivées. Cette méthode est recommandée.

Outre la terminaison du bus, les câbles en Y et les connecteurs à trois voies vous permettent d'isoler les périphériques du bus partagé sans affecter sa terminaison. Vous pouvez conserver ou supprimer ce périphérique sans affecter d'autres périphériques sur le bus SCSI partagé.

Pour configurer un bus SCSI partagé pour des lecteurs de bande :

- 1 Installez les contrôleurs SCSI pour le bus SCSI partagé.
Assurez-vous que les contrôleurs SCSI pour le bus SCSI partagé utilisent des ID SCSI différents. Par exemple, définissez l'ID du contrôleur SCSI sur 6 pour le nœud principal et sur 7 pour le nœud de basculement.
- 2 Préparez les contrôleurs SCSI pour le bus SCSI partagé. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du fabricant de la carte hôte SCSI.

Les deux nœuds ne doivent pas être sous tension pendant la configuration des ordinateurs ; dans le cas contraire, ne connectez pas les bus SCSI partagés aux deux nœuds.
- 3 Connectez d'une part les lecteurs de bande SCSI partagés au câble et d'autre part le câble aux deux nœuds, puis terminez le segment du bus selon l'une des méthodes décrites ci-dessus.

Se reporter à ["Cluster à deux nœuds avec lecteurs de bande sur un bus SCSI partagé"](#) à la page 921.

Clusters à plusieurs nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server

Dans cette configuration, un ou plusieurs clusters sont connectés à un réseau SAN Fibre Channel, avec Backup Exec version cluster et la fonction Central Admin Server (CAS) installée sur le nœud principal de chaque cluster. Des périphériques de stockage secondaires partagés sont connectés au Fibre Channel, bien qu'un périphérique de stockage unique puisse être partagé par un ou plusieurs clusters.

Le basculement se produit (dans l'ordre alphabétique des noms d'ordinateur) sur les autres nœuds spécifiés du cluster.

Remarque : Lorsque vous utilisez plusieurs clusters dans un environnement CAS, il est fortement recommandé de connecter les nœuds du cluster aux périphériques de stockage à l'aide d'un commutateur Fibre. Si vous utilisez un concentrateur à la place d'un commutateur Fibre, ce concentrateur reçoit une commande de réinitialisation pendant un événement de basculement. Ceci entraîne la déconnexion de tous les autres composants qui y sont connectés. Vous pouvez indiquer n'importe quel serveur du réseau SAN Fibre Channel en tant que serveur d'administration central.

Vous devez créer un pool de stockage de basculement pour le cluster.

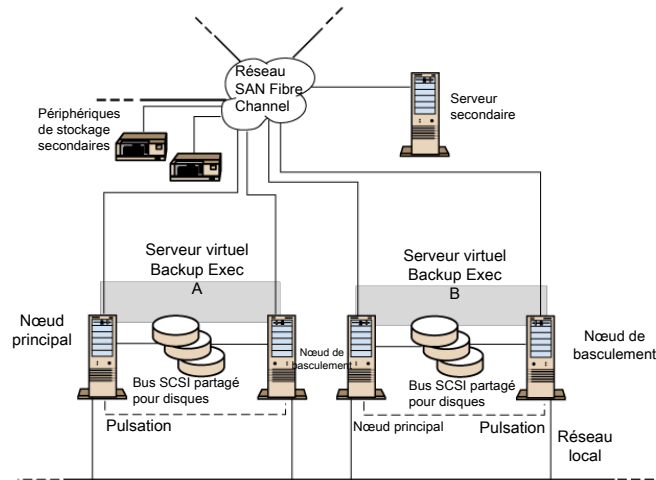
Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage pour Microsoft Cluster Server"](#) à la page 915.

Cette configuration permet d'obtenir de meilleures performances, car les sauvegardes sont effectuées localement et non sur le réseau. En outre, des catalogues de médias centralisés sont disponibles. Une bande déjà cataloguée peut être déplacée physiquement d'un périphérique à un autre sans être recataloguée car CAS utilise une base de données de catalogues partagée.

Remarque : Vous devez installer la fonction CAS sur chaque nœud de basculement, avec les mêmes paramètres utilisés pour le nœud principal. Tous les nœuds doivent être des serveurs de base de données ou des serveurs Backup Exec gérés.

Voici des exemples de clusters à plusieurs nœuds :

Figure 20-4 Deux clusters à 2 nœuds sur un réseau SAN Fibre Channel avec la fonction Central Admin Server



Vous pouvez avoir un cluster à quatre nœuds.

Se reporter à ["Utilisation de la fonction Central Admin Server avec des clusters Microsoft et un réseau de zone de stockage"](#) à la page 926.

Utilisation de la fonction Central Admin Server avec des clusters Microsoft et un réseau de zone de stockage

Les serveurs Backup Exec gérés peuvent être installés en cluster. Cependant, cette configuration n'est pas recommandée car le serveur d'administration central récupère tous les travaux ayant échoué dans un environnement de travail distribué.

Les configurations suivantes peuvent être utilisées lors de l'installation des clusters Backup Exec avec la fonction Central Admin Server (CAS).

- Cluster Backup Exec avec la fonction CAS
- Cluster Backup Exec avec la configuration de serveur Backup Exec géré

Pour installer Backup Exec dans un cluster Microsoft avec CAS

- 1 Installez Backup Exec avec la fonction CAS et toute autre option supplémentaire sur vos nœuds de cluster Microsoft.
- 2 Démarrez Backup Exec à partir du nœud que vous souhaitez désigner comme nœud actif.
- 3 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis l' **assistant de configuration des clusters**.
- 4 Suivez les instructions qui s'affichent.
- 5 Quand l'assistant de configuration des clusters a terminé, installez le serveur Backup Exec géré. Entrez le nom du cluster Backup Exec virtuel lorsque vous y êtes invité pour le serveur d'administration central.

Pour installer Backup Exec dans un cluster Microsoft avec la configuration de serveur Backup Exec géré

- 1 Installez Backup Exec avec la fonction de serveur Backup Exec géré et avec les fonctions supplémentaires sur vos nœuds de cluster Microsoft.

Tous les nœuds exécutant Backup Exec dans la configuration de cluster Microsoft doivent accéder au même serveur d'administration central. Si ce n'est pas le cas, les basculements ne se produiront pas de façon normale.
- 2 Démarrez Backup Exec à partir du nœud que vous souhaitez désigner comme nœud actif.
- 3 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Assistant Configuration des clusters**.
- 4 Suivez les instructions qui s'affichent.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des environnements Microsoft Cluster Server"](#) à la page 927.

A propos de la sauvegarde des environnements Microsoft Cluster Server

Pour protéger toutes les données du cluster, y compris les partages de fichiers, les bases de données et le quorum du cluster, vous devez sauvegarder les éléments suivants :

- Les disques locaux, les composants de cliché instantané et l'état du système sur chaque nœud. Le quorum du cluster, qui est inclus dans la sauvegarde de l'état du système, contient des informations sur la récupération du cluster et sur les modifications apportées à sa configuration.

- Tous les disques partagés, y compris les données du dossier Microsoft Cluster Server sur le disque Quorum.
- Les serveurs virtuels, qui peuvent contenir des données ou des applications comme Microsoft SQL Server ou Exchange Server. Utilisez les agents de base de données Backup Exec pour sauvegarder des bases de données.

Remarque : Pour les travaux de sauvegarde hors hôte qui utilisent un fournisseur de matériels, le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant doivent se trouver dans des groupes de cluster différents. Les applications du cluster ne prennent pas en charge les numéros d'unité logique (LUN) des périphériques avec des signatures et des structures de partitions en double. Par conséquent, les clichés contenant les numéros d'unité logique doivent être transférés vers un hôte ou un ordinateur distant, c'est-à-dire à l'extérieur du cluster.

L'interface de ligne de commande de gestion de Backup Exec (BEMCLI) peut être utilisée avec Backup Exec lorsque celui-ci est installé dans un cluster. La seule limitation est que vous ne pouvez pas employer l'interface BEMCLI pour spécifier un périphérique pour la sauvegarde. Vous pouvez utiliser l'interface BEMCLI pour cibler un pool de stockage, mais pas un périphérique spécifique dans ce pool.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

A propos de la restauration des données dans un cluster Microsoft

Pour toutes les opérations de restauration des fichiers, y compris la redirection des restaurations, suivez les procédures habituelles de restauration.

Lors de la restauration des fichiers vers des lecteurs partagés, dirigez ces fichiers vers le serveur virtuel ou vers le nœud principal de la ressource. Lors de la restauration des fichiers de base de données individuels, comme Microsoft SQL Server ou Exchange Server, dirigez ces fichiers vers le nom du serveur virtuel d'une installation spécifique de la base de données SQL ou Exchange.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Reprise après incident pour un cluster

Préparez la récupération en créant un plan de prévention des sinistres.

Préparez la restauration des bases de données SQL et Exchange dans un cluster après un incident en vous reportant aux sections sur la préparation à la reprise après incident dans les chapitres correspondants.

Outre les instructions de préparation initiales, d'autres actions sont nécessaires pour protéger entièrement les clusters Microsoft.

En cas de sinistre, les informations suivantes sont nécessaires pour récupérer le cluster :

- Informations générales sur le cluster
 - Nom du cluster
 - Adresse IP et masque de sous-réseau du cluster
 - Noms des nœuds du cluster
 - Adresses IP des nœuds
 - Lettres des lecteurs locaux/partagés et modèles de partition
 - Signatures de disque
- Groupes de clusters
 - Nom du groupe
 - Nœuds de préférence
 - Politiques de basculement/restauration
- Ressources du cluster
 - Nom de la ressource
 - Type de ressource
 - Appartenance au groupe
 - Propriétaires possibles
 - Dépendances de ressource
 - Propriétés Redémarrer et Semble actif/Etat actif
 - Paramètres liés aux ressources
 - Configuration spécifique à l'application (c.-à-d. le jeu de caractères de la base de données SQL)

Se reporter à ["Création d'un plan de prévention des sinistres \(DPP\)"](#) à la page 145.

Se reporter à ["Reprise après incident d'un serveur Exchange"](#) à la page 1305.

Utilisation de Simplified Disaster Recovery dans le cadre de la préparation à la récupération d'un cluster après un incident

Backup Exec offre une solution de reprise après incident entièrement automatisée, appelée Simplified Disaster Recovery. Cette solution permet de récupérer rapidement et efficacement les nœuds du cluster de serveurs suite à un incident. Les serveurs Oracle ne peuvent pas être restaurés à l'aide de Simplified Disaster Recovery. Pour plus d'informations sur la reprise après incident pour ces options, voir les sections appropriées.

Se reporter à ["Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 941.

Remarque : Pour modifier la configuration et utiliser un matériel ou une configuration matérielle différents de ceux d'origine, vous devez effectuer une récupération manuelle.

Récupération de nœuds sur le cluster à l'aide de Simplified Disaster Recovery

Si vous avez utilisé la solution Simplified Disaster Recovery de Backup Exec pour prévenir les incidents, vous pouvez l'utiliser pour récupérer les nœuds dans leur état précédant l'incident.

Lors de la récupération des deux nœuds d'un cluster, assurez-vous que les lettres des lecteurs correspondent à la configuration d'origine du cluster. La version réduite de Windows qui exécute l'Assistant Reprise après incident risque de détecter les disques durs dans un ordre différent de celui configuré dans la version d'origine de Windows.

Si la configuration d'origine ne correspond pas, vous pouvez, jusqu'à un certain point, contrôler le schéma de numérotation des disques durs défini par Windows.

Si l' **assistant Récupérer cet ordinateur** SDR ne parvient pas à détecter correctement la commande de votre disque dur, vous pouvez configurer des partitions de disque dur manuellement à l'aide de l'option **Configuration de disque avancée** dans l' **assistant de récupération de l'ordinateur**. Vous pouvez ensuite continuer la procédure de restauration automatique de votre média de sauvegarde.

Remarque : Lorsque Windows a été installé, vous ne pouvez pas changer la lettre du lecteur du système. Vous devez restaurer le système sur le lecteur dont la lettre correspond à celui sur lequel il a été sauvegardé.

Pour récupérer des nœuds sur le cluster à l'aide de Simplified Disaster Recovery

- 1 Si vous récupérez plusieurs nœuds, déconnectez les disques partagés. Si vous récupérez un seul nœud, il est inutile de déconnecter les disques partagés.

Si aucun des nœuds du cluster n'est disponible et que vous devez tous les récupérer, le cluster ne peut pas basculer. Pensez à déconnecter les disques partagés avant de démarrer la récupération.
- 2 Restaurez les nœuds.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.
- 3 Reconnectez les disques partagés et mettez les nœuds en ligne.
- 4 Pour restaurer une base de données vers les lecteurs partagés, utilisez l'agent Backup Exec approprié.

Se reporter à ["A propos de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 936.

Récupération de Backup Exec sur un cluster Microsoft à l'aide de Simplified Disaster Recovery

Pour restaurer entièrement un cluster sur lequel Backup Exec est installé, vous pouvez utiliser Simplified Disaster Recovery afin de restaurer le nœud du cluster et tous les disques partagés ou bien reconstruire le cluster. Pour restaurer le cluster à distance, cataloguez les médias contenant les jeux de sauvegarde des nœuds de cluster et le disque partagé.

Pour récupérer Backup Exec sur un cluster Microsoft à l'aide de Simplified Disaster Recovery

- 1 Remplacez au besoin tous les disques partagés.
- 2 Exécutez l' **assistant Récupérer cet ordinateur** SDR sur un des nœuds. Au cours de ce processus, utilisez l'option **Configuration de disque avancée** pour repartitionner tous les disques partagés à leur configuration d'origine. Restaurez le disque local, l'état du système et les fichiers de données vers le disque partagé.

3 Redémarrez le serveur.

Le service de cluster et toutes les autres applications du cluster apparaissent en ligne.

4 Exécutez l'Assistant **Récupération de l'ordinateur** sur tous les autres nœuds. Restaurez uniquement le disque local et l'état du système.

Se reporter à ["A propos de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 936.

Récupération du cluster entier en utilisant une procédure manuelle de reprise après incident

Dans le cadre du processus de restauration manuelle, vous devez réinstaller Windows, y compris le dernier Service Pack appliqué avant la défaillance.

Se reporter à ["A propos de la restauration des ressources Oracle"](#) à la page 1358.

Pour récupérer l'ensemble du cluster manuellement :

- 1** Sur le premier nœud à récupérer, réinstallez Windows, y compris le dernier Service Pack appliqué avant la défaillance.
- 2** Sur le second nœud à récupérer, réinstallez Windows, y compris le dernier Service Pack appliqué avant la défaillance.
- 3** Réinstallez les services du cluster et mettez-le en ligne.

Procédez de la manière suivante :

- Si vous récupérez un environnement Microsoft Cluster Server, après avoir démarré les nœuds dans un cluster, assurez-vous que les lettres des lecteurs correspondent à la configuration d'origine du cluster. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez, jusqu'à un certain point, contrôler le schéma de numérotation des disques durs défini par Windows à l'aide de l'Administrateur de disques.
- Si vous récupérez un environnement Microsoft Cluster Server, servez-vous de l'Assistant du cluster pour réinstaller Backup Exec sur le cluster. Utilisez les mêmes paramètres que ceux définis lors de l'installation initiale.
Se reporter à ["Installer Backup Exec sur Microsoft Cluster Server"](#) à la page 912.

4 Cataloguez le média dans le cluster.

5 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** sur le nœud actif, cliquez sur **Restauration**.

6 Restaurez les derniers jeux de sauvegarde complète du nœud actif, puis restaurez l'état du système.

- 7 Si vous récupérez un serveur Microsoft Cluster Server, sélectionnez l'option **Restaurer le quorum du cluster** dans l' **Assistant de restauration**.
- 8 Démarrez l'opération de restauration.
- 9 Une fois la restauration terminée, redémarrez le nœud actif.
- 10 Répétez les étapes 5 à 9 pour chaque nœud à récupérer.
- 11 Une fois tous les nœuds récupérés, restaurez les fichiers de données Backup Exec, ainsi que tous les autres fichiers de données, sur les disques partagés.
- 12 Pour restaurer une base de données sur les disques partagés, utilisez l'agent Backup Exec approprié.

Restauration de fichiers de données Microsoft Cluster Server

Pour récupérer l'intégralité du cluster, vous devrez peut-être restaurer les fichiers du cluster dans le dossier MSCS. Il n'est pas nécessaire de restaurer les fichiers de données si le disque quorum est toujours disponible et n'a pas été modifié.

Pour les versions de Windows antérieures à Windows Server 2008, si le disque quorum est nouveau, vous devez restaurer les fichiers de données sur le nouveau disque quorum. Vous devez désactiver le pilote du disque du cluster avant de restaurer les fichiers de données.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Restauration de Backup Exec dans un cluster Microsoft

Si vous avez utilisé l'option **Créer un Assistant de disque Simplified Disaster Recovery** de Simplified Disaster Recovery pour préparer des médias de reprise après incident pour les disques partagés, vous devez utiliser un processus manuel pour récupérer Backup Exec sur un disque partagé.

Pour récupérer manuellement Backup Exec sur un disque partagé

- 1 Remplacez le disque partagé si besoin, puis ajoutez-le au cluster comme ressource de disque.
- 2 Réinstallez la version cluster de Backup Exec sur le cluster à l'aide des informations utilisées pour l'installation d'origine.
- 3 Utilisez Backup Exec pour restaurer n'importe quelle donnée des catalogues.

Se reporter à "[Méthodes de restauration de données dans Backup Exec](#)" à la page 259.

Jonction manuelle de deux groupes de disques de cluster et resynchronisation des volumes

En cas d'échec de la sauvegarde ADBO (Advanced Disk Based Option) en raison du basculement du serveur virtuel d'application, il peut être nécessaire de re-joindre les groupes de disques de cluster.

Pour joindre manuellement les deux groupes de disques de cluster et resynchroniser les volumes :

- 1** Importez le groupe de disques de cluster dans le nœud, si le groupe d'origine n'a pas déjà été importé dans le nœud sur lequel le serveur virtuel de production est actuellement en ligne.
- 2** Ajoutez le nouveau groupe de disques de cluster au groupe de disques de cluster d'origine.
- 3** Rétablissez le miroir d'instantané des volumes ayant fait l'objet d'un cliché en fonction de leurs volumes d'origine. Assurez-vous que l'option de synchronisation par rapport au volume d'origine est sélectionnée.

Si vous ne parvenez pas à importer le nouveau groupe de disques de cluster dans le nœud sur lequel se trouve actuellement le groupe de disques de cluster d'origine, faites basculer le serveur virtuel d'application sur son nœud d'origine avant de joindre les deux groupes de disques de cluster.

Se reporter à "[Dépannage de clusters](#)" à la page 934.

Dépannage de clusters

En cas de problèmes d'utilisation de Backup Exec dans un environnement de cluster, consultez les questions et réponses de cette section.

Tableau 20-2 Questions et réponses sur le dépannage de cluster

Question	Réponse
J'ai utilisé l'option de reprise au point de contrôle pour mes sauvegardes. Un basculement de cluster Microsoft s'est produit lors d'une sauvegarde. Plusieurs jeux de sauvegarde ont été créés. Lorsque j'essaie d'exécuter une vérification ou une restauration avec ces jeux, une erreur du type "Fin des données inattendue" s'affiche sur le jeu qui contient les données sauvegardées avant le basculement. Pourquoi ? Mes données sont-elles sécurisées ?	Vous avez reçu cette erreur parce que le basculement est survenu au milieu d'une sauvegarde de ressources. Le jeu de sauvegarde n'était pas fermé sur le média. Cependant, les objets qui étaient partiellement sauvegardés dans le premier jeu de sauvegarde ont été entièrement sauvegardés à nouveau au redémarrage, afin d'assurer l'intégrité des données. Tous les objets du média pour le jeu de sauvegarde donné doivent par conséquent être restaurés et vérifiés.
J'ai installé un serveur d'administration central en cluster avec un serveur Backup Exec géré. Maintenant le service de périphériques et de médias sur le serveur Backup Exec géré échoue. Pourquoi ?	Ceci se produit quand le serveur Backup Exec géré devient le nœud actif et tente de se connecter à la base de données Backup Exec sur le serveur d'administration central, qui n'est plus disponible. Pour remédier à ce problème, servez-vous de l'utilitaire Backup Exec (BEUTILITY.EXE) ou réinstallez le serveur Backup Exec géré pour qu'il devienne le serveur d'administration central.

Se reporter à ["A propos de Backup Exec et des clusters"](#) à la page 908.

Simplified Disaster Recovery

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [A propos de Simplified Disaster Recovery](#)
- [Configuration requise pour l'utilisation de Simplified Disaster Recovery](#)
- [Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery](#)
- [Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery](#)
- [Comment Simplified Disaster Recovery utilise les fichiers d'informations de reprise après incident](#)
- [Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident](#)
- [Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery](#)
- [Préparation à la reprise après incident à l'aide de Simplified Disaster Recovery](#)
- [Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery](#)
- [Configuration de disque avancée sur l'assistant Récupérer cet ordinateur](#)
- [Exécution d'une reprise manuelle après incident](#)

A propos de Simplified Disaster Recovery

Simplified Disaster Recovery (SDR) est automatiquement installé avec Backup Exec de sorte que vous puissiez exécuter la reprise après incident sur les ordinateurs Windows qui disposent de Agent for Windows. Par défaut, Backup Exec

est configuré pour sauvegarder tous les composants importants du système dont vous avez besoin pour effectuer une reprise après incident.

Une fois que les composants importants du système sont sauvegardés, utilisez l'**Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery. Utilisez le disque de reprise pour exécuter la reprise après incident des ordinateurs qui sont sauvegardés.

Quand vous utilisez SDR pour effectuer une récupération, Backup Exec utilise les informations système de la sauvegarde SDR pour reconstruire le serveur et le restaurer à un état fonctionnel. La récupération comprend une opération de restauration BMR (bare metal restore) ou sur un matériel différent.

Grâce à l'intégration du Service de cliché instantané des volumes Microsoft (VSS), les sauvegardes SDR incluent tous les éléments sélectionnés, même si ce sont des composants du système d'exploitation actif ou qu'ils sont à l'état monté. L'intégration de VSS garantit des sauvegardes cohérentes qui sont correctement mises dans un état inactif quand la sauvegarde se produit.

Simplified Disaster Recovery est disponible seulement pour les serveurs sur lesquels Agent for Windows est installé et pour lesquels la sauvegarde se fait via Agent for Windows. Vous devez acheter Agent for Windows séparément, puis l'installer sur les ordinateurs distants que vous voulez protéger.

La fonction Simplified Disaster Recovery exige désormais l'utilisation du kit de déploiement et d'évaluation Microsoft (ADK) pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery.

Remarque : Après la mise à niveau de Backup Exec, les clients doivent personnaliser les images ISO SDR existantes pour que l'image ISO soit compatible avec la version de Backup Exec vers laquelle ils ont effectué la mise à niveau.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Simplified Disaster Recovery (SDR), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 941.

Se reporter à ["Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 945.

Se reporter à ["Configuration requise pour l'utilisation de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 938.

Se reporter à ["Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 952.

Se reporter à ["Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 983.

Configuration requise pour l'utilisation de Simplified Disaster Recovery

Les éléments suivants sont requis pour pouvoir utiliser Simplified Disaster Recovery (SDR) :

- Backup Exec ou Backup Exec Agent for Windows doit être installé sur tous les ordinateurs que vous voulez protéger avec SDR.

Remarque : L'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery n'est pris en charge sur aucun système d'exploitation 32 bits.

- Les fichiers de clé de chiffrement doivent exister pour tous les volumes que vous voulez chiffrer avec Windows BitLocker Drive Encryption.
- Une application tierce pour la gravure de CD/DVD conforme à la norme ISO 9660 doit être disponible pour graver l'image de démarrage créée par SDR sur un CD ou un DVD.
- Un graveur de CD inscriptible ou réinscriptible doit être disponible.
- Vous devez disposer d'une connexion Internet qui vous permette de télécharger le kit de déploiement et d'évaluation Microsoft.
- L'option **Utiliser les catalogues basés sur le stockage** doit être activée. Si vous désactivez cette option, les jeux de sauvegarde que vous créez pour être utilisés avec SDR ne peuvent pas être restaurés au cours d'une opération de récupération SDR. Par conséquent, SDR ne peut pas récupérer l'ordinateur ayant échoué. Pour s'assurer que cette option est activée, cliquez sur le bouton de Backup Exec, puis sur **Configuration et paramètres > Paramètres de sauvegarde > Catalogue**.

Remarque : Si vous utilisez des périphériques de stockage sur disque de déduplication, gardez à l'esprit que leur utilisation avec SDR est limitée.

Se reporter à ["Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication"](#) à la page 994.

Les sections suivantes décrivent les autres conditions requises quand vous créez une image de disque Simplified Disaster Recovery et quand vous exécutez l'**assistant Récupérer cet ordinateur**.

Configuration requise pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery

Les éléments suivants sont requis pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery :

- L'image du disque Simplified Disaster Recovery doit être de la même version Backup Exec que le serveur Backup Exec. Vous ne pouvez pas utiliser SDR pour récupérer les sauvegardes qui ont été créées avec des versions antérieures de Backup Exec.
- Le kit de déploiement et d'évaluation Microsoft Windows (ADK) 8.1 et 8.1 Update 1 est uniquement pris en charge sur Windows Server 2008 SP2. De Windows 2008 R2 à Windows Server 2016, vous ne pouvez créer un disque SDR qu'avec ADK 10. Sous Windows Server 2019, vous devez utiliser Windows ADK 1809 pour créer un disque SDR. Si le serveur Backup Exec ne s'exécute pas sur Windows Server 2008 SP2 ou version ultérieure, ou si le serveur ne dispose pas d'une connexion Internet, des méthodes vous sont fournies pour créer un disque Simplified Recovery.

Remarque : Le disque de récupération créé avec Windows ADK 8.1 ne détecte pas le dossier de stockage Backup Exec (\BEData) si ce dossier est configuré sur les pools et les espaces de stockage du serveur Backup Exec. Ce problème survient uniquement quand le serveur Backup Exec installé sur le système d'exploitation Windows Server 2016 n'est pas disponible et lorsque vous souhaitez réaliser une récupération SDR locale depuis le dossier BEData.

Le disque de récupération créé avec Windows ADK 10 et ADK 8.1 ne détecte pas le dossier de stockage Backup Exec (\BEData) si ce dossier est configuré sur les pools et les espaces de stockage du serveur Backup Exec. Ce problème survient uniquement quand le serveur Backup Exec installé sur le système d'exploitation Windows Server 2019 n'est pas disponible et lorsque vous souhaitez réaliser une récupération SDR locale depuis le dossier BEData.

Si vous créez des pools et des espaces de stockage à l'aide du disque de récupération élaboré avec Windows ADK 10, après la restauration du système, les systèmes d'exploitation Windows Server 2012 et Windows Server 2012 R2 ne détectent pas les espaces et les pools de stockage.

Si vous créez les pools et les espaces de stockage à l'aide du disque de récupération élaboré avec Windows ADK 1809, après la restauration du système, les systèmes d'exploitation Windows 2016 et versions antérieures ne détectent pas les pools de stockage et les espaces.

- 5 Go d'espace disque pour télécharger et installer le kit ADK.
- 1 Go d'espace disque pour stocker les fichiers et les dossiers requis pour créer l'image ISO.

Configuration requise pour exécuter l'assistant Récupérer cet ordinateur

Les éléments suivants sont requis pour exécuter l' **assistant Récupérer cet ordinateur** :

- L'image du disque Simplified Disaster Recovery doit être de la même version Backup Exec que le serveur Backup Exec.
- Si l'ordinateur à restaurer était sauvegardé sur un périphérique de bande, un stockage de déduplication ou un disque virtuel, SDR ne peut pas stocker le fichier d'informations de reprise après incident avec les jeux de sauvegarde. À défaut, vous devez fournir le chemin d'accès vers l'emplacement par défaut ou l'emplacement secondaire quand l' **assistant Récupérer cet ordinateur** vous y invite. L'emplacement par défaut est `C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\Data`. Si le fichier n'est pas disponible, vous ne pouvez pas récupérer l'ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery (SDR).

- Le jeu de sauvegarde qui contient tous les composants importants du système de l'ordinateur à restaurer.
- Le lecteur de démarrage de l'ordinateur à restaurer doit avoir entre 3 Go et 5 Go d'espace libre, en fonction du système d'exploitation et de la configuration.
Si un écran vide apparaît et l'ordinateur ne redémarre pas après l'exécution du disque SDR, assurez-vous que le lecteur de démarrage dispose de la quantité d'espace libre nécessaire. Puis, redémarrez l'ordinateur une nouvelle fois.
- L'ordinateur cible que vous voulez récupérer doit avoir une mémoire RAM égale ou supérieure au minimum que le système d'exploitation restauré requiert.
- L'ordinateur cible que vous voulez récupérer doit disposer de disques avec assez d'espace libre pour contenir les données que vous restaurez lors de la sauvegarde des volumes critiques. Un volume est considéré comme critique s'il est requis pour le démarrage de l'ordinateur.
- Si vous récupérez un ordinateur Windows sur lequel le chiffrement BitLocker est activé, vous devez réactiver le chiffrement BitLocker après la restauration. Voir la documentation de Microsoft pour plus d'informations sur BitLocker Drive Encryption.
- Si l'ordinateur que vous voulez récupérer contient une installation RAID, il vous faudra peut-être la configurer avant de démarrer avec le disque Simplified Disaster Recovery. Utilisez le logiciel RAID du fabricant de l'ordinateur pour configurer le système RAID.
- Si vous restaurez Windows avec des pools et des espaces de stockage, vous devez connaître les différents scénarios de restauration possibles.
Se reporter à ["Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec des pools de stockage et des espaces de stockage"](#) à la page 990.

Se reporter à ["Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 952.

Se reporter à ["Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 983.

Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery

Préparez les ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery (SDR) en suivant les étapes suivantes :

Tableau 21-1 Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery

Étape	Description	Informations supplémentaires
Étape 1	Spécifiez un emplacement secondaire où enregistrer les copies des fichiers d'informations de reprise après incident.	<p>Backup Exec crée un fichier d'informations de reprise après incident après avoir terminé correctement un travail de sauvegarde incluant tous les composants importants système. Ensuite, Backup Exec enregistre le fichier d'informations de reprise après incident et le jeu de sauvegarde à l'emplacement de stockage par défaut situé sur un périphérique de stockage sur disque ou une cartouche de disque, ainsi qu'aux emplacements de stockage secondaires. Les rubriques de catalogue des sauvegardes ultérieures seront automatiquement ajoutées au fichier d'informations de reprise après incident.</p> <p>Avertissement : Si vous sauvegardez un ordinateur sur un périphérique de bande, un stockage de déduplication ou un disque virtuel, Backup Exec ne pourra pas sauvegarder un fichier d'informations de reprise après incident avec le jeu de sauvegarde. Vous devez disposer d'un fichier d'informations de reprise après incident dans un emplacement secondaire pour être sûr de pouvoir utiliser SDR pour récupérer l'ordinateur.</p> <p>Se reporter à "Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident" à la page 949.</p>

Étape	Description	Informations supplémentaires
Étape 2	<p>Exécutez des travaux de sauvegarde qui incluent tous les composants importants du système (sauvegardes par SDR) des ordinateurs que vous souhaitez protéger. Ce sont les sauvegardes pour lesquelles l'indicateur de Simplified Disaster Recovery est ACTIVÉE.</p> <p>Remarque : Pour les environnements utilisant l'option Central Admin Server Option, exécutez un travail de maintenance de la base de données avant d'exécuter les sauvegardes par SDR. Sinon, le serveur d'administration central rejette les tentatives de communication venant des serveurs Backup Exec gérés.</p> <p>Se reporter à "Configuration de la maintenance et de la sécurité de la base de données" à la page 691.</p>	<p>Par défaut, Backup Exec sélectionne tous les composants importants du système quand vous sélectionnez un ordinateur à sauvegarder. Quand tous les composants importants du système sont inclus dans vos sélections de travaux de sauvegarde, l'indicateur de Simplified Disaster Recovery sur le volet de sélections indique ACTIVÉE.</p> <p>Si vous désélectionnez un ou plusieurs fichiers des composants importants du système, l'indicateur apparaît comme DÉSACTIVÉE. Il est recommandé de sélectionner l'ordinateur entier pour la sauvegarde ; autrement, Backup Exec ne peut pas créer le fichier d'informations de reprise après incident spécifique au système.</p> <p>Parmi les composants importants du système, on trouve les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Volume système (y compris les partitions EFI et d'utilitaire) ■ Volume d'amorçage (exécutant le système d'exploitation) ■ Volumes d'application de services (démarrage, système et démarrage automatique) ■ Périphériques et volumes d'état du système (dont Active Directory, fichiers système, etc.) <p>Se reporter à "Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery" à la page 945.</p>

Étape	Description	Informations supplémentaires
Étape 3	Effectuez des copies supplémentaires des fichiers d'informations de reprise après incident et stockez-les dans un endroit sécurisé.	<p>Backup Exec enregistre le fichier important d'informations de reprise après incident à l'emplacement par défaut et à l'emplacement secondaire, ainsi que le jeu de sauvegarde si le périphérique de stockage sur disque ou la cartouche de disque sont utilisés comme périphériques de stockage de destination. Il est recommandé de créer également des copies supplémentaires des fichiers et de les stocker dans un endroit sécurisé. Sans fichiers d'informations de reprise après incident, vous ne pouvez pas récupérer les serveurs Backup Exec à l'aide de Simplified Disaster Recovery (SDR). Le fait de posséder plusieurs copies de fichiers d'informations de reprise après incident garantit la récupération réussie des serveurs Backup Exec à l'aide de SDR.</p> <p>Par défaut, les fichiers d'informations de reprise après incident se trouvent dans le répertoire <i><chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\SDR\Data</i> sur le serveur Backup Exec. Utilisez l'Explorateur Windows ou un autre utilitaire de copie pour copier les fichiers d'informations de reprise après incident depuis l'emplacement par défaut vers un autre emplacement de stockage de votre choix. Backup Exec ne met pas à jour automatiquement ces copies, mais elles vous permettent de restaurer une version plus ancienne de l'ordinateur si les autres fichiers de reprise après incident ne sont pas disponibles</p>

Étape	Description	Informations supplémentaires
Étape 4	Utilisez l' assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery pour créer une image de disque puis un CD ou DVD de démarrage du disque de reprise.	<p>Backup Exec émet des alertes après chaque travail de sauvegarde jusqu'à ce que vous créiez une image de disque Simplified Disaster Recovery. Vous pouvez désactiver ces alertes mais il est recommandé de créer l'image du disque Simplified Disaster Recovery.</p> <p>Se reporter à "Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery" à la page 952.</p> <p>Si vous installez l'Assistant Créer un disque Simplified Disaster Recovery sur un serveur autonome, vous ne pouvez pas l'utiliser pour exécuter Veritas Update.</p>

Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery

Par défaut, Backup Exec est configuré pour sauvegarder tous les composants importants du système dont vous avez besoin pour effectuer une restauration complète de l'ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery.

Quand l'indicateur de Simplified Disaster Recovery pour les sélections de sauvegarde est vert ou **ACTIVÉE**, il indique que les composants importants du système sont sélectionnés pour la sauvegarde. La sauvegarde est compatible SDR. Si l'indicateur est gris ou **DÉSACTIVÉE**, alors la sauvegarde n'est pas compatible SDR. Vous pouvez cliquer sur l'icône pour sélectionner tous les composants nécessaires à la reprise après incident ou pour désactiver la reprise après incident pour les sauvegardes créées par ce travail.

Pour s'assurer qu'une sauvegarde est configurée pour Simplified Disaster Recovery, vous pouvez observer les sélections de sauvegarde qui apparaissent quand vous créez ou modifiez un travail de sauvegarde.

Pour s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, créez un nouveau travail de sauvegarde ou modifiez en un qui existe déjà.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans le volet des sélections, effectuez l'une des opérations suivantes :

Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery

- Assurez-vous que l'icône à gauche du nom de l'ordinateur est verte.
- Cliquez sur **Modifier** et assurez-vous que l'icône du côté droit est verte et que le texte indique que Simplified Disaster Recovery est activé.

Remarque : Si vous passez la souris au-dessus de l'icône, le texte indique si Simplified Disaster Recovery est activé ou désactivé.

- 3 Si l'icône n'est pas verte ou si le texte indique que Simplified Disaster Recovery est désactivé, cliquez sur l'icône puis sélectionnez l'option **Sélectionnez tous les éléments nécessaires pour la reprise après incident**.

Figure 21-1 L'indicateur Simplified Disaster Recovery est ACTIVÉ dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**

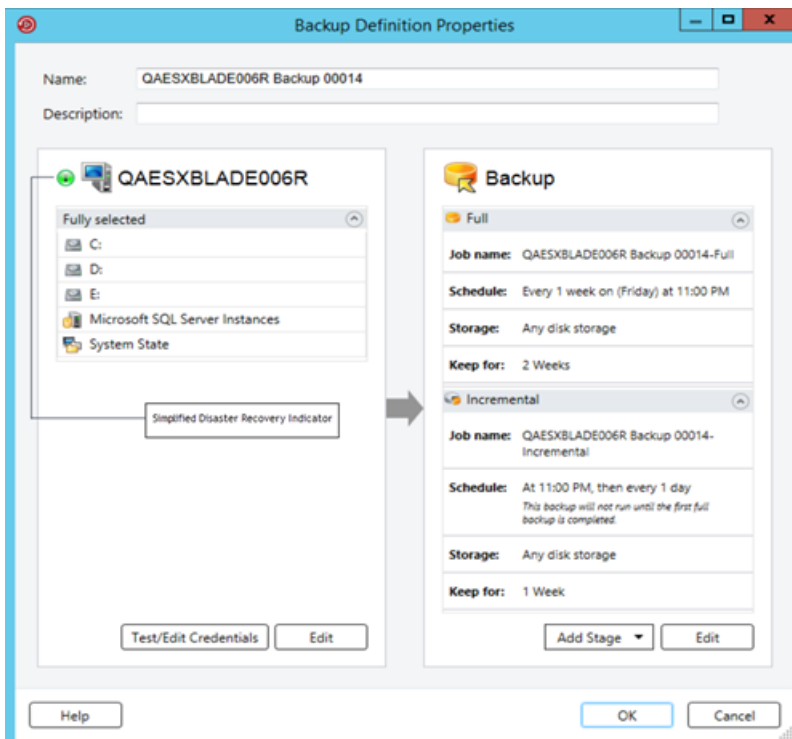
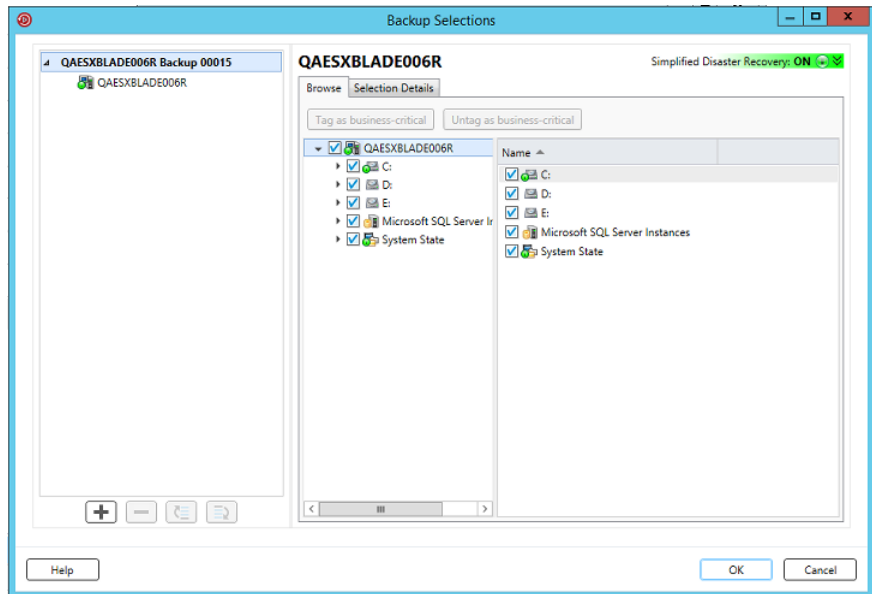


Figure 21-2 L'indicateur Simplified Disaster Recovery est ACTIVÉE dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**



Se reporter à "[Préparation des ordinateurs à utiliser avec Simplified Disaster Recovery](#)" à la page 941.

Comment Simplified Disaster Recovery utilise les fichiers d'informations de reprise après incident

Pour chaque ordinateur que vous sauvegardez et pour lequel l'indicateur Simplified Disaster Recovery est **ACTIVÉE**, Backup Exec crée un fichier d'informations de reprise après incident. Un fichier d'informations de reprise après incident contient des informations spécifiques à l'ordinateur sauvegardé. Chaque fois qu'une sauvegarde de tous les composants importants du système s'exécute, les fichiers d'informations de reprise après incident sont automatiquement mis à jour. Chaque fichier d'informations de reprise après incident utilise le nom de fichier, <nom_ordinateur>.DR. SDR utilise les informations spécifiques à l'ordinateur qui sont contenues dans le fichier quand vous exécutez l'assistant **Récupérer cet ordinateur**. Sans fichier d'informations de reprise après incident, une récupération de l'ordinateur n'est pas possible avec SDR.

Remarque : Par défaut, Backup Exec prend en charge les trois dernières chaînes de sauvegarde complètes SDR requises pour la récupération du système à l'aide de SDR. Chaque chaîne de sauvegarde inclut un jeu de sauvegarde complet, ses sauvegardes incrémentielles et différentielles dépendantes et leurs jeux de sauvegarde dupliqués.

Un fichier d'informations de reprise après incident contient les informations suivantes concernant l'ordinateur sauvegardé :

- Les informations relatives au matériel telles que les informations sur la partition du disque dur, sur le contrôleur de stockage de masse et sur la carte d'interface réseau.
- Une liste de rubriques de catalogue qui identifient les jeux de sauvegarde et les médias de stockage nécessaires pour récupérer l'ordinateur.
- Le fichier de configuration de récupération automatique du système Windows (asr.xml) requis lors du processus de récupération.

Backup Exec enregistre le fichier d'informations de reprise après incident aux emplacements suivants :

- Avec les jeux de sauvegarde si le stockage de sauvegarde se fait sur un périphérique de stockage sur disque ou une cartouche de disque.
- Sur le disque du serveur Backup Exec à l'emplacement suivant :

`C:<Backup Exec install path>\Backup Exec\sdr\Data\`

- A l'emplacement secondaire que vous spécifiez, sur un ordinateur différent du serveur Backup Exec.

Remarque : Il est recommandé de spécifier un autre emplacement de stockage. Si le serveur Backup Exec tombe en panne, vous ne pourrez pas récupérer le fichier de reprise après incident dans l'emplacement par défaut. Cependant, vous pouvez le récupérer de l'emplacement secondaire. Il est également conseillé d'effectuer des copies supplémentaires des fichiers d'informations de reprise après incident et de les stocker dans un endroit sécurisé. Utilisez l'Explorateur Windows ou un autre utilitaire de copie pour copier les fichiers d'informations de reprise après incident depuis l'emplacement par défaut vers un autre emplacement de stockage de votre choix. Backup Exec ne met pas à jour automatiquement ces copies, mais elles vous permettent de restaurer une version plus ancienne de l'ordinateur si les autres fichiers de reprise après incident ne sont pas disponibles.

Si le fichier d'informations de reprise après incident est stocké avec les jeux de sauvegarde, alors SDR utilise automatiquement ce fichier pour exécuter la

récupération. Si les jeux de sauvegarde sont stockés sur un périphérique de stockage sur bande, un stockage de déduplication ou un disque virtuel, alors SDR ne pourra pas stocker le fichier avec les jeux de sauvegarde. A défaut, vous devez fournir le chemin d'accès vers l'emplacement par défaut ou l'emplacement secondaire du fichier de reprise après incident quand l'assistant **Récupérer cet ordinateur** vous y invite.

Se reporter à ["Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident"](#) à la page 949.

Se reporter à ["Modification du chemin d'accès par défaut vers les fichiers d'informations de reprise après incident"](#) à la page 950.

Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident

Il est recommandé de spécifier un emplacement secondaire où Backup Exec peut stocker les fichiers d'informations de reprise après incident. Ces fichiers contiennent des informations spécifiques à chaque ordinateur pour tous les ordinateurs que vous sauvegardez avec Simplified Disaster Recovery (SDR). Quand vous récupérez un serveur Backup Exec après un incident, le fichier d'informations de reprise après incident du serveur Backup Exec doit être accessible. Sans lui, vous ne pouvez pas exécuter SDR pour récupérer le serveur Backup Exec.

Il est recommandé que l'emplacement secondaire se trouve sur un autre ordinateur ou sur un lecteur physique différent de l'emplacement par défaut. Si le disque dur du serveur Backup Exec est endommagé, vous pouvez accéder à une copie des informations de la reprise après incident à partir de l'emplacement secondaire. Vous pouvez spécifier une lettre de lecteur qui est mappée à un partage réseau comme emplacement secondaire.

Pour utiliser le disque dur d'un ordinateur distant comme chemin d'accès secondaire, établissez une connexion valide avec l'ordinateur distant. Indiquez un chemin d'accès UNC comme chemin d'accès secondaire, puis vérifiez dans le répertoire que les fichiers d'informations de reprise après incident ont bien été copiés.

Pour un serveur Backup Exec en cluster ou distant, définissez un chemin d'accès secondaire sur un lecteur partagé ou sur un lecteur en dehors du cluster.

Il est conseillé d'effectuer des copies supplémentaires des fichiers d'informations de reprise après incident et de les stocker dans un endroit sécurisé.

Se reporter à ["Comment Simplified Disaster Recovery utilise les fichiers d'informations de reprise après incident"](#) à la page 947.

Pour définir ou modifier l'emplacement secondaire du fichier d'informations de reprise après incident

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres de Backup Exec**.
- 2** Dans le volet gauche, sélectionnez **Simplified Disaster Recovery**.
- 3** Dans le champ **Chemin secondaire**, entrez le chemin d'accès où vous voulez stocker une copie du fichier d'informations de reprise après incident ou cliquez sur **Parcourir** pour naviguer vers un chemin d'accès.
- 4** Saisissez le compte de connexion à utiliser pour accéder au chemin d'accès secondaire.
- 5** Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification du chemin d'accès par défaut vers les fichiers d'informations de reprise après incident"](#) à la page 950.

Modification du chemin d'accès par défaut vers les fichiers d'informations de reprise après incident

Vous pouvez modifier le chemin d'accès par défaut vers les fichiers d'informations de reprise après incident. Cependant, il est recommandé de ne pas modifier le chemin d'accès par défaut.

Les copies des fichiers d'informations de reprise après incident sont nécessaires pour restaurer automatiquement un serveur Backup Exec.

Backup Exec crée automatiquement le fichier d'informations de reprise après incident lors d'une sauvegarde et le stocke dans le chemin d'accès suivant :

```
C:<Backup Exec install path>\Backup Exec\sdr\Data\
```

Si vous modifiez le chemin d'accès vers les données de reprise après incident, assurez-vous de copier les fichiers existants d'informations de reprise après incident sur le nouveau chemin d'accès. Les copies vous permettent de récupérer un ordinateur à l'aide des sauvegardes SDR précédentes.

Se reporter à ["Comment Simplified Disaster Recovery utilise les fichiers d'informations de reprise après incident"](#) à la page 947.

Pour modifier le chemin d'accès par défaut vers les fichiers d'informations de reprise après incident

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres de Backup Exec**.
- 2** Dans le volet gauche, sélectionnez **Simplified Disaster Recovery**.

Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident

3 Dans le champ **Chemin**, modifiez le chemin d'accès à l'emplacement où vous voulez stocker le fichier d'informations de reprise après incident, ou cliquez sur **Parcourir** pour naviguer vers un emplacement.

4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident](#)" à la page 949.

Chemins de données pour les fichiers d'informations de reprise après incident

Simplified Disaster Recovery (SDR) crée des fichiers d'informations de reprise après incident qui sont nécessaires pour la récupération.

Se reporter à "[Comment Simplified Disaster Recovery utilise les fichiers d'informations de reprise après incident](#)" à la page 947.

Tableau 21-2 Emplacements de stockage du fichier d'informations de reprise après incident

Élément	Description
Chemin	<p>Indique le chemin du répertoire où vous voulez stocker les fichiers d'informations de reprise après incident pour les ordinateurs que vous sauvegardez. Backup Exec crée automatiquement les fichiers après l'exécution de la sauvegarde pour laquelle tous les composants système critiques ont été sélectionnés. Par défaut, Backup Exec place ensuite ces fichiers dans l'emplacement suivant :</p> <p><i>C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\Data\<computer name>.dr.</i></p> <p>Remarque : Il est recommandé de ne pas modifier le chemin d'accès par défaut.</p>

Élément	Description
Chemin secondaire	<p>Indique un autre chemin où vous pouvez stocker des copies des fichiers d'informations de reprise après incident pour les ordinateurs que vous sauvegardez. Backup Exec crée ou met à jour automatiquement les fichiers après l'exécution de la sauvegarde pour laquelle tous les composants système critiques ont été sélectionnés. Backup Exec stocke ensuite les copies des fichiers d'informations de reprise après incident dans cet emplacement.</p> <p>Il est recommandé de définir un chemin secondaire qui ne se trouve pas sur le serveur Backup Exec ou qui se trouve sur un lecteur physique différent de l'emplacement par défaut. Vous pouvez spécifier une lettre de lecteur mappée à un partage réseau en tant qu'emplacement secondaire. Si le disque dur du serveur Backup Exec est indisponible pendant une récupération, vous pouvez copier le fichier d'informations de reprise après incident depuis le chemin secondaire vers n'importe quel emplacement pour récupérer l'ordinateur défaillant.</p> <p>Pour utiliser le disque dur d'un ordinateur distant comme chemin secondaire, utilisez une connexion valide avec l'ordinateur distant. Indiquez un chemin d'accès UNC comme chemin secondaire, puis vérifiez dans le répertoire que les fichiers d'informations de reprise après incident ont bien été copiés.</p>

Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery

L'assistant de création de disque **Simplified Disaster Recovery** vous aide à créer une image de disque de récupération au démarrage que vous pouvez utiliser pour récupérer les ordinateurs sauvegardés.

Les éléments suivants sont requis pour créer l'image de disque Simplified Disaster Recovery :

- 5 Go d'espace disque pour télécharger et installer le kit ADK.
- 1 Go d'espace disque pour stocker les fichiers et les dossiers requis pour créer l'image ISO.

Avertissement : Le téléchargement d'ADK peut prendre plusieurs heures, en fonction de la vitesse de votre réseau.

Après avoir exécuté les sauvegardes compatibles Simplified Disaster Recovery des ordinateurs que vous voulez protéger, activez l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** pour créer l'image de disque Simplified Disaster Recovery. Les sauvegardes compatibles Simplified Disaster Recovery sont celles avec un indicateur vert dans le volet des propriétés de sauvegarde qui indique que les composants importants du système sur l'ordinateur sont sélectionnés.

Se reporter à ["Comment s'assurer que les sauvegardes sont activées pour Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 945.

Pour Windows Server 2008 SP2 à Windows Server 2016, l'assistant installe le kit ADK. Pour Windows Server 2019, vous devez télécharger et installer manuellement le kit ADK.

L'assistant utilise les fichiers et les dossiers requis pour créer une image de disque de récupération au démarrage au format ISO. Vous pouvez ensuite graver l'image sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure. Pour la reprise après incident d'un ordinateur, vous devez utiliser le disque Simplified Disaster Recovery pour démarrer l'ordinateur puis le récupérer.

Quand vous créez le disque de récupération, vous pouvez sélectionner la langue et le fuseau horaire. Vous pouvez également sélectionner les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter des pilotes de réseau et de stockage. Par la suite, vous pouvez personnaliser le disque de récupération en ajoutant de nouveaux pilotes OEM.

Remarque : Si vous créez l'image du disque Simplified Disaster Recovery avant d'exécuter des sauvegardes, les pilotes pour les ordinateurs sauvegardés ne sont pas inclus sur le disque de récupération. Vous devez créer un nouveau disque de récupération si vous voulez que les pilotes des ordinateurs sauvegardés soient inclus sur le disque de récupération. Vous pouvez ensuite désigner le disque de récupération existant en tant que source, puis sélectionner les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération.

Selon votre environnement, vous pouvez opter pour différentes méthodes pour créer votre image du disque Simplified Disaster Recovery.

Tableau 21-3 Méthodes de création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery

Environnement	Méthode
Si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2019	Se reporter à la section intitulée « Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2019 » à la page 954.
Si le serveur Backup Exec s'exécute sur une version comprise entre Windows Server 2008 R2 et Windows Server 2016.	Se reporter à la section intitulée « Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur une version comprise entre Windows Server 2008 R2 et Windows Server 2016 » à la page 958.
Si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2008 SP2	Se reporter à la section intitulée « Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2008 SP2 » à la page 961.
Si le serveur Backup Exec n'est pas disponible	Se reporter à la section intitulée « Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec n'est pas disponible » à la page 965.
Si le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez créer l'image du disque Simplified Disaster Recovery n'a pas de connexion Internet et ne dispose pas du kit ADK	Se reporter à la section intitulée « Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery sur un serveur Backup Exec qui n'a pas de connexion Internet et ne dispose pas du kit ADK ou de Windows Preinstallation Environment » à la page 969.

Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2019

Si le kit de déploiement et d'évaluation (ADK) Microsoft Windows n'est pas encore installé sur ce serveur, vous devez télécharger et installer manuellement Windows ADK 1809 en utilisant le lien suivant :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows-hardware/get-started/adk-install?ocid=tia-235208000>

Il est recommandé de télécharger et d'installer Windows ADK 1809 avant de lancer l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery.

Si Windows ADK 1809 est déjà installé, l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery détecte la version d'ADK installée et crée le disque de récupération.

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2019

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Restauration**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Dans l'onglet **Accueil**, dans le volet **Simplified Disaster Recovery**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Créer un disque de reprise après incident**.
- 2 Passez en revue le volet **Bienvenue** de l'assistant de création de disque **Simplified Disaster Recovery**, puis cliquez sur **Suivant**.

- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery pour la première fois

Cliquez sur **Créer une image (.iso) de disque Simplified Disaster Recovery**.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un CD ou DVD de disque Simplified Disaster Recovery existant ou à partir d'un dossier

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **À partir d'un CD ou DVD précédent ou à partir d'un dossier**.
- Entrez l'emplacement du disque de récupération précédent ou saisissez le chemin d'accès à un dossier qui contient les fichiers extraits du disque de récupération.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage d'un fichier image (.iso) existant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Clic **À partir d'un fichier image (.iso)**.
- Entrez l'emplacement du fichier de l'image de reprise.

- 4 Cliquez sur **Suivant**.

5 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si la Windows ADK 1809 est déjà installé sur l'ordinateur L'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery détecte la version installée du kit ADK et poursuit le processus de création du disque de récupération.

Remarque : Si vous avez créé un SDR en utilisant ADK 10.0, vous pouvez personnaliser le SDR, même si Windows ADK 1809 est installé sur un système d'exploitation Windows Server 2019.

Si Windows ADK 1809 n'est pas installé sur l'ordinateur L'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery affiche le lien suivant pour télécharger et installer manuellement Windows ADK 1809.

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows-hardware/get-started/adk-install?ocid=fa-235208000>

Sur la page Windows ADK 1809, installez les composants **Windows ADK Insider** et **Windows Preinstallation Environment**.

Pour le composant **Windows ADK Insider**, depuis l'assistant Windows ADK, suivez les invites d'installation d'ADK. Sur la page **Select the features you want to install** (Sélectionner les fonctions à installer), cochez uniquement la case **Deployment Tools** (Outils de déploiement).

Une fois le kit ADK installé, installez le composant **Windows Preinstallation Environment** en acceptant les paramètres par défaut recommandés par l'assistant.

Une fois les deux composants installés, relancez l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery.

Si le kit ADK 10.0 est installé sur l'ordinateur L'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery vérifie l'installation de la version ADK 10.0 et affiche l'écran de mise à jour correspondant.

L'assistant indique qu'il ne s'agit pas de la dernière version d'ADK, mais que vous pouvez poursuivre la création de disque SDR. Confirmez que vous souhaitez utiliser ADK 10. Si vous continuez, certaines fonctions de Windows Server 2019 risquent de ne pas être prises en charge.

Cochez la case et cliquez sur **Suivant**. L'assistant poursuit le processus de création de disque de récupération.

6 Précisez les options de démarrage que vous souhaitez lors de la récupération d'un ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.

7 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage aux ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR

Sélectionnez les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage qui ont été trouvés sur les ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR et qui ne sont pas déjà inclus dans l'image source

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, sélectionnez les pilotes que vous voulez inclure au disque de récupération personnalisé puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un média OEM

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, cliquez sur **Ajouter un pilote**, puis naviguez vers l'emplacement du média, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
- Lorsque les pilotes s'affichent dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.

- 8** Saisissez le nom de volume et le chemin d'accès pour le fichier image (.iso) afin de préciser l'emplacement pour stocker l'image de démarrage, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Si vous utilisez des caractères non anglais dans le nom de volume, alors ces caractères ne sont pas correctement affichés quand vous montez l'image .iso.

Remarque : Il est recommandé de stocker l'image à graver sur l'ordinateur où l'application de gravure d'image sur CD ou DVD est installée. Par défaut, l'emplacement est `C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\CustomSDRImage.iso`

- 9** Vérifiez le volet de résumé, puis cliquez sur **Créer l'image**.

- 10 Une fois que l'image de CD ou de DVD du disque Simplified Disaster Recovery a été créée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
- 11 Gravez l'image de démarrage ISO 9660 sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure.

Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur une version comprise entre Windows Server 2008 R2 et Windows Server 2016

Si le kit de déploiement et d'évaluation Microsoft Windows (ADK) n'est pas encore installé sur ce serveur, l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery vous guidera tout au long du téléchargement et de l'installation du kit ADK. Les paramètres par défaut d'installation d'ADK sont déjà sélectionnés. Il est recommandé d'utiliser ces paramètres par défaut.

Remarque : Backup Exec prend uniquement en charge ADK 10 sur une version comprise entre Windows Server 2008 R2 et Windows Server 2016. Si Windows ADK n'est pas installé sur le système, l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery télécharge et installe Windows ADK 10.

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2008 R2 ou versions ultérieures

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Restauration**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Dans l'onglet **Accueil**, dans le volet **Simplified Disaster Recovery**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Créer un disque de reprise après incident**.
- 2 Passez en revue le volet **Bienvenue** de l'assistant de création de disque **Simplified Disaster Recovery**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery pour la première fois Cliquez sur **Créer une image (.iso) de disque Simplified Disaster Recovery**.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un CD ou DVD de disque Simplified Disaster Recovery existant ou à partir d'un dossier

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **À partir d'un CD ou DVD précédent ou à partir d'un dossier.**
- Entrez l'emplacement du disque de récupération précédent ou saisissez le chemin d'accès à un dossier qui contient les fichiers extraits du disque de récupération.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage d'un fichier image (.iso) existant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **À partir d'un fichier image (.iso).**
- Entrez l'emplacement du fichier de l'image de reprise.

4 Cliquez sur **Suivant.**

5 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si le kit ADK est déjà installé sur l'ordinateur

Si une version d'ADK différente d'ADK 10 est installée sur le système d'exploitation, l'assistant de création de Simplified Disaster Recovery détecte la version de Windows ADK et informe l'utilisateur qu'il n'est pas possible de créer le nouveau disque SDR à l'aide de la version installée d'ADK.

Si ADK 10 est installé, l'assistant indique qu'il ne s'agit pas de la dernière version d'ADK, mais que vous pouvez poursuivre la création de disque SDR. Confirmez que vous souhaitez utiliser ADK 10.

Cochez la case et cliquez sur **Suivant.** L'assistant poursuit le processus de création de disque de récupération.

Passez à l'étape [6](#)

Si le kit ADK n'est pas installé sur l'ordinateur

Si Windows ADK n'est pas installé sur le système, l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery télécharge et installe Windows ADK 10.

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Suivant** pour vous rendre sur l'assistant de téléchargement et d'installation ADK.
- Sur les volets de l'assistant ADK, cliquez sur **Suivant** pour accepter les paramètres par défaut recommandés.

Remarque : Le téléchargement d'ADK peut prendre quelques heures, en fonction de la bande passante.

- Une fois le kit ADK installé, cliquez sur **Fermer** et poursuivez avec l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**.

- 6** Précisez les options de démarrage que vous souhaitez lors de la récupération d'un ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage aux ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR

Sélectionnez les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage qui ont été trouvés sur les ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR et qui ne sont pas déjà inclus dans l'image source

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, sélectionnez les pilotes que vous voulez inclure au disque de récupération personnalisé puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un média OEM

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, cliquez sur **Ajouter un pilote**, puis naviguez vers l'emplacement du média, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
- Lorsque les pilotes s'affichent dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.

- 8 Saisissez le nom de volume et le chemin d'accès pour le fichier image (.iso) afin de préciser l'emplacement pour stocker l'image de démarrage, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Si vous utilisez des caractères non anglais dans le nom de volume, alors ces caractères ne sont pas correctement affichés quand vous montez l'image .iso.

Remarque : Il est recommandé de stocker l'image à graver sur l'ordinateur où l'application de gravure d'image sur CD ou DVD est installée. Par défaut, l'emplacement est `C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\CustomSDRImage.iso`

- 9 Vérifiez le volet de résumé, puis cliquez sur **Créer l'image**.
- 10 Une fois que l'image de CD ou de DVD du disque Simplified Disaster Recovery a été créée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
- 11 Gravez l'image de démarrage ISO 9660 sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure.

Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2008 SP2

Si le kit de déploiement et d'évaluation Microsoft Windows (ADK) n'est pas encore installé sur ce serveur, l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** vous guidera tout au long du téléchargement et de l'installation du kit

ADK. Les paramètres par défaut d'installation d'ADK sont déjà sélectionnés. Il est recommandé d'utiliser ces paramètres par défaut.

Remarque : Backup Exec prend en charge Windows ADK 8.1 sous Windows 2008 SP2. Si Windows ADK n'est pas installé sur un système Windows 2008 SP2, l'assistant de **création de disque Simplified Disaster Recovery** télécharge et installe Windows ADK 8.1.

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec s'exécute sur Windows Server 2008 SP2

- 1** Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Restaurations**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Dans l'onglet **Accueil**, dans le volet **Simplified Disaster Recovery**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Créer un disque de reprise après incident**.
- 2** Passez en revue le volet **Bienvenue** de l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery pour la première fois Cliquez sur **Créer une image (.iso) de disque Simplified Disaster Recovery**.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et Procédez dans l'ordre indiqué :

de stockage à partir d'un CD ou DVD de disque Simplified Disaster Recovery existant ou à partir d'un dossier

- Cliquez sur **À partir d'un CD ou DVD précédent ou à partir d'un dossier**.
- Entrez l'emplacement du disque de récupération précédent ou saisissez le chemin d'accès à un dossier qui contient les fichiers extraits du disque de récupération.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage d'un fichier image (.iso) existant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Clic **À partir d'un fichier image (.iso)**.
- Entrez l'emplacement du fichier de l'image de reprise.

4 Cliquez sur **Suivant**.

5 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si le kit ADK est déjà installé sur l'ordinateur

Si Windows ADK 8.0 est déjà installé, l'assistant du disque de récupération avertit l'utilisateur qu'il ne peut pas créer un nouveau SDR à l'aide de cette version de l'ADK ; cependant, l'utilisateur peut personnaliser le disque de récupération. L'utilisateur peut quitter l'assistant ou télécharger ADK 8.1, et personnaliser le disque.

Si Windows ADK 8.1 est déjà installé, l'assistant de disque de récupération commence par avertir l'utilisateur quant à la version de Windows ADK ; si l'utilisateur veut continuer, l'assistant poursuit le procédé de création de disque de récupération.

Passez à l'étape [6](#)

Si le kit ADK n'est pas installé sur l'ordinateur

Si Windows ADK n'est pas installé sur le système, l'assistant de **création de disque Simplified Disaster Recovery** télécharge et installe Windows ADK 8.1.

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Suivant** pour vous rendre sur l'assistant de téléchargement et d'installation ADK.
- Sur les volets de l'assistant ADK, cliquez sur **Suivant** pour accepter les paramètres par défaut recommandés.

Remarque : Le téléchargement d'ADK peut prendre quelques heures, en fonction de la bande passante.

- Une fois le kit ADK installé, cliquez sur **Fermer** et poursuivez avec l'**assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**.

6 Précisez les options de démarrage que vous souhaitez lors de la récupération d'un ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.

7 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage aux ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR

Sélectionnez les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage qui ont été trouvés sur les ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR et qui ne sont pas déjà inclus dans l'image source

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, sélectionnez les pilotes que vous voulez inclure au disque de récupération personnalisé puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un média OEM

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, cliquez sur **Ajouter un pilote**, puis naviguez vers l'emplacement du média, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
- Lorsque les pilotes s'affichent dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.

- 8 Saisissez le nom de volume et le chemin d'accès pour le fichier image (.iso) afin de préciser l'emplacement pour stocker l'image de démarrage, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Si vous utilisez des caractères non anglais dans le nom de volume, alors ces caractères ne sont pas correctement affichés quand vous montez l'image .iso.

Remarque : Il est recommandé de stocker l'image à graver sur l'ordinateur où l'application de gravure d'image sur CD ou DVD est installée. Par défaut, l'emplacement est le suivant :

```
C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup  
Exec\sdr\CustomSDRImage.iso
```

- 9 Vérifiez le volet de résumé, puis cliquez sur **Créer l'image**.
- 10 Une fois que l'image de CD ou de DVD du disque Simplified Disaster Recovery a été créée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
- 11 Gravez l'image de démarrage ISO 9660 sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure.

Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec n'est pas disponible

Le kit de déploiement et d'évaluation Microsoft (ADK) est uniquement pris en charge sur Windows Server 2008 SP2 et versions ultérieures. Si le serveur Backup Exec ne s'exécute pas sur Windows Server 2008 SP2 ou version ultérieure ou si le serveur n'est pas disponible, vous pouvez utiliser le média d'installation Backup Exec pour installer l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** et la console d'administration à distance sur un serveur autonome qui exécute Windows Server 2008 SP2 ou version ultérieure.

L' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** vous guidera tout au long du téléchargement et de l'installation du kit ADK. Les paramètres par défaut d'installation d'ADK sont déjà sélectionnés. Il est recommandé d'utiliser ces paramètres par défaut. Vous pouvez alors créer le disque de récupération en vous connectant à un serveur Backup Exec à distance, comme indiqué par l'assistant.

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery si le serveur Backup Exec n'est pas disponible

- 1 Insérez le média d'installation Backup Exec dans un serveur qui exécute Windows Server 2008 SP2 ou version ultérieure.
- 2 Dans le navigateur du média d'installation, cliquez sur **Installation**.
- 3 Cliquez sur l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**, puis cliquez sur **Installer**.

Remarque : L' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** et la console d'administration à distance de Backup Exec sont installés.

- 4 Acceptez les termes du contrat de licence, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Acceptez l'emplacement d'installation par défaut ou spécifiez un nouvel emplacement, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Par défaut, une fois l'ordinateur redémarré, l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** démarre. Si vous avez désélectionné l'option par défaut, pour démarrer l'assistant, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Créer un disque de reprise après incident**.
- 7 Dans le volet **Bienvenue** de l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**, cliquez sur **Connexion à un serveur Backup Exec**.
- 8 Spécifiez un nom de machine de serveur Backup Exec ou adresse IP, saisissez vos informations d'authentification et le domaine, puis cliquez sur **Suivant**.
- 9 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery pour la première fois	Cliquez sur Créer une image (.iso) de disque Simplified Disaster Recovery .
---	--

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un CD ou DVD de disque Simplified Disaster Recovery existant ou à partir d'un dossier	Procédez dans l'ordre indiqué :
---	---------------------------------

- Cliquez sur **À partir d'un CD ou DVD précédent ou à partir d'un dossier**.
- Entrez l'emplacement du disque de récupération précédent ou saisissez le chemin d'accès à un dossier qui contient les fichiers extraits du disque de récupération.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage d'un fichier image (.iso) existant Procédez dans l'ordre indiqué :

- Clic **À partir d'un fichier image (.iso)**.
- Entrez l'emplacement du fichier de l'image de reprise.

10 Cliquez sur **Suivant**.

11 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'ADK est déjà installé sur cet ordinateur Passez à l'étape **12**

Si l'ADK n'est pas installé sur cet ordinateur Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Suivant** pour vous rendre sur l'assistant de téléchargement et d'installation ADK.
- Sur les volets de l'assistant ADK, cliquez sur **Suivant** pour accepter les paramètres par défaut recommandés.

Remarque : Le téléchargement d'ADK peut prendre plusieurs heures, en fonction de la vitesse de votre réseau.

- Une fois le kit ADK installé, cliquez sur **Fermer** et poursuivez avec l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**.

12 Précisez les options de démarrage que vous souhaitez lors de la récupération d'un ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.

13 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir des ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR

Sélectionnez les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage qui ont été trouvés sur les ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR et qui ne sont pas déjà inclus dans l'image source

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, sélectionnez les pilotes que vous voulez inclure au disque de récupération personnalisé puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un média OEM

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, cliquez sur **Ajouter un pilote**, puis naviguez vers l'emplacement du média, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
- Lorsque les pilotes s'affichent dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter un ordinateur à la liste

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Ajouter un fichier .dr**.
- Naviguez vers l'emplacement du fichier .dr, sélectionnez-le et cliquez sur **OK**.
- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, sélectionnez l'ordinateur que vous avez ajouté puis cliquez sur **Suivant**.

- 14 Saisissez le nom de volume et le chemin d'accès pour le fichier image (.iso) afin de préciser l'emplacement pour stocker l'image de démarrage, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Il est recommandé de stocker l'image à graver dans un emplacement sur l'ordinateur où l'application de gravure d'image sur CD ou DVD est installée. Par défaut, l'emplacement est le suivant :

```
C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup  
Exec\sdr\CustomSDRImage.iso
```

- 15 Vérifiez le volet de résumé, puis cliquez sur **Créer l'image**.
- 16 Une fois que l'image de CD ou de DVD du disque Simplified Disaster Recovery a été créée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
- 17 Gravez l'image de démarrage ISO 9660 sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure.

Création d'une image de disque Simplified Disaster Recovery sur un serveur Backup Exec qui n'a pas de connexion Internet et ne dispose pas du kit ADK ou de Windows Preinstallation Environment

Pour Windows ADK 10 et ADK 8.1, vous pouvez télécharger le fichier exécutable ADK sur un ordinateur qui a accès à Internet, puis copier les fichiers téléchargés sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer ADK. Vous pouvez ensuite exécuter l'**assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** pour créer le disque de récupération.

Pour Windows ADK 1809, vous pouvez télécharger les fichiers exécutables d'ADK et de Windows Preinstallation Environment sur un ordinateur qui a accès à Internet, puis copier les fichiers téléchargés sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer ADK et Windows Preinstallation Environment. Vous pouvez ensuite exécuter l'**assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** pour créer le disque de récupération.

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery sur un serveur Backup Exec où Windows Server 2019 est installé et qui n'a pas de connexion

Internet et ne dispose pas du kit Windows ADK 1809, ni de Windows Preinstallation Environment

- 1 Sur un ordinateur qui a une connexion Internet, pour Windows ADK 1809, téléchargez et installez manuellement 1809 ADK de Windows en utilisant le lien suivant.
<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows-hardware/get-started/adk-install?ocid=tia-235208000>
- 2 Une fois le téléchargement terminé, vérifiez que le fichier adksetup.exe et le dossier des programmes d'installation ont été téléchargés sur l'ordinateur.
- 3 Copiez les fichiers et le dossier téléchargés sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer ADK.
- 4 Démarrez adksetup.exe à partir du dossier copié.
- 5 Dans le volet ADK **Specify Location** (Spécifiez un emplacement), cliquez sur **Install the Assessment and Deployment Kit to this computer** (Installer le kit de déploiement et d'évaluation sur cet ordinateur), saisissez le chemin d'accès vers l'emplacement où vous voulez installer le kit ADK, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Cliquez sur **Accepter** pour accepter les termes du contrat de licence.
- 7 Dans le volet ADK **Select the features you want to install** (Sélectionner les composants à installer), cliquez sur **Deployment Tools** (Outils de déploiement), puis sur **Install** (Installer).
Terminez l'installation du kit ADK.
- 8 Vérifiez que le fichier adkwinpesetup.exe et le dossier des programmes d'installation ont été téléchargés sur l'ordinateur.
- 9 Copiez les fichiers et le dossier téléchargés sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer l'environnement de préinstallation.
- 10 Démarrez adkwinpesetup.exe à partir du dossier copié.
- 11 Dans le volet ADK **Specify Location** (Spécifiez un emplacement), cliquez sur **Install the Assessment and Deployment Kit Windows Preinstallation Environment Add-ons to this computer** (Télécharger le kit de déploiement et d'évaluation pour les modules complémentaires de Windows Preinstallation Environment et l'installer sur un ordinateur différent), saisissez le chemin d'accès vers l'emplacement où vous voulez installer l'environnement de préinstallation, puis cliquez sur **Suivant**.
- 12 Cliquez sur **Accepter** pour accepter les termes du contrat de licence.

- 13 Dans le volet **Select the features you want to install** (Sélectionner les composants à installer) de l'environnement de préinstallation, sélectionnez **Windows Preinstallation Environment (Windows PE)** (Environnement de préinstallation Windows), puis cliquez sur **Install** (Installer).
- 14 Une fois l'installation terminée, effectuez l'une des opérations suivantes sur le serveur Backup Exec sur lequel vous avez installé le kit ADK et l'environnement de préinstallation :
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Restauration**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Dans l'onglet **Accueil**, dans le volet **Simplified Disaster Recovery**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Créer un disque de reprise après incident**.
- 15 Passez en revue le volet **Bienvenue** de l'assistant de création de disque **Simplified Disaster Recovery**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 16 Effectuez l'une des opérations suivantes :

<p>Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery pour la première fois</p>	<p>Cliquez sur Créer une image (.iso) de disque Simplified Disaster Recovery.</p>
<p>Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un CD ou DVD de disque Simplified Disaster Recovery existant ou à partir d'un dossier</p>	<p>Procédez dans l'ordre indiqué :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez sur À partir d'un CD ou DVD précédent ou à partir d'un dossier. ■ Entrez l'emplacement du disque de récupération précédent ou saisissez le chemin d'accès à un dossier qui contient les fichiers extraits du disque de récupération.
<p>Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage d'un fichier image (.iso) existant</p>	<p>Procédez dans l'ordre indiqué :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Clic À partir d'un fichier image (.iso). ■ Entrez l'emplacement du fichier de l'image de reprise.
- 17 Cliquez sur **Suivant**.
- 18 Précisez les options de démarrage que vous souhaitez lors de la récupération d'un ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.

19 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage aux ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR

Sélectionnez les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage qui ont été trouvés sur les ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR et qui ne sont pas déjà inclus dans l'image source

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, sélectionnez les pilotes que vous voulez inclure au disque de récupération personnalisé puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un média OEM

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, cliquez sur **Ajouter un pilote**, puis naviguez vers l'emplacement du média, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
- Lorsque les pilotes s'affichent dans le volet , cliquez sur **Suivant**.

20 Saisissez le nom de volume et le chemin d'accès pour le fichier image (.iso) afin de préciser l'emplacement pour stocker l'image de démarrage, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Il est recommandé de stocker l'image à graver sur l'ordinateur où l'application de gravure d'image sur CD ou DVD est installée. Par défaut, l'emplacement est `C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\CustomSDRImage.iso`.

21 Vérifiez le volet de résumé, puis cliquez sur **Créer l'image**.

22 Une fois que l'image de CD ou de DVD du disque Simplified Disaster Recovery a été créée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.

23 Gravez l'image de démarrage ISO 9660 sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure.

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery sur un serveur Backup Exec qui n'a pas de connexion Internet et ne dispose pas du kit ADK 10 ou 8.1

- 1 Sur un ordinateur qui a une connexion Internet, cliquez sur le lien suivant pour télécharger adksetup.exe :

Pour Windows ADK 10 <https://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=526740> (ADK 10.1.14393.0)

Pour Windows ADK 8.1 <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=293840> (ADK 8.100.26866.0)
- 2 Exécutez adksetup.exe.
- 3 Dans le volet ADK **Specify Location** (Spécifier un emplacement), cliquez sur **Download the Assessment and Deployment Kit for installation on a separate computer** (Télécharger le kit de déploiement et d'évaluation pour l'installer sur un ordinateur différent), saisissez le chemin d'accès au serveur Backup Exec sur lequel vous voulez installer les composants ADK, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Cliquez sur **Oui** ou **Non** pour vous connecter au programme d'amélioration de l'expérience utilisateur Microsoft, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Cliquez sur **Accepter** pour accepter les termes du contrat de licence et pour démarrer le téléchargement d'ADK.
- 6 Une fois le téléchargement terminé, vérifiez que le fichier adksetup.exe et le dossier des programmes d'installation ont été téléchargés sur l'ordinateur.
- 7 Copiez les fichiers et le dossier téléchargés sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer ADK.

Remarque : L'installation d'ADK est uniquement prise en charge sur Windows Server 2008 SP2 et versions ultérieures.

- 8 Démarrez adksetup.exe à partir du dossier copié.
- 9 Dans le volet ADK **Specify Location** (Spécifiez un emplacement), cliquez sur **Install the Assessment and Deployment Kit to this computer** (Installer le kit de déploiement et d'évaluation sur cet ordinateur), saisissez le chemin d'accès vers l'emplacement où vous voulez installer le kit ADK, puis cliquez sur **Suivant**.
- 10 Cliquez sur **Accepter** pour accepter les termes du contrat de licence.

- 11 Dans le volet ADK **Select the features you want to install** (Sélectionner les composants à installer), sélectionnez **Deployment Tools** (Outils de déploiement) et **Windows Preinstallation Environment (Windows PE)** (Environnement de préinstallation Windows), puis cliquez sur **Install** (Installer).
- 12 Une fois l'installation terminée, effectuez l'une des opérations suivantes sur le serveur Backup Exec sur lequel vous avez installé le kit ADK :
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Restaurations**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Dans l'onglet **Accueil**, dans le volet **Simplified Disaster Recovery**, cliquez sur **Créer un disque de reprise après incident**.
 - Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Créer un disque de reprise après incident**.
- 13 Passez en revue le volet **Bienvenue** de l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 14 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer une image de disque Simplified Disaster Recovery pour la première fois Cliquez sur **Créer une image (.iso) de disque Simplified Disaster Recovery**.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un CD ou DVD de disque Simplified Disaster Recovery existant ou à partir d'un dossier Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **À partir d'un CD ou DVD précédent ou à partir d'un dossier**.
- Entrez l'emplacement du disque de récupération précédent ou saisissez le chemin d'accès à un dossier qui contient les fichiers extraits du disque de récupération.

Pour sélectionner des pilotes de réseau et de stockage d'un fichier image (.iso) existant Procédez dans l'ordre indiqué :

- Clic **À partir d'un fichier image (.iso)**.
- Entrez l'emplacement du fichier de l'image de reprise.

- 15 Cliquez sur **Suivant**.
- 16 Précisez les options de démarrage que vous souhaitez lors de la récupération d'un ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.
- 17 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage aux ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR

Sélectionnez les ordinateurs pour lesquels vous voulez ajouter les pilotes au disque de récupération puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage qui ont été trouvés sur les ordinateurs pour lesquels vous avez exécuté des sauvegardes SDR et qui ne sont pas déjà inclus dans l'image source

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, sélectionnez les pilotes que vous voulez inclure au disque de récupération personnalisé puis cliquez sur **Suivant**.

Pour ajouter des pilotes de réseau et de stockage à partir d'un média OEM

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Choisissez les ordinateurs à partir desquels les pilotes doivent être utilisés**, cliquez sur **Suivant**.
- Dans le volet **Pilotes à inclure**, cliquez sur **Ajouter un pilote**, puis naviguez vers l'emplacement du média, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
- Lorsque les pilotes s'affichent dans le volet , cliquez sur **Suivant**.

- 18 Saisissez le nom de volume et le chemin d'accès pour le fichier image (.iso) afin de préciser l'emplacement pour stocker l'image de démarrage, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Il est recommandé de stocker l'image à graver sur l'ordinateur où l'application de gravure d'image sur CD ou DVD est installée. Par défaut, l'emplacement est `C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\CustomSDRImage.iso`

- 19 Vérifiez le volet de résumé, puis cliquez sur **Créer l'image**.
- 20 Une fois que l'image de CD ou de DVD du disque Simplified Disaster Recovery a été créée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
- 21 Gravez l'image de démarrage ISO 9660 sur un CD ou un DVD à l'aide d'une application tierce pour la gravure.

Contenu de l'image du disque Simplified Disaster Recovery

L'image du disque Simplified Disaster Recovery dispose de l'assistant **Récupérer cet ordinateur** qui vous guide tout au long du processus de récupération de l'ordinateur.

L'image du disque Simplified Disaster Recovery inclut également les outils que vous pouvez utiliser pour gérer la configuration réseau du serveur lorsque vous vous trouvez dans l'environnement de récupération. Le disque comprend d'autres utilitaires que vous pouvez utiliser pour des opérations de récupération supplémentaires, telles que le chargement dynamique des pilotes et l'accès à une invite de commande.

Les outils réseau incluent les options de menu suivantes :

- **Démarrer mes services de mise en réseau**
- **Mapper un lecteur réseau**
- **Configurer les paramètres de connexion réseau**
- **Exécuter l'utilitaire de config d'IP**
- **Exécuter une commande ping d'un ordinateur distant**

Les outils des utilitaires incluent les options de menu suivantes :

- **Regrouper les fichiers journaux pour le support technique**
- **Afficher le fichier journal**
- **Démarrer PowerShell**
- **Démarrer l'invite de commande**
- **Modifier le fichier boot.ini de Windows**
- **Charger un pilote**
- **Sélectionner le clavier**

Simplified Disaster Recovery vous fournit également un outil de configuration de disque dur appelé Advanced Disk Configuration. Advanced Disk Configuration vous permet d'exécuter des opérations avancées de disque dur sur l'ordinateur à récupérer.

Par exemple, vous pouvez accomplir des tâches comme :

- Créer ou supprimer des volumes.
- Redimensionner un volume.
- Convertir un disque dur de base en un disque dynamique.
- Modifier ou assigner des lettres de lecteur.

- Créer des volumes répartis, rayés et en miroir.

Se reporter à ["Configuration de disque avancée sur l'assistant Récupérer cet ordinateur"](#) à la page 996.

Se reporter à ["Configuration requise pour l'utilisation de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 938.

Scénarios de démarrage de l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery par un utilisateur

Quand un utilisateur démarre l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery**, l'assistant commence par vérifier que Windows ADK est déjà installé sur le système. Consultez le tableau pour obtenir une séquence des événements plus détaillée.

Tableau 21-4 Scénarios de démarrage de l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery par un utilisateur

Version de serveur Windows	Si Windows ADK n'est pas installé	Si Windows ADK est installé
Windows Server 2008 SP2	Si Windows ADK n'est pas installé, l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery télécharge Windows ADK 8.1 à partir du site Web de Microsoft. Après le téléchargement et l'installation de Windows ADK 8.1, l'assistant crée le disque SDR.	<p>Si Windows ADK est installé, l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery vérifie si la version de Windows ADK est 8.1. Si ADK 8.1 est installée, l'Assistant informe l'utilisateur que ce n'est pas la dernière version ADK, mais qu'il peut néanmoins continuer la création du disque SDR.</p> <p>Si la version de Windows ADK est antérieure à la version 8.1, l'assistant affiche un message d'avertissement invitant l'utilisateur à télécharger Windows ADK 8.1 depuis le site web de Microsoft, puis de continuer la création du disque SDR.</p> <p>L'assistant ne prend pas en charge la création d'un nouveau disque SDR à l'aide d'ADK 8.0.</p>

Version de serveur Windows	Si Windows ADK n'est pas installé	Si Windows ADK est installé
Windows Server 2008 R2	Si Windows ADK n'est pas installé, l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery télécharge Windows ADK 10 à partir du site Web de Microsoft. Après le téléchargement et l'installation de Windows ADK 10, l'assistant crée le disque SDR.	Si Windows ADK est installé, l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery vérifie s'il s'agit de la version 10 de Windows ADK. Si ADK 10 est installé, l'Assistant informe l'utilisateur qu'il ne s'agit pas de la dernière version du kit ADK et que ce dernier peut néanmoins poursuivre la création de disque SDR. Si la version de Windows ADK est antérieure à la version 10, l'assistant affiche un message d'information invitant l'utilisateur à télécharger Windows ADK 10 sur le site web de Microsoft, puis à continuer la création du disque SDR. L'assistant ne prend pas en charge la création d'un nouveau disque SDR à l'aide d'ADK 8.0 ou d'ADK 8.1.
Windows Server 2012	Identique à Windows 2008 R2	Identique à Windows 2008 R2
Windows Server 2012 R2	Identique à Windows 2008 R2	Identique à Windows 2008 R2
Windows Server 2016	Identique à Windows 2008 R2	Identique à Windows 2008 R2

Version de serveur Windows	Si Windows ADK n'est pas installé	Si Windows ADK est installé
Windows Server 2019	<p>Si Windows ADK 1809 n'est pas installé, l'utilisateur doit télécharger et installer ce logiciel manuellement.</p> <p>Lorsque vous installez ADK 1809, vous devez installer les composants Windows ADK Insider et Windows Preinstallation Environment.</p> <p>Une fois les composants installés, relancez l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery.</p>	<p>Si Windows ADK 1809 est installé, l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery détecte la version installée du kit ADK et poursuit le processus de création du disque de récupération.</p> <p>Si Windows ADK 10 est installé, l'Assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery vérifie l'installation de la version ADK 10.0 et affiche l'écran de mise à jour correspondant. L'Assistant informe l'utilisateur qu'il ne s'agit pas de la dernière version d'ADK, mais qu'il peut poursuivre la création de disque SDR. L'utilisateur doit confirmer qu'il souhaite utiliser ADK 10. Si l'utilisateur continue, certaines fonctions de Windows Server 2019 risquent de ne pas être prises en charge.</p>

Préparation à la reprise après incident à l'aide de Simplified Disaster Recovery

Quand un incident se produit, vous pouvez utiliser Simplified Disaster Recovery (SDR) pour remettre l'ordinateur dans l'état dans lequel il était avant l'incident.

Pour préparer la récupération d'un ordinateur, suivez les étapes suivantes :

Tableau 21-5 Préparation à la reprise après incident à l'aide de Simplified Disaster Recovery

Étape	Description
Étape 1	Déconnectez tout réseau de zone de stockage ou cluster connecté à l'ordinateur qui doit être récupéré. Sinon, les disques durs de ces ordinateurs pourraient aussi être repartitionnés et reformatés.
Étape 2	Planifiez tout changement de matériel à effectuer sur l'ordinateur à récupérer. Se reporter à "Remplacement de matériel lors de la reprise après incident" à la page 981.
Étape 3	Si l'ordinateur à récupérer est de type IBM, vérifiez les conditions requises supplémentaires pour ce type d'ordinateur. Se reporter à "Préparation à la récupération des ordinateurs IBM à l'aide de Simplified Disaster Recovery" à la page 982.
Étape 4	Lisez les remarques sur la récupération si vous récupérez un serveur SQL, Exchange, SharePoint ou un environnement dans lequel l'option Central Admin Server Option est installée. Se reporter à "Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication" à la page 994. Consultez les remarques sur la récupération si vous restaurez des systèmes d'exploitation Windows avec des pools et des espaces de stockage. Se reporter à "Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec des pools de stockage et des espaces de stockage" à la page 990.

Quand vous avez effectué ces étapes, vous pouvez démarrer le processus de récupération.

Se reporter à ["Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 983.

Remplacement de matériel lors de la reprise après incident

Vous pouvez utiliser Simplified Disaster Recovery (SDR) pour récupérer un ordinateur qui ne fonctionne plus. Par exemple, si la carte mère de l'ordinateur est défectueuse, vous pouvez restaurer les données de l'ordinateur après le remplacement de la carte. Vous pouvez également restaurer les données, même si le modèle de carte est différent ou s'il contient plusieurs processeurs.

Si vous prévoyez de remplacer le matériel dans l'ordinateur à récupérer, prenez en compte les informations suivantes avant d'utiliser Simplified Disaster Recovery pour récupérer l'ordinateur :

Tableau 21-6 Considérations matérielles à prendre en compte en cas de récupération d'ordinateurs ayant échoué

Élément	Description
Disques durs	Tout disque de remplacement doit être de la même taille ou plus grand que le disque d'origine.
Cartes mères	Si vous avez remplacé une carte mère défectueuse et utilisé l'option Simplified Disaster Recovery pour récupérer l'ordinateur, vous devez utiliser le CD de pilote du fabricant de la carte mère pour réinstaller des fonctionnalités supplémentaires telles que le son et la vidéo intégrés.

Elément	Description
Cartes d'interface réseau	<p>Si vous changez la carte d'interface réseau de l'ordinateur que vous voulez récupérer, vous devez installer les pilotes réseau nécessaires. Sans les pilotes réseau, vous ne pouvez pas accéder au réseau si vous souhaitez utiliser un serveur Backup Exec distant ou des dossiers de sauvegarde sur disque hérités distants pour récupérer l'ordinateur. Une fois la récupération terminée, vous devez installer de nouveaux pilotes de carte d'interface réseau correspondant à la carte réseau installée dans l'ordinateur.</p> <p>Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire d'installer les pilotes manuellement. La plupart des pilotes sont disponibles sur l'image du disque Simplified Disaster Recovery. Quand vous créez l'image du disque Simplified Disaster Recovery, vous pouvez la personnaliser pour inclure tous les pilotes dont vous pouvez avoir besoin.</p>

Se reporter à ["Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 983.

Préparation à la récupération des ordinateurs IBM à l'aide de Simplified Disaster Recovery

Pour préparer la récupération d'un ordinateur IBM qui dispose d'une carte IBM ServeRAID à l'aide de Simplified Disaster Recovery, suivez les étapes suivantes :

Tableau 21-7 Préparation pour récupérer un ordinateur IBM

Etape	Description
Etape 1	Installez et configurez la carte contrôleur IBM ServeRAID et le logiciel ServeRAID de sorte qu'un volume de démarrage soit reconnaissable par le système d'exploitation Windows.

Etape	Description
Etape 2	Avant d'utiliser le média de démarrage SDR, démarrez le serveur à l'aide du CD de configuration et de gestion ServeRAID du serveur IBM dans le lecteur CD-ROM. Cela a pour effet de lancer le processus d'installation et de configuration des utilitaires IBM ServeRAID pour vérifier et mettre à jour les niveaux de BIOS et de microprogramme actuels.

Reportez-vous à la documentation IBM ServeRAID pour obtenir des instructions complètes sur l'installation de Windows sur un serveur IBM à l'aide du contrôleur ServeRAID. Créez et initialisez les disques ServeRAID afin que les volumes soient visibles par le système d'exploitation Windows.

Se reporter à "[Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery](#)" à la page 983.

Récupération d'un ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery

Vous pouvez utiliser l' **assistant Récupérer cet ordinateur** de Simplified Disaster Recovery pour exécuter une récupération locale ou à distance d'un serveur Backup Exec ou d'un ordinateur Windows.

Vous pouvez exécuter une récupération locale si toutes les conditions suivantes sont remplies :

- Vous voulez restaurer un serveur Backup Exec ou un ordinateur Windows.
- Les données de sauvegarde pour l'ordinateur se trouvent sur des périphériques que vous pouvez connecter localement à l'ordinateur sur lequel vous exécutez l' **assistant Récupérer cet ordinateur**.
- Vous pouvez fournir le fichier d'informations de reprise après incident pour le serveur Backup Exec ou l'ordinateur Windows que vous voulez restaurer.

Remarque : Si l'ordinateur à restaurer était sauvegardé sur un périphérique de bande, un stockage de déduplication ou un disque virtuel, SDR ne peut pas stocker le fichier d'informations de reprise après incident avec les jeux de sauvegarde. Vous devez fournir le chemin d'accès à l'emplacement par défaut ou à l'emplacement alternatif pour le fichier d'informations de reprise après incident quand l' **assistant Récupérer cet ordinateur** vous y invite. Si vous ne disposez pas du fichier d'informations de reprise après incident, vous devez effectuer une récupération après incident manuelle. Consultez les sections suivantes pour plus d'informations sur la reprise manuelle après incident :

Se reporter à ["Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1001.

Se reporter à ["Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1006.

Remarque : Si vous restaurez des données sur le même ordinateur et que vous ne sélectionnez pas l'option **Effacer les disques durs et recréer la configuration du volume indiquée ci-dessus**, le processus de récupération ne restaure pas les dossiers WindowsApps sur les systèmes d'exploitation exécutant Windows 8 ou version ultérieure. La tâche de restauration est cependant réussie. Microsoft recommande de restaurer les dossiers WindowsApps à l'aide de Réinitialisation de périphérique sur le volet Paramètres.

Les dossiers WindowsApps qui sont ignorés lors de la restauration pourraient être les suivants :

Le dossier pointé par

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\PackageRoot`

Le dossier pointé par

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\PackageRepositoryRoot`

`%SystemRoot%\InfusedApps`

Vous pouvez exécuter une récupération à distance si toutes les conditions suivantes sont remplies :

- Vous voulez restaurer un serveur Backup Exec ou un ordinateur Windows.
- Les données de sauvegarde pour l'ordinateur se trouvent sur des périphériques connectés à un serveur Backup Exec distant.
- Vous disposez d'un accès réseau au serveur Backup Exec distant.

Avant de commencer, passez en revue les étapes de préparation de la récupération.

Se reporter à "[Préparation à la reprise après incident à l'aide de Simplified Disaster Recovery](#)" à la page 979.

Pendant les opérations de récupération, vous pouvez récupérer l'ordinateur en utilisant la sauvegarde la plus récente. Vous pouvez également récupérer une sauvegarde précédente spécifique.

L' **assistant Récupérer cet ordinateur** prend en charge la récupération des ordinateurs dotés de jeux de sauvegarde chiffrés. Si les sauvegardes Simplified Disaster Recovery (SDR) sont chiffrées pendant la sauvegarde, l'assistant vous invite à indiquer la phrase de passe de chaque jeu de sauvegarde chiffré qui est requis pour la récupération.

Se reporter à "[Gestion des clés de chiffrement](#)" à la page 726.

Pour restaurer des données à l'aide de l' **assistant Récupérer cet ordinateur**, les éléments suivants sont requis :

- L'image du disque Simplified Disaster Recovery qui doit être de la même version de Backup Exec que le serveur Backup Exec.
- Si l'ordinateur à restaurer était sauvegardé sur un périphérique de bande, un stockage de déduplication ou un disque virtuel, le fichier d'informations de reprise après incident n'est pas stocké avec les jeux de sauvegarde. À défaut, vous devez fournir le chemin d'accès à l'emplacement par défaut ou à l'emplacement alternatif quand l' **assistant Récupérer cet ordinateur** vous y invite.
L'emplacement par défaut est C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\sdr\Data. Si le fichier n'est pas disponible, vous ne pouvez pas récupérer l'ordinateur à l'aide de Simplified Disaster Recovery (SDR).
- Le jeu de sauvegarde qui contient tous les composants importants du système de l'ordinateur à restaurer.
- Le lecteur de démarrage de l'ordinateur à récupérer doit avoir entre 3 Go et 5 Go d'espace libre, en fonction du système d'exploitation et de la configuration.

Remarque : Si un écran vide apparaît et que l'ordinateur ne redémarre pas après l'exécution de SDR, assurez-vous que le lecteur de démarrage dispose de la quantité d'espace libre nécessaire. Puis, redémarrez l'ordinateur une nouvelle fois.

- L'ordinateur que vous voulez récupérer doit avoir une mémoire RAM égale ou supérieure au minimum que le système d'exploitation restauré requiert.
- L'ordinateur que vous voulez récupérer doit avoir des disques avec assez d'espace libre pour contenir les données que vous restaurez de la sauvegarde

des volumes critiques. Un volume est considéré comme critique s'il est requis pour le démarrage de l'ordinateur.

- Si vous récupérez un ordinateur Windows sur lequel le chiffrement BitLocker est activé, vous devez réactiver le chiffrement BitLocker après la restauration. Voir la documentation de Microsoft pour plus d'informations sur BitLocker Drive Encryption.
- Si l'ordinateur que vous récupérez contient une installation RAID, vous pouvez avoir d'abord à la configurer avant de la démarrer avec le disque Simplified Disaster Recovery. Utilisez le logiciel RAID du fabricant de l'ordinateur pour configurer le système RAID.
- Si nécessaire, lisez les remarques suivantes sur la récupération :
 - Se reporter à ["Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec des pools de stockage et des espaces de stockage"](#) à la page 990.
 - Se reporter à ["Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication"](#) à la page 994.

Remarque : Les gestionnaires de démarrage, tels que System Commander ou OS/2 Boot Manager, ne peuvent pas être restaurés à l'aide de SDR. Les gestionnaires de démarrage sont généralement installés à un niveau très bas que Backup Exec ne peut pas protéger. Par exemple, OS/2 Boot Manager se trouve dans son propre volume de disque dur auquel Backup Exec ne peut pas accéder. Etant donné le nombre de gestionnaires de démarrage disponibles, il est possible que vous ne puissiez pas redémarrer l'ordinateur après une récupération SDR, même si le système d'exploitation est restauré. Pour résoudre ce problème, vous pouvez réinstaller le gestionnaire de démarrage.

Pour récupérer un ordinateur à l'aide de l'assistant Récupérer cet ordinateur

- 1 Placez le disque Simplified Disaster Recovery dans le lecteur CD ou DVD de l'ordinateur à récupérer, puis démarrez ce dernier.
- 2 Sur l'écran **Contrat de licence utilisateur**, cliquez sur **Accepter**.
- 3 Sur l'écran **Bienvenue** de Simplified Disaster Recovery, cliquez sur **Récupérer cet ordinateur**.
- 4 Dans le volet gauche, cliquez sur **Réseau**, puis sur **Configurer les paramètres de connexion réseau**.
- 5 Sélectionnez la configuration de carte réseau appropriée et cliquez sur **OK**.
- 6 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si les données de sauvegarde pour cet ordinateur se trouvent sur des périphériques connectés à un serveur Backup Exec distant (récupération à distance)

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Les données sont situées sur les périphériques connectés à un serveur distant Backup Exec.**
- Saisissez le nom et le domaine du serveur Backup Exec distant où se trouvent les données de sauvegarde, ainsi que les informations d'authentification de l'administrateur (ou équivalent) appropriées.
- (Optionnel) Pour configurer les paramètres de la carte réseau, cliquez sur **Configurer les paramètres de la carte réseau**, puis effectuez l'une des actions suivantes :
 - Pour affecter une adresse IP statique à chaque carte réseau détectée, sélectionnez les options appropriées, puis cliquez sur **OK**.
 - Pour configurer un contrôleur de réseau IPv6, cliquez sur **Configurer IPv6**, sélectionnez les options appropriées puis cliquez sur **OK**.
- (Optionnel) Pour charger les pilotes de la carte réseau, cliquez sur **Charger les pilotes de la carte réseau**. Ensuite, cliquez sur **Installer le pilote** pour tout contrôleur réseau inactif que l'assistant détecte. Naviguez vers le périphérique qui contient le pilote de contrôleur réseau, puis cliquez sur **Ouvrir**. Sélectionnez le pilote, puis cliquez de nouveau sur **Ouvrir**.
- Cliquez sur **Suivant**.

Si l'ordinateur que vous voulez récupérer était sauvegardé sur des périphériques connectés localement tels que des lecteurs de bande, des bandothèques, des périphériques de stockage sur disque ou des périphériques de cartouche de disque (récupération locale)

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Les données sont situées sur les périphériques connectés localement à cet ordinateur.**
- A l'invite, saisissez les informations d'authentification de l'administrateur (ou équivalent) appropriées, puis cliquez sur **Suivant**.

- 7** Sélectionnez le fichier d'informations de reprise après incident à utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Par défaut, Backup Exec prend en charge les trois dernières chaînes de sauvegarde complètes SDR requises pour la récupération du système à l'aide de SDR. Chaque chaîne de sauvegarde inclut un jeu de sauvegarde complet, ses sauvegardes incrémentielles et différentielles dépendantes et leurs jeux de sauvegarde dupliqués.

- 8** Sélectionnez les jeux de sauvegarde à utiliser pour récupérer l'ordinateur puis cliquez sur **Suivant**.
- 9** Sélectionnez le périphérique de stockage qui contient les données de sauvegarde pour l'ordinateur puis cliquez sur **Suivant**.
- 10** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour utiliser la configuration de volume telle qu'elle est affichée Cliquez sur **Suivant**.

Pour afficher la géométrie de disque comme elle existe actuellement ou pour afficher une représentation graphique des modifications proposées Cliquez sur **Aperçu**.

Pour installer les pilotes de contrôleur SCSI ou RAID requis Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Charger les pilotes du contrôleur de stockage**.
- Cliquez sur **Installer le pilote** pour tout contrôleur réseau inactif que l'assistant détecte.
- Naviguez vers le périphérique qui contient le pilote de contrôleur réseau, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- Sélectionnez le pilote, puis cliquez de nouveau sur **Ouvrir**.

Pour créer automatiquement une configuration de volume sur les disques durs disponibles, si des volumes ne correspondant pas apparaissent dans la vue simplifiée de configuration de volume Sélectionnez **Effacer les disques durs et recréer la configuration du volume indiquée ci-dessus**. Les données existantes sur ces disques seront perdues.

Pour modifier les tailles de volume ou pour d'autres opérations liées aux disques Cliquez sur **Configuration de disque avancée**.

Se reporter à "[Configuration de disque avancée sur l'assistant Récupérer cet ordinateur](#)" à la page 996.

- 11** Vérifiez **Récupération - Récapitulatif** et cliquez sur **Précédent** pour apporter une modification ou sur **Récupération** pour démarrer le processus de récupération.
- 12** Si vous récupérez un serveur Backup Exec qui exécute la version 15 ou une version ultérieure de Backup Exec, sélectionnez la clé de chiffrement de la base de données appropriée, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Dans Backup Exec 15 et les versions ultérieures, une clé de chiffrement de base de données est nécessaire pour accéder à la base de données Backup Exec. Si vous poursuivez sans entrer la clé de chiffrement de base de données sur cet écran, vous êtes invité à saisir la clé lorsque vous redémarrez Backup Exec.

- 13** Une fois le processus de récupération terminé, vous pouvez effectuer les actions suivantes ou une partie d'entre elles :

Pour résoudre tout problème qui s'est produit pendant la phase de découverte du matériel Cliquez sur **Afficher le journal de "Découverte du matériel"**.

Pour résoudre tout problème qui s'est produit pendant le processus de récupération Cliquez sur **Afficher le journal de l'assistant "Récupérer cet ordinateur"**.

Pour redémarrer cet ordinateur après avoir cliqué sur **Terminer** Sélectionnez **Redémarrer cet ordinateur**.

Pour terminer le processus de récupération et fermer l'assistant Cliquez sur **Terminer**.

Remarque : Si l'ordinateur récupéré contient plusieurs disques durs, assurez-vous que le BIOS de l'ordinateur est configuré pour démarrer l'ordinateur à partir du disque dur contenant le système d'exploitation Windows. Sur beaucoup d'ordinateurs, on accède au menu BIOS en appuyant sur F2 ou DEL sur le clavier.

Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec des pools de stockage et des espaces de stockage

Vous pouvez exécuter Simplified Disaster Recovery (SDR) pour les systèmes d'exploitation Windows avec des espaces et des pools de stockage en suivant l'un des scénarios décrits dans le tableau ci-après :

Tableau 21-8 Scénarios de SDR pour les pools de stockage et les espaces de stockage

Scénario	Description
Restauration des systèmes d'exploitation Windows avec des pools et des espaces de stockage sur le même ordinateur	

Scénario	Description
	<p>Dans ce scénario, l' assistant Récupérer cet ordinateur vous invite à reconfigurer les pools de stockage et les espaces de stockage, à les supprimer ou à les restaurer tels qu'ils sont.</p> <p>Pour reconfigurer ou supprimer les pools de stockage et les espaces de stockage, cliquez sur le bouton PowerShell dans la boîte de dialogue affichée afin d'ouvrir une fenêtre PowerShell.</p> <p>Remarque : Le disque de récupération créé avec Windows ADK 8.1 ne détecte pas le dossier de stockage Backup Exec (\BEData) si ce dossier est configuré sur les pools et les espaces de stockage du serveur Backup Exec. Ce problème survient uniquement quand le serveur Backup Exec installé sur le système d'exploitation Windows Server 2016 n'est pas disponible et lorsque vous souhaitez réaliser une récupération SDR locale depuis le dossier BEData.</p> <p>Le disque de récupération créé avec Windows ADK 10 et ADK 8.1 ne détecte pas le dossier de stockage Backup Exec (\BEData) si ce dossier est configuré sur les pools et les espaces de stockage du serveur Backup Exec. Ce problème survient uniquement quand le serveur Backup Exec installé sur le système d'exploitation Windows Server 2019 n'est pas disponible et lorsque vous souhaitez réaliser une récupération SDR locale depuis le dossier BEData.</p> <p>Si vous créez des pools et des espaces de stockage à l'aide du disque de récupération élaboré avec Windows ADK 10, après la restauration du système, le système d'exploitation Windows Server 2012/2012 R2 ne détecte pas les pools et les espaces de stockage.</p> <p>Si vous créez les pools et les espaces de stockage à l'aide du disque de récupération élaboré avec Windows ADK 1809, après la</p>

Scénario	Description
	<p>restauration du système, les systèmes d'exploitation Windows 2016 et versions antérieures ne détectent pas les pools de stockage et les espaces.</p> <p>Pour plus d'informations sur les commandes de stockage dans PowerShell, reportez-vous aux pages suivantes :</p> <p>http://technet.microsoft.com/library/hh848705.aspx</p>
Restaurer une version de Windows antérieure à Windows 8/Windows Server 2012 sur un ordinateur qui dispose de pools de stockage, d'espaces de stockage ou de disques virtuels déjà configurés.	<p>Dans ce scénario, vous effectuez une restauration sur un ordinateur qui contient des pools de stockage et des espaces de stockage configurés. Cependant, le système d'exploitation que vous restaurez ne reconnaît pas les pools de stockage et les espaces de stockage.</p> <p>L' assistant Récupérer cet ordinateur vous invite à effectuer l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour supprimer les pools de stockage et les espaces de stockage, cliquez sur le bouton PowerShell dans la boîte de dialogue affichée afin d'ouvrir une fenêtre PowerShell. <p>Pour plus d'informations sur les commandes de stockage dans PowerShell, reportez-vous aux pages suivantes :</p> <p>http://technet.microsoft.com/library/hh848705.aspx</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour continuer à restaurer les pools de stockage et les espaces de stockage, cliquez sur Suivant dans la boîte de dialogue. L' assistant Récupérer cet ordinateur bloque toutes les opérations liées aux volumes sur le disque virtuel, tel que créer un volume, supprimer un volume, affecter une lettre à un lecteur, etc.

Limites de la restauration des pools de stockage et des espaces de stockage

L' **assistant Récupérer cet ordinateur** mappe automatiquement les volumes à leur disque virtuel ou leur espace de stockage d'origine si vous effectuez la restauration sur le même ordinateur. Si vous ne restaurez pas sur le même ordinateur, vous devez utiliser PowerShell et l'utilitaire de configuration de disque avancée SDR pour mapper manuellement les volumes aux disques virtuels ou aux espaces de stockage.

L' **assistant Récupérer cet ordinateur** ne permet pas le mappage de volumes système, de démarrage et de récupération aux disques virtuels.

Se reporter à ["Configuration de disque avancée sur l'assistant Récupérer cet ordinateur"](#) à la page 996.

Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication

Lisez les remarques sur la récupération ci-dessous si vous récupérez un serveur SQL, Exchange, SharePoint ou un environnement dans lequel l'option Central Admin Server Option est installée.

Remarques sur la récupération de Microsoft SQL Server

Après que vous utilisez Simplified Disaster Recovery (SDR) pour récupérer le serveur Windows, SDR remplace automatiquement les bases de données principale et modèle endommagées par des copies de la base de données principale et de la base de données modèle. Après le redémarrage de SQL et la restauration de la dernière sauvegarde de la base de données principale et de toutes les autres bases de données du système, vous devez encore restaurer toutes les bases de données utilisateur. Utilisez l'Assistant de restauration de Backup Exec pour restaurer les dernières sauvegardes.

Remarques sur la récupération de Microsoft Exchange

Après avoir utilisé SDR pour récupérer le serveur Windows, utilisez l'Assistant de restauration de Backup Exec pour restaurer les bases de données Exchange Server à partir des sauvegardes les plus récentes des bases de données Exchange Server.

Remarques sur la récupération de SharePoint Portal Server

Vous pouvez utiliser SDR pour récupérer un serveur Windows sur lequel SharePoint Portal Server est installé. Après avoir restauré l'ordinateur Windows, vous devez le redémarrer. Toutefois, après le redémarrage de l'ordinateur, le logiciel SharePoint Portal Server sera installé mais ne pourra pas fonctionner. Vous devez supprimer

SharePoint Portal Server et le réinstaller avant de pouvoir restaurer les données SharePoint.

Remarques sur la récupération de la fonction Central Admin Server (CAS)

Lorsque vous utilisez SDR pour récupérer un ordinateur dans un environnement CAS, vous pouvez soumettre le travail de restauration distant à l'un des éléments suivants :

- Le serveur d'administration central.
- Le serveur Backup Exec géré qui a réalisé le travail de sauvegarde d'origine.

Hôtes Microsoft Hyper-V

Après avoir utilisé SDR pour récupérer le serveur Windows, utilisez l'assistant Restauration de Backup Exec pour restaurer l'hôte Microsoft Hyper-V à partir des sauvegardes Microsoft Hyper-V les plus récentes.

Remarques sur la récupération de l'option Backup Exec Deduplication Option

Si l'option Backup Exec Deduplication Option est installée et que des périphériques de stockage de disque de déduplication sont utilisés, prenez en compte les informations suivantes :

- Si vous sauvegardez le serveur Backup Exec local, ne choisissez pas un périphérique de stockage sur disque de déduplication situé sur le serveur comme périphérique de stockage de destination. L'assistant **Récupérer cet ordinateur** ne peut pas restaurer des données provenant d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication.
- Simplified Disaster Recovery (SDR) ne permet pas de récupérer un périphérique de stockage sur disque de déduplication.
- Avant de pouvoir utiliser SDR pour restaurer un ordinateur distant qui a été sauvegardé en utilisant la déduplication côté client, vous devez supprimer le périphérique d'accès direct.
Se reporter à ["Sélection de périphériques de stockage pour le partage d'accès direct"](#) à la page 1068.

Si vous utilisez SDR pour récupérer un serveur Backup Exec qui contient un périphérique de stockage sur disque de déduplication, veuillez tenir compte des recommandations suivantes :

- Tout jeu de sauvegarde existant ayant été envoyé au périphérique de stockage sur disque de déduplication après que ce dernier ait été sauvegardé ne peut pas être restauré.

- Le périphérique de stockage sur disque de déduplication ne sera pas forcément fonctionnel après la récupération.

Vous pouvez également utiliser la reprise après incident manuelle pour récupérer des périphériques de stockage sur disque de déduplication et des périphériques OpenStorage.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Se reporter à ["Reprise après incident des périphériques de stockage sur disque de déduplication"](#) à la page 1080.

Se reporter à ["Chemins de données pour les fichiers d'informations de reprise après incident"](#) à la page 951.

Se reporter à ["Définition ou modification de l'emplacement secondaire pour le fichier d'informations de reprise après incident"](#) à la page 949.

Se reporter à ["À propos de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1440.

Configuration de disque avancée sur l'assistant Récupérer cet ordinateur

L' **assistant Récupérer cet ordinateur** restaure les volumes de disques durs qui retrouvent la taille qu'ils avaient avant l'incident. Si le disque dur de l'ordinateur ayant échoué est plus grand que le disque dur en place avant l'incident, vous risquez de générer un espace inutilisé et non alloué. Vous pouvez exécuter le programme Configuration de disque avancée pour modifier les tailles de volume et refléter ainsi leur augmentation.

L'exemple suivant illustre les raisons pour lesquelles la taille des volumes de disque dur doit être modifiée :

Le matériel informatique utilisé avant l'incident contenait un disque dur de 40 Go avec deux volumes 20 Go. Vous le remplacez par un modèle 90 Go. Puis, Simplified Disaster Recovery rétablit (à l'aide du fichier d'informations de reprise après incident) la table de partition du disque dur d'après les informations de partition détectées dans le disque dur initial de 40 Go. Par conséquent, seuls 40 Go sont alloués sur le nouveau disque dur de 90 Go, avec une table de partition constituée de deux partitions de 20 Go.

Vous pouvez accéder à la Configuration de disque avancée depuis l'assistant **Récupération de l'ordinateur**.

Remarque : Familiarisez-vous avec les concepts de gestion de disque de Microsoft avant d'exécuter la Configuration de disque avancée.

Le tableau suivant fournit des informations à propos des autres opérations liées aux disques que vous pouvez effectuer via Configuration de disque avancée.

Tableau 21-9 Tâches de Configuration de disque avancée

Tâche	Description
Créer un volume simple	Un volume simple est une partition sur un disque qui contient un système de fichiers.
Formater un volume	Les volumes de disque doivent être formatés avant que des données puissent y être enregistrées.
Augmenter la taille d'un volume	Si un disque contient de l'espace disque non alloué adjacent à un volume fonctionnel, vous pouvez augmenter la taille du volume pour qu'il inclut l'espace libre. Pour étendre un volume, celui-ci doit être de type brut ou formaté avec le système de fichiers NTFS de Windows.
Réduire la taille d'un volume	<p>Vous pouvez diminuer la taille d'un volume en l'adaptant à l'espace disque contigu et non alloué qui se trouve sur le même disque.</p> <p>Quand vous réduisez la taille d'un volume, il n'est pas nécessaire de reformater le volume. Les fichiers ordinaires sont automatiquement replacés sur le disque pour créer de l'espace disque et non alloué.</p>
Créer un volume réparti	<p>Un volume réparti est un volume qui s'étend sur plusieurs disques physiques. Vous pouvez créer un volume réparti en le répartissant sur plusieurs disques physiques ou en le répartissant dans l'espace disque non alloué.</p> <p>Pour créer un volume réparti, vous devez avoir un volume de démarrage et au moins deux volumes dynamiques.</p> <p>Remarque : Les volumes répartis n'ont pas de tolérance aux pannes.</p>

Tâche	Description
Créer un volume agrégé par bandes	Les volumes agrégés par bandes stockent des données par bandes sur deux disques physiques minimum. Bien que les volumes agrégés par bandes ne fournissent pas la protection de tolérance de pannes, il s'agit des volumes offrant les meilleures performances dans Windows.
Créer un volume en miroir	Un volume en miroir fournit une copie des données qui est enregistrée sur un volume sélectionné. Puisque toutes les données sont enregistrées à la fois sur le volume en miroir et sur le volume sélectionné, la mise en miroir réduit la capacité des deux volumes de 50 %.
Afficher les propriétés du volume	Vous pouvez afficher les propriétés de chaque volume dans la vue Structure actuelle du disque ou dans la vue Structure initiale du disque.
Modifier la lettre attribuée à un lecteur	Vous pouvez modifier les lettres assignées aux lecteurs pour tous les volumes si vous voulez organiser vos lettres de lecteur d'une certaine manière.
Supprimer le volume	La suppression d'un volume efface toutes les données du volume. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser cette option avec prudence.
Conversion d'un disque de base en disque dynamique	La conversion de disques de base en disques dynamiques permet de créer des volumes répartis sur plusieurs disques. Les disques dynamiques permettent également de créer des volumes à tolérance de panne, tels que les volumes en miroir et les volumes RAID-5. Tous les volumes situés sur disques dynamiques sont appelés volumes dynamiques.

Tâche	Description
Conversion d'un disque d'enregistrement de démarrage principal (MBR) en un disque de table de partition de GUID (GPT)	<p>Les disques MBR utilisent l'interface BIOS standard. Les disques GPT utilisent l'interface EFI.</p> <p>Vous pouvez convertir les disques MBR en disques GPT tant qu'ils ne contiennent aucune partition ou volume.</p>
Conversion d'un disque d'enregistrement de démarrage principal (MBR) en un disque de table de partition de GUID (GPT)	<p>Les disques GPT utilisent l'interface EFI. Les disques MBR utilisent l'interface BIOS standard.</p> <p>Vous pouvez convertir des disques GPT en disques MBR tant qu'ils ne contiennent aucune partition ou volume.</p>

Tâche	Description
Afficher la géométrie de structure initiale du disque	<p>La structure initiale du disque affiche la structure que présentait le disque dur au moment de l'exécution du travail de sauvegarde. Dans la vue simplifiée de structure, vous pouvez accepter la géométrie de disque comme elle existait initialement avant le sinistre ou vous pouvez modifier la géométrie en modifiant les tailles de volume. Selon la taille des disques existants, vous pouvez modifier les tailles de volume en termes de méga-octets, giga-octets ou téra-octets.</p> <p>La vue simplifiée dispose d'un onglet Aperçu qui vous permet d'afficher la géométrie de disque telle qu'elle se présente au moment même. Si vous voulez modifier la géométrie de disque et les tailles de volume, cliquez sur l'onglet Aperçu pour afficher la représentation graphique des modifications que vous proposez.</p> <p>Si les volumes mal adaptés apparaissent dans la vue simplifiée de structure de volume, vous pouvez utiliser l'option Effacer les disques durs et recréer la structure de volume affichée ci-dessus pour créer automatiquement une structure de volume sur les disques durs disponibles. Vous pouvez également créer manuellement une structure de volume à l'aide de l'option Configuration de disque avancée.</p>

Exécution d'une reprise manuelle après incident

Exécutez une reprise manuelle après incident dans les cas suivants :

- SDR (Simplified Disaster Recovery) n'est pas disponible ou a échoué.
- Le système d'exploitation Windows a été endommagé et ne peut pas être restauré à l'aide des disquettes de réparation d'urgence.
- Une erreur irrécupérable s'est produite sur le disque dur contenant le système d'exploitation Windows ; le disque doit être reformaté.
- Le disque dur contenant le système d'exploitation Windows doit être remplacé.

Pour plus d'informations sur la reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows, consultez la section suivante :

Se reporter à "[Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows](#)" à la page 1001.

Pour plus d'informations sur la reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows, consultez la section suivante :

Se reporter à "[Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows](#)" à la page 1006.

Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows

Cette procédure restaure le système d'exploitation de l'ordinateur dans un état qui existait avant le sinistre. Il restaure également les fichiers de données, excepté ceux qu'un agent Backup Exec protège, tel qu'Agent for Microsoft Exchange Server. Si les données sont protégées par des agents Backup Exec, dans le Guide de l'administrateur Backup Exec, consultez la section relative à la restauration des données protégées par l'agent avant de commencer la reprise après incident. Les données protégées par l'agent doivent être restaurées à la fin de la récupération du système. Cette procédure inclut la restauration ne faisant pas autorité et faisant autorité d'Active Directory pour un contrôleur de domaine.

Ces étapes s'appliquent uniquement à une reprise manuelle après incident. Si SDR (Simplified Disaster Recovery) est activé pour l'ordinateur, vous devez utiliser SDR pour la reprise après incident.

Les éléments suivants sont requis pour la reprise manuelle après incident d'un système local :

- Une sauvegarde complète actuelle de l'ordinateur à récupérer et toute sauvegarde incrémentielle et différentielle ultérieure
- du support d'installation de Windows.
- Support d'installation Backup Exec.
- La clé de chiffrement de base de données utilisée pour chiffrer la base de données Backup Exec. Vous devez avoir exporté la clé vers un emplacement sécurisé. Vous devez la récupérer depuis cet emplacement pour terminer le processus de récupération.
- Un périphérique de stockage, tel qu'un lecteur de bande ou une bibliothèque, doit être connecté à l'ordinateur à récupérer.

- Si vous voulez exécuter une restauration faisant autorité sur un contrôleur de domaine, vous devez fournir les informations d'authentification DSRM.

Remarque : Si vous récupérez un ordinateur Windows sur lequel le chiffrement BitLocker est activé, vous devez activer de nouveau le chiffrement BitLocker après la restauration. Voir la documentation de Microsoft pour plus d'informations sur le chiffrement de lecteur BitLocker.

Vous devez toujours vous connecter à Windows en utilisant le compte d'administrateur ou son équivalent pendant cette procédure.

Pour exécuter une reprise manuelle après incident pour un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows

1. Installez la version d'origine de Windows. Le même Service Pack et les mêmes correctifs doivent être appliqués après l'installation de Windows.

Tenez compte des scénarios suivants :

- Si vous effectuez une récupération depuis un disque dur entièrement défectueux, utilisez le programme d'installation de Windows pour partitionner et formater le nouveau disque pendant l'installation. Cette installation de Windows est nécessaire pour que Backup Exec puisse restaurer le système sur une cible. Le nom de l'ordinateur, le répertoire Windows et le système de fichiers (tel que NTFS) doivent être les mêmes que dans l'installation Windows précédente. Cette installation de base est remplacée par la version sauvegardée, qui restaure la configuration du système, ainsi que les paramètres des applications et de sécurité.
- Si le système était un contrôleur de domaine dans un domaine ou un groupe de travail donné, ne joignez pas le domaine ou le groupe de travail. Utilisez l'option **.Plus...** dans la boîte de dialogue **Changement de nom d'ordinateur** pour ajouter manuellement un suffixe de domaine au nom de l'ordinateur qui correspond au domaine ou au groupe de travail d'origine du système.

Modifiez le nouveau nom de système pour qu'il corresponde au nom du système d'origine en effectuant les étapes suivantes dans l'ordre indiqué :

- Dans **Propriétés système**, dans l'onglet **Nom de l'ordinateur**, cliquez sur **Modifier**.

Remarque : Si le domaine ou le groupe de travail est joint, vous devez rétablir la relation de confiance du domaine ou du groupe de travail lorsque la restauration et le redémarrage sont terminés.

- Dans la boîte de dialogue **Modification du nom/domaine ordinateur**, cliquez sur **Plus**.
 - Si nécessaire, sélectionnez **Modifier le suffixe DNS principal lorsque l'appartenance au domaine change**, puis cliquez sur **OK**.
 - Redémarrez le système.
2. Installez Backup Exec dans un répertoire autre que celui dans lequel il a été installé à l'origine (installation temporaire). Vous devez toujours vous connecter à Windows en utilisant le compte d'administrateur ou son équivalent pendant cette procédure.

Remarque : Une fois la récupération terminée, cette installation Backup Exec peut être supprimée.

3. Démarrez Backup Exec, puis ajoutez le périphérique de stockage requis en sélectionnant l'onglet **stockage**, puis **Configurer le stockage**.
- Ce périphérique de stockage est la bande où se trouve le jeu de sauvegarde, ou le chemin d'accès aux fichiers de sauvegarde du périphérique de stockage sur disque.

Remarque : Si vous utilisez un périphérique de stockage sur disque pour récupérer le serveur Backup Exec local, n'incluez pas le périphérique de stockage sur disque d'origine. Si vous ne pouvez pas éviter la restauration, vous devez vérifier que le périphérique de stockage sur disque utilisé pour la récupération n'est pas en conflit avec l'emplacement du périphérique de stockage sur disque d'origine.

4. Dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Inventaire et catalogue** pour inventorier et cataloguer le support qui contient la dernière sauvegarde complète incrémentielle et différentielle de l'ordinateur à récupérer.
5. Sélectionnez l'onglet **Sauvegarde et restauration**, puis cliquez sur **Restaurer**.
6. Effectuez l'une des opérations suivantes :
- Si la méthode de restauration **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système** est disponible, procédez comme suit dans l'ordre indiqué :
 - Cliquez sur **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système**, puis sur **Suivant**.

- Cliquez sur **Ordinateur Microsoft Windows entièrement sélectionné pour une sauvegarde**, puis sur **Suivant**.
 - Sélectionnez les jeux de sauvegarde à restaurer, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Lors de la restauration, veillez à désélectionner l'emplacement où se trouvaient les fichiers de sauvegarde sur le périphérique de stockage pour que l'opération de restauration ne les remplace pas. Les applications et les lecteurs de données peuvent être restaurés plus tard une fois la restauration du serveur terminée.
 - Veillez à sélectionner l'option **Restaurer sur les fichiers existants**, puis acceptez les sélections par défaut dans le volet **Comment souhaitez-vous maintenir l'intégrité des fichiers, la hiérarchie et la sécurité des données** restaurées ?
 - Cliquez sur **Suivant**.
 - Dans le volet **Comment souhaitez-vous restaurer les fonctions du système d'exploitation ?**, cliquez sur **Suivant**.
 - Pour la restauration faisant autorité d'un contrôleur de domaine, sélectionnez l'option **Marquer ce serveur comme arbitre principal de réplication lors de la restauration de SYSVOL dans l'état du système** dans le volet **Comment voulez-vous restaurer les données de l'état du système ?**.
 - Dans le volet **Quelles tâches additionnelles souhaitez-vous effectuer avant et/ou après une restauration**, sélectionnez les tâches supplémentaires à exécuter avant ou après une restauration, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Planifiez l'exécution du travail, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Dans le volet **Récapitulatif de restauration**, cliquez sur **Terminer**.
 - Ne redémarrez pas l'ordinateur une fois le travail de restauration terminé.
 - Si la méthode de restauration **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système** n'est pas disponible, créez un travail de restauration et sélectionnez manuellement les composants système pour la récupération. Ne redémarrez pas l'ordinateur une fois le travail de restauration terminé.
7. Le système d'exploitation de votre ordinateur est restauré dans un état antérieur au sinistre, mais vous ne devez pas encore redémarrer le système. Les fichiers de données ont été restaurés, à l'exception de ceux qui étaient protégés par les agents de base de données Backup Exec, s'ils ont été inclus dans un travail de restauration.

Exécutez ensuite l'une des options suivantes :

- Pour une restauration faisant autorité d'un contrôleur de domaine, passez à l'étape 8.
 - Si vous voulez restaurer un serveur autonome ou exécuter une restauration ne faisant pas autorité sur un contrôleur de domaine, la récupération est terminée. Lorsque le travail de restauration se termine correctement, redémarrez l'ordinateur. Si vous avez copié les fichiers du périphérique de stockage sur disque vers un autre emplacement pour exécuter une restauration, vous pouvez les supprimer. Passez à l'étape 9 pour terminer cette procédure.
8. Pour la restauration faisant autorité d'un contrôleur de domaine, procédez comme suit :

Remarque : Veillez à démarrer le système en mode restauration des Services d'annuaire pour le premier redémarrage après la restauration afin de ne pas répliquer Active Directory une fois que les services Active Directory sont en ligne. Pour empêcher cette réplification, vous pouvez isoler temporairement le système du réseau.

- Appuyez sur **F8** pendant le démarrage. Un menu permettant de diagnostiquer et de résoudre les problèmes de démarrage du système s'affiche.
- Sélectionnez l'option **Mode restauration des services d'annuaire**.
- Connectez-vous avec vos informations d'authentification DSRM.
- Ouvrez une invite de commande.
- Saisissez `NTDSUTIL`, puis appuyez sur **Entrée**. Pour plus d'informations sur l'exécution de `NTDSUTIL` pour Windows Server, consultez la documentation de Microsoft.
- Saisissez `Activer l'instance NTDS`, puis appuyez sur **entrée**.
- Saisissez `Restauration faisant autorité`, puis appuyez sur **Entrée**.
- Tapez la commande suivante, puis appuyez sur **Entrée** :
`restore subtree ou=Nom_UO,dc=Nom_domaine,dc=xxx`
Dans la commande `<nom_UO>` désigne le nom de l'unité d'organisation à restaurer, `<nom_domaine>`, est le nom du domaine où se trouve l'unité d'organisation et `<xxx>`, indique le nom de domaine de niveau supérieur du contrôleur de domaine (tel que `com`, `org` ou `net`).

- Répétez ces étapes autant de fois que nécessaire pour les objets spécifiques à restaurer.
- Lorsque la procédure de restauration des informations Active Directory est terminée, quittez NTDSUTIL.
- Redémarrez l'ordinateur.

Remarque : Si vous avez copié les fichiers du périphérique de stockage sur disque vers un autre emplacement pour les restaurer, ils peuvent être supprimés.

9. Lorsque vous lancez Backup Exec, le programme demande le fichier de clé de chiffrement de base de données. Suivez les étapes ci-dessous pour importer le fichier de clé de chiffrement de base de données :
 - Localisez la clé de chiffrement de base de données dans l'emplacement sécurisé dans lequel vous l'avez sauvegardée. Backup Exec indique le nom de la clé qui doit être restaurée.
 - Copiez le fichier, puis collez-le dans le dossier Data dans le répertoire dans lequel vous avez installé Backup Exec.
 - Connectez-vous à Backup Exec.

Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows

Cette procédure restaure le système d'exploitation de l'ordinateur dans un état qui existait avant le sinistre. Il restaure également les fichiers de données, excepté ceux qu'un agent Backup Exec protège, tel qu'Agent for Microsoft Exchange Server. Si les données sont protégées par des agents Backup Exec, dans le Guide de l'administrateur Backup Exec, consultez la section relative à la restauration des données protégées par l'agent avant de commencer la reprise après incident. Les données protégées par l'agent doivent être restaurées à la fin de la récupération du système. Cette procédure inclut la restauration ne faisant pas autorité et faisant autorité d'Active Directory pour un contrôleur de domaine.

Ces étapes s'appliquent uniquement à une reprise manuelle après incident. Si SDR (Simplified Disaster Recovery) est activé pour l'ordinateur, vous devez utiliser SDR pour la reprise après incident.

Les éléments suivants sont requis pour la reprise manuelle après incident d'un système distant :

- Une sauvegarde complète actuelle de l'ordinateur à récupérer et toute sauvegarde incrémentielle et différentielle ultérieure
- du support d'installation de Windows.
- La clé de chiffrement de base de données utilisée pour chiffrer la base de données Backup Exec. Vous devez avoir exporté la clé vers un emplacement sécurisé. Vous devez la récupérer depuis cet emplacement pour terminer le processus de récupération.
- Si vous voulez effectuer une restauration faisant autorité sur un contrôleur de domaine, les informations d'authentification DSRM sont nécessaires.

Remarque : Si vous récupérez un ordinateur Windows sur lequel le chiffrement BitLocker est activé, vous devez réactiver le chiffrement BitLocker après la restauration. Voir la documentation de Microsoft pour plus d'informations sur le chiffrement de lecteur BitLocker.

Vous devez toujours vous connecter à Windows en utilisant le compte administrateur ou son équivalent pendant cette procédure.

Pour exécuter une reprise manuelle après incident pour un serveur Backup Exec distant ou sur un agent distant sur un ordinateur Windows

1. Sur l'ordinateur distant, installez la version d'origine de Windows. Le même Service Pack et les mêmes correctifs doivent être appliqués après l'installation de Windows. Tenez compte des scénarios suivants :
 - Si vous effectuez une récupération depuis un disque dur entièrement défectueux, utilisez le programme d'installation de Windows pour partitionner et formater le nouveau disque pendant l'installation. Cette installation de Windows est nécessaire pour que Backup Exec puisse restaurer le système sur une cible. Le nom de l'ordinateur, le répertoire Windows et le système de fichiers (tel que NTFS) doivent être les mêmes que dans l'installation Windows précédente. Cette installation de base est remplacée par la version sauvegardée, qui restaure la configuration du système, ainsi que les paramètres des applications et de sécurité.
 - Si le système était un contrôleur de domaine dans un domaine ou un groupe de travail donné, ne joignez pas le domaine ou le groupe de travail. Utilisez l'option **.Plus...** dans la boîte de dialogue **Changement de nom d'ordinateur** pour ajouter manuellement un suffixe de domaine au nom de l'ordinateur qui correspond au domaine ou au groupe de travail d'origine du système.

Modifiez le nouveau nom de système pour qu'il corresponde au nom du système d'origine en effectuant les étapes suivantes dans l'ordre indiqué :

- Dans **Propriétés système**, dans l'onglet **Nom de l'ordinateur**, cliquez sur **Modifier**.

Remarque : Si le domaine ou le groupe de travail est joint, vous devez rétablir la relation de confiance du domaine ou du groupe de travail lorsque la restauration et le redémarrage sont terminés.

- Dans la boîte de dialogue **Modification du nom/domaine ordinateur**, cliquez sur **Plus**.
 - Si nécessaire, sélectionnez **Modifier le suffixe DNS principal lorsque l'appartenance au domaine change**, puis cliquez sur **OK**.
 - Redémarrez le système.
2. Sur le serveur Backup Exec, installez Backup Exec Agent for Windows sur l'ordinateur distant.

Remarque : Après la récupération, le compte de connexion Backup Exec doit être mis à jour, et l'approbation Backup Exec doit être rétablie pour le serveur distant récupéré.

3. Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez le nom du serveur, puis cliquez sur **Restaurer**.
4. Effectuez l'une des opérations suivantes :
- Si la méthode de restauration **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système** est disponible, procédez comme suit dans l'ordre indiqué :
- Cliquez sur **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système**, puis sur **Suivant**.
 - Cliquez sur **Ordinateur Microsoft Windows entièrement sélectionné pour une sauvegarde** puis sur **Suivant**.
 - Sélectionnez le point dans le temps, en vérifiant que seul le jeu critique est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Sélectionnez **Vers l'emplacement d'origine**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Veillez à sélectionner l'option **Restaurer sur les fichiers existants**, puis acceptez les sélections par défaut dans le volet **Comment souhaitez-vous maintenir l'intégrité des fichiers, la hiérarchie et la sécurité des données** restaurées ?

- Cliquez sur **Suivant**.
 - Pour la restauration faisant autorité d'un contrôleur de domaine, sélectionnez l'option **Marquer ce serveur comme arbitre principal de réplication lors de la restauration de SYSVOL dans l'état du système** dans le volet **Comment voulez-vous restaurer les données de l'état du système ?**.
 - Dans le volet **Quelles tâches additionnelles souhaitez-vous effectuer avant et/ou après une restauration ?**, sélectionnez les tâches supplémentaires à exécuter avant ou après une restauration, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Planifiez l'exécution du travail, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Dans le volet **Récapitulatif de restauration**, cliquez sur **Terminer**.
 - Ne redémarrez pas l'ordinateur.
Si la méthode de restauration **Terminer la restauration en ligne d'un ordinateur ou restaurer les composants système** n'est pas disponible, créez un travail de restauration et sélectionnez manuellement les composants système pour la récupération. Ne redémarrez pas l'ordinateur.
5. Le système d'exploitation de votre ordinateur est restauré dans un état antérieur au sinistre, mais vous ne devez pas encore redémarrer le système. Les fichiers de données ont été restaurés, à l'exception de ceux qui étaient protégés par les agents de base de données Backup Exec, s'ils ont été inclus dans un travail de restauration.
- Exécutez ensuite l'une des options suivantes :
- Pour une restauration faisant autorité d'un contrôleur de domaine, passez à l'étape 6.
 - Si vous voulez restaurer un serveur autonome ou exécuter une restauration ne faisant pas autorité sur un contrôleur de domaine, la récupération est terminée. Lorsque le travail de restauration se termine correctement, redémarrez l'ordinateur. Passez à l'étape 7 pour terminer cette procédure.
6. Pour la restauration faisant autorité d'un contrôleur de domaine, procédez comme suit :

Remarque : Veillez à démarrer le système en mode restauration des Services d'annuaire pour le premier redémarrage après la restauration afin de ne pas répliquer Active Directory une fois que les services Active Directory sont en ligne. Pour empêcher cette réplication, vous pouvez isoler temporairement le système du réseau.

- Appuyez sur **F8** pendant le démarrage. Un menu permettant de diagnostiquer et de résoudre les problèmes de démarrage du système s'affiche.
 - Sélectionnez l'option **Mode restauration des services d'annuaire**.
 - Connectez-vous avec vos informations d'authentification DSRM.
 - Ouvrez une invite de commande.
 - Saisissez `NTDSUTIL`, puis appuyez sur **Entrée**. Pour plus d'informations sur l'exécution de NTDSUTIL pour Windows Server, consultez la documentation de Microsoft.
 - Saisissez `Activer l'instance NTDS`, puis appuyez sur **entrée**.
 - Saisissez `Restauration faisant autorité`, puis appuyez sur **Entrée**.
 - Tapez la commande suivante, puis appuyez sur **Entrée** :
`restore subtree ou=Nom_UO,dc=Nom_domaine,dc=xxx`
Dans la commande `<nom_UO>` désigne le nom de l'unité d'organisation à restaurer, `<nom_domaine>`, est le nom du domaine où se trouve l'unité d'organisation et `<xxx>`, indique le nom de domaine de niveau supérieur du contrôleur de domaine (tel que `com`, `org` ou `net`).
 - Répétez ces étapes autant de fois que nécessaire pour les objets spécifiques à restaurer.
 - Lorsque la procédure de restauration des informations Active Directory est terminée, quittez NTDSUTIL.
 - Redémarrez l'ordinateur.
7. Lorsque vous lancez Backup Exec, le programme demande le fichier de clé de chiffrement de base de données.
- Suivez les étapes ci-dessous pour importer le fichier de clé de chiffrement de base de données :
- Localisez la clé de chiffrement de base de données dans l'emplacement sécurisé dans lequel vous l'avez sauvegardée. Backup Exec indique le nom de la clé qui doit être restaurée.
 - Copiez le fichier, puis collez-le dans le dossier Data dans le répertoire dans lequel vous avez installé Backup Exec.
8. Connectez-vous à Backup Exec.

Intégration avec Veritas™ Information Map

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [À propos de Veritas™ Information Map](#)
- [Fonctionnement de Backup Exec avec Veritas™ Information Map](#)
- [Conditions requises pour l'intégration avec Veritas™ Information Map](#)
- [Procédure d'intégration de Backup Exec avec Veritas™ Information Map](#)
- [Sources de données prises en charge pour l'intégration avec Veritas™ Information Map](#)
- [Pratiques d'excellence pour l'intégration avec Veritas™ Information Map](#)
- [Conseils de dépannage pour l'intégration avec Veritas™ Information Map](#)
- [Limitations lors de l'intégration avec Veritas™ Information Map](#)

À propos de Veritas™ Information Map

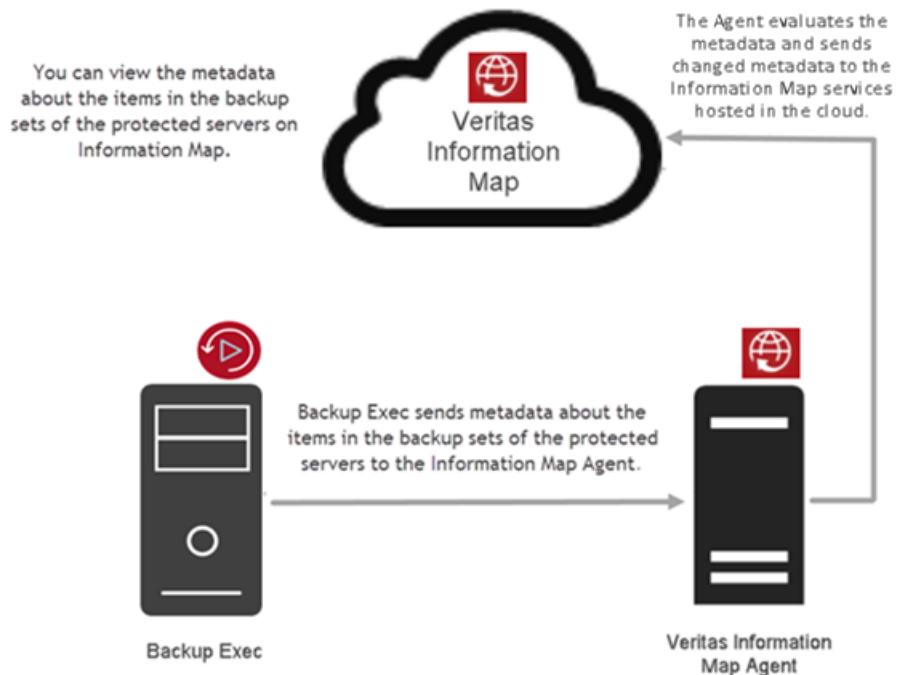
Veritas™ Information Map présente vos données non structurées dans un contexte visuel et aide les utilisateurs à prendre des décisions objectives en matière de gouvernance de l'information. Grâce à la navigation dynamique dans Information Map, les clients peuvent identifier les domaines de risque, ainsi que les zones de valeur et de perte, dans leur environnement et prendre des décisions qui réduisent les risques et optimisent le stockage des informations.

Pour plus d'informations, consultez la documentation de Veritas™ Information Map.

http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0

Fonctionnement de Backup Exec avec Veritas™ Information Map

Backup Exec envoie des métadonnées relatives aux éléments dans les jeux de sauvegarde des serveurs protégés à l'agent Information Map. L'agent évalue les métadonnées envoyées par Backup Exec et envoie les métadonnées modifiées aux services Information Map hébergés dans le cloud.



Conditions requises pour l'intégration avec Veritas™ Information Map

Les conditions suivantes s'appliquent à l'intégration de Backup Exec avec Veritas™ Information Map.

- Information Map affiche uniquement des métadonnées pour les serveurs qui sont configurés dans un domaine.

- Dans le cas de serveurs protégés à l'aide de sauvegardes CIFS (aucun agent distant n'est installé sur le serveur), par exemple le boîtier NAS, assurez-vous que le serveur est ajouté dans Backup Exec à l'aide de son nom de domaine complet.
- En ce qui concerne les serveurs sur lesquels l'agent distant est installé, Backup Exec peut déterminer leur nom de domaine complet indépendamment de la façon dont le serveur est ajouté dans Backup Exec.
- Pour un déploiement de CAS-MMS, si le serveur CAS est enregistré auprès d'Information Map Agent, la clé de chiffrement des jeux de sauvegarde de MMS doit être disponible sur le serveur CAS pour envoyer des métadonnées sur ces jeux de sauvegarde.
- Pour plus d'informations sur la configuration requise du système d'exploitation lorsque vous installez Information Map, consultez la documentation d'Information Map.
http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0
- Pour un déploiement CAS-MMS, vous devez vous enregistrer auprès d'Information Map Agent depuis le serveur CAS. Backup Exec envoie des métadonnées de niveau élément à partir de tous les serveurs du déploiement CAS-MMS. L'enregistrement auprès d'Information Map Agent à partir des serveurs MMS n'est pas obligatoire.
- Dans un environnement CAS-MMS configuré en mode de catalogue distribué, quand le jeu de sauvegarde est sur MMS et qu'il est en cours d'analyse à partir de CAS, un fichier temporaire comportant les informations de la tâche d'analyse est créé sur le serveur CAS.
Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace sur le disque C: du serveur CAS. La taille requise dépend du nombre d'éléments du jeu de sauvegarde. Par exemple, pour 6 millions d'éléments dans de jeu de sauvegarde, 100 Go d'espace libre sont nécessaires sur le disque C: du serveur CAS

Procédure d'intégration de Backup Exec avec Veritas™ Information Map

Pour effectuer l'intégration avec Backup Exec, procédez comme suit :

Pour effectuer l'intégration avec Information Map

- 1 Préparez le déploiement d'Information Map avec un locataire. Contactez Veritas pour provisionner un locataire dans Information Map. Consultez la documentation d'Information Map pour plus d'informations.

http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0

- 2 Installez et configurez Information Map Agent.

Reportez-vous à la configuration requise pour installer Information Map Agent.

Lorsque vous installez Information Map Agent, veillez à noter le numéro de port. Le même numéro de port pourra être utilisé lors de la configuration des paramètres d'Information Map dans Backup Exec.

Lorsque vous installez Information Map Agent, assurez-vous qu'un partage réseau est sélectionné dans l'option **Emplacement des données partagées**. Si Information Map Agent est désinstallé ou réinstallé, les informations du cache utilisées dans l'installation précédente ne sont pas perdues et peuvent être réutilisées.

Information Map Agent est installé sur site et il est responsable de l'envoi de données à Information Map. Backup Exec communique avec Information Map Agent.

Consultez la documentation d'Information Map pour obtenir des informations plus détaillées.

http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0

- 3 Configurer Backup Exec pour l'intégrer avec Information Map.

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Installez et configurez Backup Exec.
- Cliquez sur le bouton Backup Exec et sélectionnez **Configuration et paramètres > Paramètres de Backup Exec > Veritas Information Map**.
- Configurez les paramètres d'Information Map dans la console Backup Exec. Se reporter à "[Configuration des paramètres de Veritas™ Information Map](#)" à la page 755.

A la fin de cette procédure, Backup Exec est correctement enregistré auprès d'Information Map Agent.

4 Gérez les paramètres d'Information Map dans Veritas™ Information Map.

Les serveurs qui sont protégés par Backup Exec sont disponibles dans la console d'Information Map. Activez les serveurs dont vous voulez afficher les métadonnées de niveau élément dans Information Map. L'affichage dans la console d'Information Map des informations de niveau élément des serveurs activés peut prendre un certain temps.

Si vous disposez d'un grand nombre de serveurs pour lesquels vous voulez envoyer des métadonnées de niveau élément à Information Map, nous vous recommandons de ne pas activer tous les serveurs simultanément, mais de les activer par phases. Activez les serveurs après avoir effectué une sauvegarde complète. Par exemple, si vous disposez de 10 serveurs, vous pouvez commencer par activer 3 serveurs , puis 3 autres, et ainsi de suite.

Dans le centre de connexion de Veritas (VCC), configurez les paramètres du serveur Backup Exec sous l'onglet **Connexions**. Mettez à jour la planification dans Information Map pour spécifier la fréquence selon laquelle vous voulez que Backup Exec envoie des jeux de métadonnées au sujet des éléments dans les jeux de sauvegarde à Information Map.

Il est recommandé de configurer la planification d'analyse dans le centre de connexion de Veritas hors de votre fenêtre de sauvegarde.

Backup Exec envoie des métadonnées concernant les éléments dans les jeux de sauvegardes des serveurs protégés à Information Map. Vous pouvez utiliser Information Map et ajuster les paramètres selon vos besoins. Accédez à **Information Map > Administration > Paramètres globaux** et sélectionnez l'âge pour définir les données obsolètes, les types d'élément, les extensions, et ainsi de suite. Consultez la documentation d'Information Map pour obtenir des informations plus détaillées.

http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0

5 Selon la planification configurée dans VCC, Backup Exec reçoit régulièrement des tâches de découverte et d'analyse d'Information Map Agent.

La fréquence par défaut est de 30 minutes pour demander des tâches de découverte et d'analyse.

- Dans le cadre d'une tâche de découverte, Backup Exec envoie des informations sur le nombre de ressources et de serveurs qu'il protège.
- Dans le cadre d'une tâche d'analyse, Backup Exec envoie les métadonnées relatives aux éléments des jeux de sauvegarde des serveurs protégés qui sont activés sur Information Map.

Si vous disposez d'une chaîne de jeux de sauvegarde (un jeu de sauvegarde complète et un ou plusieurs jeux de sauvegarde incrémentielle/différentielle) pour un serveur protégé, Backup Exec envoie tout d'abord les métadonnées

de niveau élément concernant les éléments figurant dans le jeu de sauvegarde complète. Les jeux de sauvegarde incrémentielle ou différentielle sont traités ensemble pendant la tâche d'analyse suivante.

Backup Exec affiche des alertes d'information et de défaillance sur la console pour les tâches de découverte et les tâches d'analyse. Dans la console Backup Exec, pour obtenir plus d'informations sur les tâches de découverte ou d'analyse dans Information Map, vous pouvez consulter les alertes d'Information Map dans la console. Les alertes fournissent également des informations sur le nombre de serveurs découverts et sur les jeux de sauvegarde qui ont été analysés par Backup Exec.

Pour plus d'informations, consultez la documentation de Information Map.

http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0

Sources de données prises en charge pour l'intégration avec Veritas™ Information Map

Les sources de données suivantes sont prises en charge lors de l'intégration avec Veritas™ Information Map

- Systèmes de fichiers pris en charge par Backup Exec. Par exemple, NTFS, ext2, ext3.
- Serveurs de fichiers NDMP
- Partages Windows

Pratiques d'excellence pour l'intégration avec Veritas™ Information Map

Les pratiques d'excellence incluent des astuces et des recommandations pour vous aider à utiliser Backup Exec avec Information Map.

- Lorsque vous installez Information Map Agent, assurez-vous qu'un partage distant est sélectionné dans l'option **Emplacement des données partagées**. Si Information Map Agent est désinstallé ou réinstallé, les informations du cache utilisées dans l'installation précédente ne sont pas perdues et peuvent être réutilisées.

Pour plus d'informations sur la façon d'installer et de configurer Information Map Agent, consultez la documentation de Veritas™ Information Map.

http://veritashelpsupport.com/Welcome?locale=EN_US&context=INFOMAP1.0

- Pour limiter la charge sur le serveur Backup Exec et pouvoir utiliser Information Map Agent pour différents stockages de données Information Map, il est recommandé d'installer Information Map Agent sur un ordinateur différent.
- Si vous voulez envoyer des métadonnées relatives aux données protégées d'un agent virtuel, assurez-vous que les travaux de sauvegarde sont configurés avec l'option appropriée dans l'onglet **Instant GRT**. Accédez à **Configuration et paramètres > Paramètres par défaut du travail > Sauvegarde sur disque > Instant GRT**. Dans cet onglet, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Exécuter une opération de catalogage complet séparément immédiatement après la fin du travail de sauvegarde**
 - **Planifier une opération de catalogage complet séparément après la fin du travail de sauvegarde**
- Assurez-vous que la durée sélectionnée dans le volet **Catalogue** est supérieure à la durée que vous définissez pour l'envoi à Information Map des métadonnées de niveau élément créées selon le nombre de jours spécifié. Pour modifier le paramètre du catalogue, accédez à **Configuration et paramètres > Paramètres de Backup Exec > Catalogue > Tronquer les catalogues après**.
 Si, par exemple, vous avez sélectionné la valeur 60 jours dans l'option **Tronquer les catalogues après**, vous devez sélectionner une durée inférieure à 60 jours dans l'option **Envoyer les métadonnées sur les éléments dans les jeux de sauvegarde créés dans le nombre de jours spécifié**.
- Il est recommandé de configurer la planification d'analyse dans le centre de connexion de Veritas hors de votre fenêtre de sauvegarde.
- Si vous disposez d'un grand nombre de serveurs pour lesquels vous voulez envoyer des métadonnées de niveau élément à Information Map, nous vous recommandons de ne pas activer tous les serveurs simultanément, mais de les activer par phases. Activez les serveurs après avoir effectué une sauvegarde complète. Par exemple, si vous disposez de 10 serveurs, vous pouvez commencer par activer 3 serveurs , puis 3 autres, et ainsi de suite.

Conseils de dépannage pour l'intégration avec Veritas™ Information Map

Si vous rencontrez des problèmes avec Veritas™ Information Map dans Backup Exec, examinez ce qui suit.

- Si vous désinstallez Backup Exec, une invite s'affiche pour vous demander si vous voulez conserver les informations ou les supprimer de Backup Exec. Si vous choisissez de conserver les informations, le nom du serveur d'Information Map Agent, le port et les informations sur le compte de connexion sont

conservés. Le certificat de l'agent est également conservé dans le magasin de certificats Windows. Si vous choisissez de supprimer les informations, les détails d'Information Map Agent sont supprimés et le certificat de l'agent est également supprimé du magasin de certificats Windows.

- Si le certificat d'Information Map Agent est renouvelé ou modifié, Backup Exec doit s'enregistrer auprès d'Information Map Agent et établir la relation de confiance en vérifiant à nouveau le certificat. Une alerte s'affiche pour indiquer que le certificat a été modifié. Dans le volet **Configuration et paramètres > Paramètres de Backup Exec > Veritas Information Map**, cliquez sur **Mettre à jour** et établissez la relation de confiance en vérifiant le certificat.

- Si Backup Exec est installé sur un serveur Windows 2008, vous risquez de rencontrer l'erreur suivante lors de l'enregistrement auprès du serveur Information Map Agent :

Impossible de créer le canal sécurisé SSL/TLS.

Pour résoudre ce problème, activez TLS 1.2. Suivez les étapes indiquées dans l'article suivant.

<https://support.Microsoft.com/kb/4019276>

- Backup Exec ne peut pas communiquer avec le service de connecteur d'Information Map Agent.

Si un journal, semblable à celui présenté dans l'exemple suivant, est visible dans les journaux du service de gestion, c'est parce que Backup Exec ne peut pas communiquer avec le service de connecteur d'Information Map Agent. Assurez-vous que le service est en cours d'exécution.

Erreur lors de l'envoi de la pulsation :

```
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:02] [0029] 10/26
23:07:01.882[InfoMapConne] Sending HeartBeat to InfoMap agent on
10.217.193.169

MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:02] [0029] 10/26
23:07:01.978[InfoMapConne] ERROR:Using password to authenticate
during first request

MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:03] [0029] 10/26
23:07:03.109[InfoMapConne] ERROR:Exception during sending request.

MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:03] [0029] 10/26
23:07:03.109[InfoMapConne] ERROR: Exception Message: Unable to
connect to the remote server

MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:03] [0029] 10/26
23:07:03.109[InfoMapConne] ERROR: Exception Status: ConnectFailure

MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:03] [0029] 10/26
23:07:03.109[InfoMapConne] ERROR:Retrying after 20000 ms.
```

```
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:23] [0029] 10/26
23:07:23.122[InfoMapConne] ERROR:Using password to authenticate
during retry
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:24] [0029] 10/26
23:07:24.134[InfoMapConne] ERROR:Exception during sending request.
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:24] [0029] 10/26
23:07:24.134[InfoMapConne] ERROR: Exception Message: Unable to
connect to the remote server
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:24] [0029] 10/26
23:07:24.134[InfoMapConne] ERROR: Exception Status: ConnectFailure
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:24] [0029] 10/26
23:07:24.134[InfoMapConne] ERROR:Retrying after 20000 ms.
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:44] [0029] 10/26
23:07:44.149[InfoMapConne] ERROR:Using password to authenticate
during retry
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:45] [0029] 10/26
23:07:45.152[InfoMapConne] ERROR:Exception during sending request.
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:45] [0029] 10/26
23:07:45.152[InfoMapConne] ERROR: Exception Message: Unable to
connect to the remote server
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:45] [0029] 10/26
23:07:45.152[InfoMapConne] ERROR: Exception Status: ConnectFailure
MANAGEMENT: [10/26/17 23:07:45] [0029] 10/26
23:07:45.152[InfoMapConne] ERROR:Retrying after 20000 ms.
MANAGEMENT: [10/26/17 23:08:05] [0029] 10/26
23:08:05.165[InfoMapConne] ERROR:Using password to authenticate
during retry
MANAGEMENT: [10/26/17 23:08:06] [0029] 10/26
23:08:06.185[InfoMapConne] ERROR:Exception during sending request.
MANAGEMENT: [10/26/17 23:08:06] [0029] 10/26
23:08:06.185[InfoMapConne] ERROR: Exception Message: Unable to
connect to the remote server
MANAGEMENT: [10/26/17 23:08:06] [0029] 10/26
23:08:06.185[InfoMapConne] ERROR: Exception Status: ConnectFailure
MANAGEMENT: [10/26/17 23:08:06] [0029] 10/26
23:08:06.189[InfoMapConne] Web Exception in
ConnectorManagerHeartBeatTask: Message: Unable to connect to the
remote server
```

Erreur lors de l'interrogation des tâches :

```
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:26] [0020] 10/26
22:58:26.828[InfoMapConne] Next Polling Time = 10/8/2018 5:18:27
AM, Poll Now = True, Polling Interval = 30, Task Concurrency Level
= 1, Session Time = 720, Retry Count = 3, Retry Wait = 20000,
HeartBeat Interval = 60, Conn Timeout Secs = 100, Read Write
Timeout Secs = 630
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:31] [0021] 10/26
22:58:31.109[InfoMapConne] Polling for InfoMap jobs, ConnectorId:
8ba84bda-1876-4ca6-92b6-1d6b25a9fc4e
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:31] [0021] 10/26
22:58:31.109[InfoMapConne] GetFileNameForAlert: Current Alert File
Count: 57
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:31] [0021] 10/26
22:58:31.109[InfoMapConne] GetFileNameForAlert: Alert File Name:
C:\Program Files\Veritas\Backup
Exec\Data\BE-WIN2012R2_InfoMap_00058.txt
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:31] [0021] 10/26
22:58:31.109[InfoMapConne] ERROR:The connection time out is 100000
ms.
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:31] [0021] 10/26
22:58:31.109[InfoMapConne] ERROR:The read write time out is 630000
ms.
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:31] [0021] 10/26
22:58:31.125[InfoMapConne] ERROR:Using password to authenticate
during first request
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:32] [0021] 10/26
22:58:32.156[InfoMapConne] ERROR:Exception during sending request.
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:32] [0021] 10/26
22:58:32.156[InfoMapConne] ERROR: Exception Message: Unable to
connect to the remote server
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:32] [0021] 10/26
22:58:32.156[InfoMapConne] ERROR: Exception Status: ConnectFailure
MANAGEMENT: [10/26/17 22:58:32] [0021] 10/26
22:58:32.156[InfoMapConne] ERROR:Retrying after 20000 ms.
```

Une alerte sera toujours générée avec un message d'erreur détaillé en cas d'échec d'exécution d'une tâche. Alternativement, vous pouvez également vérifier les journaux du service de gestion avec la journalisation des commentaires sur le composant InfoMapConnector comme mentionné ci-dessus et vérifier les journaux du service de connecteur sur le serveur Information Map Agent.

Le journal du service de connecteur est créé dans l'emplacement par défaut -

C:<chemin d'installation Backup

Exec>\InformationMapAgent\connectorFramework\connectorService\cfConnectorService.log

Limitations lors de l'intégration avec Veritas™ Information Map

Backup Exec n'envoie pas de métadonnées sur les jeux de sauvegarde chiffrés avec une clé sécurisée à Information Map.

Backup Exec Agent for Windows

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [À propos d'Agent for Windows](#)
- [Conditions requises pour l'Agent for Windows](#)
- [Arrêt et démarrage d'Agent for Windows](#)
- [À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant](#)
- [À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows](#)
- [Utilisation de Backup Exec Agent Utility Command Line Applet](#)
- [Commutateurs de l'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent](#)

À propos d'Agent for Windows

Agent for Windows permet à des administrateurs réseau de serveurs Windows d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur les agents Backup Exec connectés au réseau.

Agent for Windows est un service système qui s'exécute sur les serveurs et postes de travail Windows distants. Agent for Windows assure un traitement des sauvegardes plus rapide en effectuant en local les tâches qui demandent de nombreuses interactions avec le réseau pour les technologies de sauvegarde classiques. Agent for Windows traite les données de sauvegarde via un flux continu que le serveur Backup Exec traite ensuite comme une seule tâche. Cette méthode augmente la vitesse de transfert des données par rapport aux technologies

traditionnelles qui nécessitent plusieurs requêtes et accusés de réception entre le serveur Backup Exec et le serveur distant.

Agent for Windows vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- sauvegarder et restaurer dans des environnements de pare-feu ;
- sauvegarder et restaurer en utilisant un réseau local spécifique si le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant sont situés sur le même sous-réseau ;
- augmenter significativement les performances de l'ordinateur lors de l'exécution de sauvegardes modifiées (par exemple, des sauvegardes différentielles et incrémentielles). En effet, les fichiers sont sélectionnés localement par Agent for Windows et non via le réseau comme cela est le cas dans les applications de sauvegarde réseau traditionnelles.

Remarque : Le matériel réseau influe considérablement sur les performances. Celles-ci sont en effet directement liées aux capacités du matériel de réseau installé sur le serveur Backup Exec et sur le périphérique distant. De meilleures bandes passantes réseau contribuent également à augmenter la vitesse de traitement des opérations.

Se reporter à ["Conditions requises pour l'Agent for Windows"](#) à la page 1023.

Se reporter à ["Méthodes d'installation de l'Agent for Windows"](#) à la page 77.

Se reporter à ["Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec"](#) à la page 709.

Se reporter à ["Utilisation de Backup Exec avec des pare-feux"](#) à la page 718.

Se reporter à ["Système de fichiers Composants de cliché instantané de Backup Exec"](#) à la page 204.

Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

Conditions requises pour l'Agent for Windows

Agent for Windows correspondant également à une licence d'accès client, vous devez l'installer sur chaque ordinateur Windows distant que vous souhaitez sauvegarder. Vous ne pouvez pas protéger complètement les ressources sur un serveur distant si vous n'avez pas installé l'Agent for Windows.

Au niveau du serveur Backup Exec, vous devez saisir des licences Agent for Windows pour chaque ordinateur Windows distant que vous souhaitez protéger. Pour sauvegarder un ordinateur Windows distant à partir de plusieurs serveurs Backup Exec, vous devez saisir les même licences Agent for Windows sur chaque serveur Backup Exec.

Backup Exec Agent pour applications et bases de données inclut également un Agent for Windows permettant de protéger un ordinateur Windows distant. La licence Agent for Windows est activée quand vous installez les agents de base de données sur le serveur Backup Exec.

Pour protéger les versions Poste de travail des plates-formes Windows prises en charge, vous devez installer Agent for Windows sur chaque plate-forme.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Remarque : Si une version précédente d'Agent for Windows est installée, elle est automatiquement mise à niveau lorsque vous lancez une nouvelle installation d'Agent for Windows. Les versions antérieures d'Agent for Windows sont automatiquement détectées sur les ordinateurs distants et remplacées par la nouvelle version lors de toute nouvelle installation d'Agent for Windows. Le nom du service du système a peut-être été modifié à la fin de la mise à niveau.

Vous pouvez installer Agent for Windows de plusieurs façons, selon votre environnement.

Se reporter à ["Méthodes d'installation de l'Agent for Windows"](#) à la page 77.

Arrêt et démarrage d'Agent for Windows

Agent for Windows démarre automatiquement en tant que service sur l'ordinateur distant, en même temps que Windows.

Pour arrêter ou démarrer Agent for Windows

- 1 Ouvrez les services Windows.
- 2 Dans le volet **Résultats**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Backup Exec Remote Agent for Windows**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour arrêter Agent for Windows

Cliquez sur **Arrêter**.

Pour démarrer Agent for Windows

Cliquez sur **Démarrer**.

Se reporter à ["À propos d'Agent for Windows"](#) à la page 1022.

À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant

Quand vous vous connectez à un ordinateur distant depuis le serveur Backup Exec, vous devez établir une approbation entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant afin de garantir une communication sécurisée. Vous devez également établir cette approbation si vous voulez configurer un ordinateur distant pour effectuer la déduplication côté client. Vous devez vérifier manuellement l'identité de l'ordinateur distant pour vous assurer que l'ordinateur distant est une source approuvée avant d'établir l'approbation. Une fois que vous avez vérifié que l'ordinateur distant est une source approuvée, vous pouvez établir l'approbation avec le serveur Backup Exec.

Backup Exec émet un certificat de sécurité pour le serveur Backup Exec et pour l'ordinateur distant. Le certificat de sécurité est valable environ une année et il est automatiquement renouvelé au cours des opérations standard. Cependant, si le certificat expire, vous devez rétablir l'approbation.

Vous pouvez établir une approbation entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant en ajoutant l'ordinateur distant à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Pour établir une relation d'approbation avec un ordinateur distant

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Cliquez sur les ordinateurs et serveurs Microsoft Windows.
- 3 Suivez les indications qui s'affichent.

À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows

L'utilitaire Backup Exec Agent est installé lors de l'installation d'Agent for Windows sur un ordinateur Windows distant.

L'utilitaire Backup Exec Agent permet d'effectuer les tâches suivantes :

- démarrer l'utilitaire Backup Exec Agent à chaque connexion ;
Se reporter à ["Démarrage de l'utilitaireBackup Exec Agent"](#) à la page 1026.
- afficher l'activité en cours sur l'ordinateur Windows distant ;
Se reporter à ["Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans la barre d'état système"](#) à la page 1027.

- configurer Agent for Windows pour qu'il envoie des informations telles que sa version et son adresse IP à un serveur Backup Exec ;
 Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.
- configurer l'utilitaire Backup Exec Agent pour les opérations de sauvegarde et de restauration des instances Oracle ;
 Se reporter à ["Configuration Instance Oracle \(serveurs de Linux\)"](#) à la page 1342.
- configurer l'utilitaire Backup Exec Agent pour l'accès aux bases de données des serveurs Backup Exec pour les opérations Oracle ;
 Se reporter à ["Configuration de l'accès aux bases de données pour les opérations Oracle"](#) à la page 1032.
- supprimer un certificat de sécurité pour un serveur Backup Exec.
 Se reporter à ["Suppression de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations"](#) à la page 1032.

Démarrage de l'utilitaire Backup Exec Agent

L'utilitaire Backup Exec Agent est accessible à partir de la barre des tâches Windows.

Se reporter à ["Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans l'utilitaire Backup Exec Agent"](#) à la page 1027.

Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.

Pour démarrer l'utilitaire Backup Exec Agent

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

 Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.
- 2 Pour ouvrir l'éditeur du registre, la fenêtre Services et l'Observateur d'événements sur l'ordinateur Windows distant, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'utilitaire Backup Exec Agent dans la barre d'état système, puis choisissez **Outils** dans le menu contextuel.

Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans l'utilitaire Backup Exec Agent

L'utilitaire Backup Exec Agent permet d'afficher l'état d'activité de l'ordinateur Windows distant.

Pour afficher l'état d'activité de l'ordinateur distant dans l'utilitaire Backup Exec Agent

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Si l'utilitaire Backup Exec Agent est déjà en cours d'exécution, vous pouvez cliquer deux fois sur son icône dans la barre d'état système.

- 2 Cliquez sur l'onglet **État**.

Vous pouvez afficher les informations suivantes au sujet de l'ordinateur Windows distant :

Serveur Backup Exec	Affiche le nom du serveur Backup Exec traitant l'opération en cours.
Source	Affiche le média ou le partage en cours de traitement.
Dossier actuel	Affiche le nom du répertoire, du dossier ou de la base de données (selon l'agent spécifique) en cours de traitement.
Fichier actuel	Affiche le nom du fichier en cours de traitement.

- 3 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans la barre d'état système

Vous pouvez afficher l'activité pour un ordinateur distant.

Les états possibles sont les suivants :

- Un travail de sauvegarde est en cours d'exécution.
- Un travail de restauration est en cours d'exécution.
- Un travail de sauvegarde et un travail de restauration sont en cours d'exécution.
- Cliché en cours.

- Le service client Backup Exec (Beremote.exe) n'est pas en cours d'exécution sur l'ordinateur.
- Inactif.

Pour afficher l'état d'activité d'un ordinateur distant

- ◆ Placez le curseur sur l'icône d'Agent for Windows dans la barre d'état système.
Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

Démarrage automatique de l'utilitaire Backup Exec Agent sur l'ordinateur distant

Vous pouvez démarrer l'utilitaire Backup Exec Agent automatiquement chaque fois que vous vous connectez à l'ordinateur distant.

Pour démarrer automatiquement l'utilitaire Backup Exec Agent sur l'ordinateur distant

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.
Si l'utilitaire Backup Exec Agent est déjà en cours d'exécution, vous pouvez cliquer deux fois sur son icône dans la barre d'état système.
- 2 Cliquez sur l'onglet **État**.
- 3 Cochez la case **Démarrer l'utilitaire Backup Exec Agent à chaque connexion**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

Définition de l'intervalle entre deux actualisations sur l'ordinateur distant

Vous pouvez afficher le délai d'attente (en secondes) de l'utilitaire Backup Exec Agent entre chaque actualisation de l'état de l'ordinateur.

Pour définir l'intervalle entre deux actualisations sur l'ordinateur distant

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Si l'utilitaire Backup Exec Agent est déjà en cours d'exécution, vous pouvez cliquer deux fois sur son icône dans la barre d'état système.

- 2 Cliquez sur l'onglet **État**.
- 3 Dans la zone de texte **Intervalle entre deux actualisations**, tapez le nombre de secondes pour réactualiser l'état.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec

L'utilitaire Backup Exec Agent permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer les adresses IP ou les noms des serveurs Backup Exec sur lesquels vous souhaitez que cet ordinateur Windows distant publie des informations. Chaque serveur Backup Exec que vous ajoutez à la liste de l'onglet **Publication** affichera cet ordinateur distant dans la liste des serveurs qui figure dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Après l'ajout de l'ordinateur distant à la liste des serveurs, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur distant, puis cliquer sur **Etablir l'approbation** pour vérifier que l'ordinateur distant est une ressource approuvée.

Ces informations publiées par Agent for Windows incluent la version d'Agent for Windows et les adresses IP de l'ordinateur distant. Étant donné que l'adresse IP de l'ordinateur distant est publiée sur le serveur Backup Exec, ce dernier peut se connecter à l'ordinateur et l'afficher, même s'il appartient à un domaine inconnu.

Pour chaque serveur Backup Exec utilisé pour la publication, vous pouvez spécifier un réseau de sauvegarde local servant aux opérations entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant. L'exécution des travaux sur un réseau local spécifié plutôt que sur un réseau d'entreprise permet d'isoler le trafic de données de sauvegarde et de ne pas affecter les autres réseaux connectés.

Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

Se reporter à ["Réseaux de sauvegarde"](#) à la page 707.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Se reporter à ["Ajout de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations"](#) à la page 1030.

Se reporter à ["Modification des informations du serveur Backup Exec sur lequel Agent for Windows publie des informations"](#) à la page 1031.

Se reporter à ["Suppression de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations"](#) à la page 1032.

Ajout de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour ajouter un serveur Backup Exec afin qu'Agent for Windows puisse lui envoyer des informations.

Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.

Se reporter à ["Affichage de l'état d'activité de l'ordinateur distant dans la barre d'état système"](#) à la page 1027.

Pour ajouter des serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > VeritasBackup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.

- 2 Cliquez sur l'onglet **Publication**.
- 3 (Facultatif) La première fois que vous exécutez l'utilitaire Backup Exec Agent, cliquez sur **Modifier les paramètres** pour activer les options.
- 4 Cliquez sur **Ajouter**.

- Entrez les informations suivantes :

Nom ou adresse IP du serveur Backup Exec	Saisissez le nom ou l'adresse IP du serveur Backup Exec sur lequel vous voulez publier les informations.
Nom d'utilisateur	Saisissez le nom d'utilisateur d'un compte disposant des droits d'administration nécessaires sur le serveur Backup Exec.
Mot de passe	Saisissez le mot de passe d'un compte disposant des droits d'administration nécessaires sur le serveur Backup Exec.

- Cliquez sur **OK**.

Modification des informations du serveur Backup Exec sur lequel Agent for Windows publie des informations

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec pour modifier le nom ou l'adresse IP d'un serveur Backup Exec sur lequel Agent for Windows peut publier des informations.

Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.

Pour modifier des informations du serveur Backup Exec

- Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.
- Cliquez sur l'onglet **Publication**.
- (Facultatif) La première fois que vous démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent, cliquez sur **Modifier les paramètres** pour activer les options.
- Sélectionnez le serveur Backup Exec que vous voulez modifier dans la liste.
- Cliquez sur **Modifier**.
- Modifiez le nom ou l'adresse IP du serveur Backup Exec.
- Cliquez sur **OK**.

Suppression de serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour supprimer un serveur Backup Exec afin qu'Agent for Windows arrête de lui envoyer des informations.

Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.

Pour supprimer des serveurs Backup Exec sur lesquels Agent for Windows peut publier des informations

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Publication**.
- 3 (Facultatif) La première fois que vous démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent, cliquez sur **Modifier les paramètres** pour activer les options.
- 4 Sélectionnez le serveur Backup Exec que vous voulez supprimer de la liste.
- 5 Cliquez sur **Supprimer**.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Configuration de l'accès aux bases de données pour les opérations Oracle

Vous pouvez configurer l'accès à la base de données pour permettre au serveur Backup Exec d'authentifier des opérations Oracle.

Se reporter à ["Définition des informations d'authentification sur le serveur Backup Exec pour les opérations Oracle"](#) à la page 1349.

Pour configurer l'accès aux bases de données pour les opérations Oracle

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Accès à la base de données**.
- 3 (Facultatif) La première fois que vous exécutez l'utilitaire Backup Exec Agent, cliquez sur **Modifier les paramètres** pour activer les options.

- 4 Sélectionnez les options appropriées pour configurer l'accès aux bases de données :

Activer l'authentification des opérations Oracle par le serveur Backup Exec Sélectionnez cette option pour autoriser les opérations Oracle entre le serveur Backup Exec et cet ordinateur.

Nom d'utilisateur Spécifie un nom d'utilisateur possédant des droits d'administration sur cet ordinateur. Ce compte de connexion est utilisé par le serveur Backup Exec lors de sa connexion à cet ordinateur.

Si vous spécifiez une adresse IP ou le nom complet de l'ordinateur comme partie du nom d'utilisateur, l'utilitaire Backup Exec Agent ne parviendra peut-être pas à vérifier le compte d'utilisateur. Si les informations d'authentification sont incorrectes, le message d'erreur "Impossible de se connecter à une ressource" risque de s'afficher lors d'un travail de sauvegarde ou de restauration.

Vous devez ajouter le nom de cet ordinateur et le compte de connexion à la liste des informations d'authentification pour les serveurs Oracle du serveur Backup Exec. Si l'authentification échoue au cours de la sauvegarde des ressources Oracle, le travail de sauvegarde échoue également. Si l'authentification échoue lorsque vous recherchez un travail de restauration dans les jeux de sauvegarde, ces jeux ne sont plus disponibles et vous devez exécuter un travail lancé par un administrateur de base de données pour restaurer les données.

Mot de passe Spécifie le mot de passe pour ce compte de connexion.

Remarque : Pour des raisons de sécurité, les informations d'authentification de connexion ne sont pas enregistrées sur l'ordinateur distant.

Confirmer le mot de passe Saisissez une nouvelle fois le nouveau mot de passe pour le confirmer.

Utiliser un port personnalisé pour la connexion au serveur Backup Exec lors des opérations Oracle

Sélectionnez cette option pour modifier le port utilisé pour les communications entre cet ordinateur et le serveur Backup Exec au cours des opérations Oracle. Par défaut, le port 5633 est utilisé.

Si vous modifiez le numéro de port sur cet ordinateur, vous devez également le modifier sur le serveur Backup Exec, puis redémarrer le service de moteur de travaux Backup Exec sur le serveur Backup Exec.

Numéro de port

Saisissez le numéro de port que vous voulez utiliser pour les communications entre cet ordinateur et le serveur Backup Exec.

- 5** Cliquez sur **OK**.
- 6** Sur le serveur Backup Exec, ajoutez le nom du serveur Oracle et le nom d'utilisateur que vous avez saisi dans l'onglet **Accès à la base de données** pour la liste d'informations d'identification du serveur Backup Exec.

Se reporter à ["À propos de l'utilitaire Backup Exec Agent for Windows"](#) à la page 1025.

Suppression d'un certificat de sécurité pour un serveur Backup Exec qui possède une relation d'approbation avec Agent for Windows

Vous pouvez supprimer le certificat de sécurité d'un serveur Backup Exec qui possède une relation d'approbation avec Agent for Windows.

Pour supprimer un certificat de sécurité pour un serveur Backup Exec

- 1** Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.
- 2** Cliquez sur l'onglet **Sécurité**.
- 3** (Facultatif) La première fois que vous exécutez l'utilitaire Backup Exec Agent, cliquez sur **Modifier les paramètres** pour activer les options.
- 4** Sélectionnez le serveur Backup Exec dont vous souhaitez supprimer le certificat de sécurité, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 5** Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant"](#) à la page 1025.

Utilisation de Backup Exec Agent Utility Command Line Applet

Backup Exec Agent Utility Command Line Applet, utilisable à partir d'une invite de commande du système d'exploitation Windows, permet d'accéder à l'utilitaire Backup Exec Agent. Backup Exec Agent Utility Command Line Applet est installé lors de l'installation d'Agent for Windows.

Sur un ordinateur Windows, l'utilitaire de ligne de commande doit être exécuté dans une invite de commande avec des privilèges élevés.

Remarque : Pour exécuter Backup Exec Agent Utility Command Line Applet sur un ordinateur Microsoft Windows, vous devez utiliser Server Core.

Voici les fonctions de l'utilitaire Backup Exec Agent qui peuvent être exécutées avec Backup Exec Agent Utility Command Line Applet :

- Définir l'intervalle de publication (en minutes).
- Afficher le nom publié de l'agent.
- Répertoire les noms des serveurs Backup Exec auprès desquels l'agent est publié.
- Ajouter un serveur Backup Exec à la liste de publication.
- Supprimer un serveur Backup Exec de la liste de publication.
- Afficher les informations d'état suivantes :
 - État d'activité
 - Source actuelle
 - Dossier actuel
 - Fichier actuel
 - Serveur Backup Exec actuellement connecté

Pour utiliser Backup Exec Agent Utility Command Line Applet :

- 1 Ouvrez une invite de commande.
- 2 À partir du répertoire d'installation de Backup Exec, saisissez la commande `ramcmd.exe` suivie d'une série de commutateurs de commande.

L'emplacement d'installation par défaut est `c:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\RAWS`.

Se reporter à ["Commutateurs de l'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent"](#) à la page 1036.

Commutateurs de l'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent

Le tableau suivant décrit les commutateurs utilisables avec l'applet de ligne de commande Backup Exec Agent.

Se reporter à ["Utilisation de Backup Exec Agent Utility Command Line Applet"](#) à la page 1035.

Tableau A-1 Commutateurs de l'applet de ligne de commande de l'utilitaire Backup Exec Agent

Commutateur	Description
status:[n]	<p>L'affichage de l'état est répété toutes les <n> secondes, dans une plage de 1 à 86 400. Appuyez sur la touche Q pour interrompre cet affichage.</p> <p><code>ramcmd /status:[n]</code></p> <p>Si vous utilisez le commutateur /status sans le faire suivre d'une valeur, l'état d'Agent for Windows apparaît dans la fenêtre de ligne de commande, puis l'applet se ferme.</p>

Commutateur	Description
<code>/publish:[on off add remove interval][/ms:<serveur_Backup Exec>] [/t:<x>]</code>	<p>Utilisez les paramètres suivants avec le commutateur <code>/publish</code> :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Pas de paramètre : affiche l'état de publication, puis se ferme.■ <code>[on]</code> : affichage de la publication activé. Agent for Windows envoie des informations le concernant, telles que son numéro de version et son adresse IP.■ <code>[off]</code> : affichage de la publication désactivé.■ <code>[add]</code>, <code>[remove]</code> : utilisé avec <code>/ms</code>. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour ajouter ou supprimer des serveurs Backup Exec de la liste de publication d'Agent for Windows.■ <code>[interval]</code> : utilisé avec <code>/t</code>. Spécifie l'intervalle de temps pendant lequel Agent for Windows peut envoyer des informations le concernant au serveur Backup Exec. Cet intervalle est défini en minutes, à l'aide du paramètre <code>/t:[<x>]</code>. <p>Remarque : Ce commutateur doit être utilisé avec le commutateur <code>/t</code>. Il n'est pas possible d'utiliser <code>[interval]</code> seul sur la ligne de commande.</p> <pre>ramcmd /publish:[on off add remove interval] [/ms<serveur_Backup Exec>] [/t:<x>]</pre>

Commutateur	Description
<div>/oracle: [new edit delete] /in:[<nom_instance> /ms:[<serveur_Backup Exec adresse> /jt:[<modèle_travail> /user:[<nom_utilisateur> /password:[<mot_de_passe> *] /rc: [yes no] /tns:[<nom_TNS>]</div>	<div>Utilisez les paramètres suivants avec le commutateur /oracle :</div> <div><ul style="list-style-type: none">■ Pas de paramètre : affiche l'état des instances Oracle existantes, puis se ferme.■ [new], [edit], [delete] : utilisés avec le commutateur /in.■ /in:[<nom_instance>] : utilisé pour ajouter, modifier ou supprimer des noms d'instances Oracle dans la liste des instances Oracle.■ /ms:[<nom_du_serveur_Backup Exec adresse>] : définit le nom ou l'adresse IP du serveur Backup Exec.■ /jt:[<modèle_de_travail>] : définit un modèle de travail Backup Exec.■ /user:[<nom_utilisateur>] : définit un nom d'utilisateur.■ /password:[<mot_de_passe> *] : définit un mot de passe à utiliser avec /user:[<nom_utilisateur>]. Si vous omettez le mot de passe, ou si vous utilisez un astérisque [*], il n'est pas nécessaire de saisir le mot de passe sur la ligne de commande. Après l'exécution de cette commande, une invite demande le mot de passe.■ /rc:[yes no] : active ou désactive le paramètre Utiliser le catalogue des récupérations. Si /rc apparaît sans paramètre, l'état actuel de cette instance est affiché.■ /tns:[nom_TNS] : définit l'alias de nom TNS d'une base de données Oracle disponible et le serveur sur laquelle elle réside dans le fichier Oracle TNSNAMES.</div> <div>ramcmd.exe /oracle:edit /in:<nom_instance> /rc [yes no] /tns:<nom_TNS> [/user:<nom_utilisateur>] [/password:<mot_de_passe> *]</div>
<div>/auth:[on off] [/user:<nom_utilisateur> [/password:<mot_de_passe> *]</div>	<div>Active ou désactive l'authentification du serveur Backup Exec pour les opérations Oracle.</div> <div><ul style="list-style-type: none">■ /auth:on : état activé. Nécessite le paramètre /user.■ /auth:off : état désactivé. Nécessite le paramètre /user.■ /user:<nom_utilisateur> : définit un nom d'utilisateur.■ /password:<mot_de_passe> : définit un mot de passe à utiliser avec /user:<nom_utilisateur>. Si vous omettez le mot de passe ou saisissez un astérisque, une invite apparaîtra pour demander le mot de passe.</div>

Commutateur	Description
/port:[<port>]	<p>Affiche ou définit un port personnalisé pour la connexion au serveur Backup Exec lors des opérations Oracle.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ /port : affiche le numéro de port actuel. Si ce port est le port par défaut, "(default)" s'affiche ■ /port:<port> : définit le numéro de port comme <port>. Pour utiliser le numéro de port par défaut, tapez [/port:0].
/log_path:[<fichier_journal>]	<p>Affiche ou définit un chemin d'accès pour les journaux de débogage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ /log_path: affiche le chemin du répertoire des journaux, puis se ferme. ■ /log_path:<"chemin_des_journaux"> : crée le répertoire <"chemin_des_journaux">. Si ce chemin comporte un espace, mettez le chemin complet entre guillemets. Par exemple, "C:\Program files\LogsFolder".

Fonction de déduplication Backup Exec

Cette annexe traite des sujets suivants :

- À propos de la fonction de déduplication
- Méthodes de déduplication pour les agents Backup Exec
- Configuration requise pour la fonction de déduplication
- Installation de la fonction de déduplication
- Conversion d'une version plus ancienne de stockage de déduplication en une version plus récente
- Configuration d'un périphérique OpenStorage
- Modification des propriétés d'un périphérique OpenStorage
- Choix d'un serveur Backup Exec disposant d'une proximité avec un périphérique OpenStorage partagé
- Création ou importation du stockage de disque de déduplication
- Sélection de périphériques de stockage pour le partage d'accès direct
- Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication
- Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec
- Comment utiliser la déduplication côté client
- Comment configurer des travaux de sauvegarde pour la déduplication

- Utilisation de la duplication optimisée pour copier des données dédupliquées entre les périphériques OpenStorage ou les périphériques de stockage sur disque de déduplication
- Copie de données dédupliquées sur des bandes
- Utilisation de la déduplication avec chiffrement
- Restauration d'un périphérique de stockage de disque de déduplication ou de données dédupliquées
- Reprise après incident des périphériques de stockage sur disque de déduplication
- Reprise après incident des périphériques OpenStorage

À propos de la fonction de déduplication

La fonction de déduplication Backup Exec prend en charge une stratégie de réduction des données en optimisant le stockage et la bande passante du réseau. La fonction de déduplication prend en charge la déduplication intégrée au serveur Backup Exec et sur les ordinateurs distants sur lesquels Agent for Windows ou Agent for Linux est installé. Elle permet également de dédupliquer les données et de les stocker sur les périphériques intelligents d'autres fournisseurs.

Tableau B-1 Types de déduplication

Type de déduplication	Où la déduplication se produit	Avantages
Déduplication côté serveur Backup Exec	Sur le serveur Backup Exec.	Réduit la taille des sauvegardes, ce qui réduit les conditions de stockage requises.

Type de déduplication	Où la déduplication se produit	Avantages
Déduplication côté client	<p>Sur l'ordinateur distant dans lequel les données se trouvent.</p> <p>Remarque : Agent for Windows est requis sur l'ordinateur Windows distant afin d'effectuer la déduplication Windows côté client. Agent for Linux est requis sur l'ordinateur Linux pour effectuer la déduplication Linux côté client.</p>	Réduit le trafic du réseau car seules des données uniques sont envoyées à travers le réseau. Elle réduit également la fenêtre de sauvegarde.
Déduplication d'appliance	Sur un périphérique de disque intelligent, comme Veritas PureDisk ou un périphérique d'un fournisseur tiers.	Réduit la taille des sauvegardes, ce qui réduit les conditions de stockage requises. Elle réduit également la fenêtre de sauvegarde.

Avec une seule clé de licence de la fonction de déduplication, vous pouvez utiliser deux types de périphériques de déduplication.

Tableau B-2 Types de périphériques de déduplication fonctionnant avec la fonction de déduplication

Type de périphérique	Description
Périphérique OpenStorage	<p>Backup Exec utilise la technologie OpenStorage de Veritas, ce qui permet aux périphériques de disques intelligents de s'intégrer à Backup Exec. Vous pouvez sauvegarder des données dans un périphérique Veritas PureDisk et dans des périphériques de stockage d'autres fournisseurs.</p> <p>Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Configuration d'un périphérique OpenStorage" à la page 1053.</p>

Type de périphérique	Description
Stockage sur disque de déduplication	<p>Le stockage sur disque de déduplication fournit une déduplication intégrée sur le serveur Backup Exec. Le stockage sur disque de déduplication est un dossier de sauvegarde sur disque qui se trouve sur le serveur Backup Exec.</p> <p>Se reporter à "Création ou importation du stockage de disque de déduplication" à la page 1059.</p>

De plus, pour réduire les conditions de stockage et le trafic réseau, la fonction de déduplication permet d'effectuer les opérations suivantes :

- copier sur bande des données dédupliquées à partir d'un périphérique OpenStorage ou d'un stockage sur disque de déduplication pour un stockage à long terme ou hors site ;
- utiliser la déduplication optimisée, vous permettant de copier des données dédupliquées entre les périphériques OpenStorage du même fournisseur et entre les dossiers de stockage sur disque de déduplication ;
- Utilisez la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour les travaux utilisant des périphériques de déduplication.
- Partagez les périphériques OpenStorage et les périphériques de stockage de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec lorsque vous utilisez la fonction Central Admin Server.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de la fonction Deduplication Backup Exec et de la fonction Deduplication Backup Exec avec Central Admin Server Option (CASO), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Installation de la fonction de déduplication"](#) à la page 1051.

Se reporter à ["Configuration requise pour la fonction de déduplication"](#) à la page 1046.

Se reporter à ["Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec"](#) à la page 1072.

Se reporter à ["Utilisation de la duplication optimisée pour copier des données dédupliquées entre les périphériques OpenStorage ou les périphériques de stockage sur disque de déduplication"](#) à la page 1075.

Se reporter à ["Copie de données dédupliquées sur des bandes"](#) à la page 1079.

Méthodes de déduplication pour les agents Backup Exec

Backup Exec prend en charge les méthodes de déduplication suivantes :

- Déduplication côté client, sur un périphérique de disque intelligent ou sur un périphérique de stockage sur disque de déduplication.
- La déduplication côté serveur Backup Exec avec un périphérique de stockage de disque de déduplication.
- Déduplication d'appliance sur un périphérique OpenStorage.

Le tableau suivant répertorie les méthodes de déduplication disponibles pour les agents Backup Exec.

Tableau B-3 Méthodes de déduplication pour les agents Backup Exec

Agent	Déduplication côté client (sauvegardes de système de fichiers ou sauvegardes activées par cliché VSS, selon la sauvegarde prise en charge)	Déduplication côté client (avec la technologie GRT activée)	Déduplication côté serveur Backup Exec (sauvegardes de système de fichiers ou sauvegardes activées par cliché VSS, selon la sauvegarde prise en charge)	Déduplication côté serveur Backup Exec (avec la technologie GRT activée)	Déduplication d'appliance sur un périphérique OpenStorage
Agent for Windows	Oui	Non applicable	Oui	Non applicable	Oui

Agent	Déduplication côté client (sauvegardes de système de fichiers ou sauvegardes activées par cliché VSS, selon la sauvegarde prise en charge)	Déduplication côté client (avec la technologie GRT activée)	Déduplication côté serveur Backup Exec (sauvegardes de système de fichiers ou sauvegardes activées par cliché VSS, selon la sauvegarde prise en charge)	Déduplication côté serveur Backup Exec (avec la technologie GRT activée)	Déduplication d'appliance sur un périphérique OpenStorage
Agent for VMware and Hyper-V	Oui (pour Hyper-V uniquement) Remarque : Agent for Windows doit être installé sur l'hôte Hyper-V.	Oui (pour Hyper-V uniquement) Remarque : Agent for Windows doit être installé sur l'hôte Hyper-V.	Oui	Oui	Oui
Agent for Linux	Oui	Non	Oui	Non applicable	Oui
Agent for Enterprise Vault	Non	Non	Oui	Non	Non
Exchange Agent	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
SQL Agent	Oui	Non applicable	Oui	Non applicable	Oui
SharePoint Agent	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Active Directory Agent	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Agent	Déduplication côté client (sauvegardes de système de fichiers ou sauvegardes activées par cliché VSS, selon la sauvegarde prise en charge)	Déduplication côté client (avec la technologie GRT activée)	Déduplication côté serveur Backup Exec (sauvegardes de système de fichiers ou sauvegardes activées par cliché VSS, selon la sauvegarde prise en charge)	Déduplication côté serveur Backup Exec (avec la technologie GRT activée)	Déduplication d'appliances sur un périphérique OpenStorage
Agent for Oracle	Linux : Oui Windows : oui	Non	Oui	Non	Oui

Se reporter à ["À propos de la fonction de déduplication"](#) à la page 1041.

Configuration requise pour la fonction de déduplication

La configuration requise pour la fonction de déduplication varie selon le type de périphériques de stockage et le type de déduplication que vous voulez utiliser. Avant d'utiliser la fonction de déduplication, vous devez déterminer les types de périphérique de stockage et de déduplication que vous voulez utiliser. Ensuite, vérifiez que votre système répond aux configurations requises pour les périphériques de stockage à utiliser.

Avertissement : Il est vivement recommandé d'exclure le périphérique de stockage sur disque de déduplication de toutes les analyses antivirus. Si une analyse antivirus supprime ou met en quarantaine les fichiers du périphérique de stockage sur disque de déduplication, l'accès au périphérique peut être désactivé.

Tableau B-4

Configuration requise et recommandations pour la fonction de déduplication

Élément	Configuration requise et recommandations
Périphériques de stockage sur disque de déduplication	

Élément	Configuration requise et recommandations
	<p>Les éléments suivants sont nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Un serveur Backup Exec 64 bits. ■ Un serveur Backup Exec avec un minimum de 4 cœurs. Il est recommandé de disposer de 8 cœurs. ■ Pour 64 To de données dédupliquées stockées, 8 cœurs sont requis. ■ Un volume spécifique à utiliser en tant qu'emplacement d'enregistrement du stockage sur disque de déduplication. Le volume dédié doit avoir 20 % d'espace libre ou 5 Go minimum. ■ Le périphérique de stockage sur disque de déduplication doit être exclu des analyses antivirus. Si une analyse antivirus supprime ou met en quarantaine les fichiers du périphérique de stockage sur disque de déduplication, l'accès à ce périphérique peut être désactivé. ■ Le stockage sur disque de déduplication requiert 4 Go de mémoire physique pour jusqu'à 4 To de stockage. Ensuite, 1 Go de mémoire physique est requis pour chaque téraoctet de stockage sur disque de déduplication et jusqu'à 32 To. Par exemple, 5 Go de mémoire physique pour 5 To de stockage. Pour le stockage sur disque de déduplication de plus de 32 To et jusqu'à 64 To, 32 Go minimum de mémoire physique sont recommandés. ■ Il est recommandé d'utiliser les vitesses de disque minimum suivantes pour chaque opération de lecture, écriture ou vérification : <ul style="list-style-type: none"> ■ Jusqu'à 32 To de stockage : <ul style="list-style-type: none"> ■ 130 Mo par seconde ■ 200 Mo par seconde pour des performances de niveau entreprise ■ 32 à 48 To de stockage : 200 Mo par seconde ■ 48 à 64 To de stockage : 250 Mo par seconde <p>Les recommandations ci-dessus s'appliquent à une opération unique. Vous pouvez avoir besoin de plus de capacité selon vos objectifs pour écrire et lire sur le disque.</p> <p>Remarque : Vous devez tenir compte des effets de la vitesse des disques de votre ordinateur sur les performances de déduplication.</p> <p>La vitesse des disques de l'ordinateur peut affecter les performances de déduplication comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les ordinateurs dont la vitesse de disque est supérieure à 200 Mo par seconde présentent des performances de lecture et d'écriture optimales pour la déduplication. ■ Les ordinateurs dont la vitesse de disque est comprise entre 150 et 200 Mo par seconde présentent des performances de lecture et

Élément	Configuration requise et recommandations
	<p>d'écriture suffisante pour la déduplication.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les ordinateurs dont la vitesse de disque est comprise entre 100 et 150 Mo par seconde présentent des performances dégradées pour certaines opérations. ■ Les ordinateurs dont la vitesse de disque est inférieure à 100 Mo par seconde présentent des performances faibles. Améliorez les performances de lecture et d'écriture du disque avant d'installer et d'exécuter la déduplication.
Connexion pour stockage sur disque de déduplication	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les réseaux SAN (Fibre Channel ou iSCSI), le stockage à connexion directe (DAS, Direct-Attached Storage) ou les disques internes sont pris en charge. <p>Les disques amovibles comprenant les périphériques USB, eSATA et FireWire ne sont pas pris en charge.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le serveur Backup Exec doit disposer d'une connexion redondante avec le stockage. ■ Le réseau de stockage doit être un réseau dédié et à faible temps de réponse (1 milliseconde maximum par aller-retour). ■ Le réseau de stockage doit avoir assez de bande passante pour répondre à vos objectifs de débit. Les bandes passantes de réseau de stockage suivantes sont prises en charge : <ul style="list-style-type: none"> ■ SAN iSCSI avec une bande passante d'au moins 10 Go par seconde. ■ SAN Fibre Channel avec une bande passante d'au moins 4 Go par seconde. ■ Une bande passante minimum de 130 Mo par seconde est requise pour les performances de lecture et d'écriture. Les bandes passantes inférieures à 130 Mo par seconde peuvent être utilisées dans les environnements plus petits, moins gourmands en ressources. Cependant, à mesure que l'utilisation augmente, la déduplication exige une bande passante supérieure afin d'assurer le débit adéquat pour les processus de déduplication et les sauvegardes. Autrement, la stabilité et les performances sont négativement affectées.

Élément	Configuration requise et recommandations
Informations d'authentification de stockage sur disque de déduplication	<p>Les conditions suivantes concernent les informations d'authentification de mot de passe pour un périphérique de stockage sur disque de déduplication :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le mot de passe ne peut pas être vide ■ Le mot de passe ne peut pas contenir les caractères suivants : &, ", <, >, %, ^ ■ Le mot de passe ne peut pas démarrer par un trait d'union : - ■ Le mot de passe ne peut pas se terminer par une barre oblique inverse : \
périphériques OpenStorage	<p>Pour utiliser un périphérique Veritas PureDisk ou un périphérique de stockage d'un autre fournisseur comme périphérique OpenStorage, vous devez acheter le périphérique et le connecteur OpenStorage approprié chez le fournisseur du périphérique.</p> <p>Vous pouvez utiliser la fonction de déduplication avec des périphériques OpenStorage sur un serveur Backup Exec 64 bits.</p> <p>La configuration standard requise pour Backup Exec s'applique à la fonction de déduplication lorsque vous utilisez des périphériques OpenStorage.</p>
Déduplication côté client pour Windows	<p>Sur le serveur où Agent for Windows est installé, 1,5 Go de mémoire est requis.</p> <p>Les systèmes d'exploitation Windows 32 bits et 64 bits sont pris en charge.</p>
Déduplication côté client pour Linux	<p>Les systèmes d'exploitation compatibles pour la déduplication côté client Linux sont répertoriés dans la liste de compatibilité logicielle Backup Exec.</p> <p>Un système d'exploitation Linux 64 bits est requis.</p> <p>Les périphériques de déduplication suivants peuvent être utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Périphérique de stockage sur disque de déduplication ■ Périphérique Veritas PureDisk OpenStorage, qui est le seul type de périphérique OpenStorage prenant en charge la déduplication côté client pour Linux. <p>Les options suivantes de Backup Exec sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Agent for Linux ■ Fonction de déduplication

Se reporter à ["Installation de la fonction de déduplication"](#) à la page 1051.

Installation de la fonction de déduplication

Avant d'essayer d'installer une édition de Backup Exec qui inclut la fonction de déduplication, vérifiez que votre système répond à la configuration requise.

Se reporter à ["Configuration requise pour la fonction de déduplication"](#) à la page 1046.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Conversion d'une version plus ancienne de stockage de déduplication en une version plus récente

Backup Exec améliore la vitesse et la déduplication lors de la sauvegarde dans le dossier de déduplication de Backup Exec. La conversion à partir d'une version plus ancienne de stockage de déduplication en une version plus récente implique de convertir les données de déduplication existantes en un format plus récent. La durée de la conversion dépend de la taille du stockage de déduplication et du nombre de jeux de sauvegarde.

Pour convertir à partir d'une version plus ancienne de stockage de déduplication en une version plus récente

- 1 Il est recommandé de créer une copie des données de déduplication avant le démarrage de la mise à niveau.
- 2 Vous devez vérifier que :
 - 12 % d'espace libre minimum sont disponibles sur le volume où se trouve le dossier de stockage de déduplication.
 - Les services de déduplication sont en cours d'exécution.
 - Le correctif Windows est installé.

Se reporter à ["Exécution de la vérification de l'environnement avant d'installer ou de mettre à niveau Backup Exec"](#) à la page 49.

- 3 Si vous devez libérer plus d'espace sur le volume, vous pouvez utiliser l'outil pdde_gc.exe pour récupérer de l'espace de stockage. Si l'espace disque disponible est suffisant, passez à l'étape suivante.

Pour exécuter pdde_gc.exe, procédez comme suit :

- Montez l'image ISO à partir du support Backup Exec ou mettez à niveau une version antérieure de Backup Exec. Sur le support, l'outil se trouve dans <chemin monté>\BE\WinNT\Install\PDDEMigration.

Conversion d'une version plus ancienne de stockage de déduplication en une version plus récente

- Sur la ligne de commande, exécutez `pdde_gc.exe` sans aucun paramètre.

Si vous devez libérer plus de place, vous pouvez essayer l'une des options suivantes :

- Utilisez la console Backup Exec pour faire expirer les jeux de sauvegarde dans le stockage de déduplication.
- Exécutez le traitement de file d'attente CR deux fois.
- Exécutez de nouveau l'outil `pdde_gc.exe`.

4 Mettez à niveau Backup Exec vers la dernière version.

Se reporter à ["Installation de Backup Exec à l'aide de l'assistant d'installation"](#) à la page 56.

Une fois Backup Exec mis à niveau, la conversion de l'ancienne version du stockage de déduplication dans la nouvelle version démarre. Les données de déduplication existantes sont converties en un nouveau format. Durant le processus de conversion, le stockage de déduplication reste hors ligne. Tous les travaux de déduplication en cours échouent et les travaux ciblés vers tout autre stockage continuent d'être exécutés durant la conversion de stockage de déduplication.

La console Backup Exec affiche une alerte indiquant que la conversion a démarré. Selon la durée de la conversion, une alerte s'affiche toutes les 15 minutes pour indiquer son avancement. Une alerte s'affiche également si la conversion est réussie, a repris ou a échoué.

5 Si la conversion réussit, une invite s'affiche dans la console Backup Exec demandant de redémarrer les services Backup Exec.

Si vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue Services Backup Exec s'affiche. Cliquez sur **Redémarrer tous les services**.

Éventuellement, sur la console d'administration Backup Exec, cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Services Backup Exec**, et enfin cliquez sur **Redémarrer tous les services**.

Si la conversion échoue, vous pouvez convertir manuellement les données en nouveau format de déduplication. Pour plus d'informations sur la conversion manuelle des données, consultez la section suivante.

Si la conversion échoue en raison d'un redémarrage du serveur, la conversion reprend une fois le redémarrage du service terminé.

Créer ou importer un dossier de déduplication plus ancien

Vous pouvez créer ou importer un dossier de stockage de déduplication dans Backup Exec. Vous disposez d'un dossier de stockage de déduplication existant

qui a été créé lorsque vous possédiez la version de déduplication plus ancienne que Backup Exec ne prend plus en charge. Lorsque vous essayez d'importer le dossier, une erreur s'affiche et l'importation échoue. Vous devez convertir manuellement l'ancienne version du dossier dans la nouvelle version de déduplication prise en charge par Backup Exec en suivant les étapes de la section suivante :

Une fois la conversion réussie, vous pouvez importer le dossier. Il ne peut y avoir qu'un stockage de déduplication configuré avec un seul serveur de médias Backup Exec.

Restaurer une ancienne sauvegarde de stockage de déduplication à l'aide de Backup Exec

Vous pouvez restaurer un jeu de sauvegarde de déduplication existant à l'aide de Backup Exec. Ce jeu de sauvegarde a été créé et sauvegardé à l'aide d'une version plus ancienne de déduplication que Backup Exec ne prend plus en charge. Lorsque vous tentez de restaurer le jeu de sauvegarde, le travail de restauration échoue avec une exception concernant les jeux de sauvegarde de déduplication plus anciens, mais les données sont restaurées. Vous devez convertir manuellement le dossier de déduplication restauré dans une nouvelle version de déduplication prise en charge en suivant les étapes de la section suivante :

Une fois la conversion terminée, vous pouvez importer le dossier restauré et l'ajouter comme chemin au stockage de déduplication de Backup Exec.

Configuration d'un périphérique OpenStorage

OpenStorage est une technologie Veritas qui permet aux périphériques de disque intelligents de s'intégrer à Backup Exec.

Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Certains périphériques intelligents de disque peuvent inclure plusieurs unités de stockage logiques. Cependant, chaque unité de stockage logique est ajoutée en tant que simple périphérique OpenStorage. Lorsque vous ajoutez un périphérique OpenStorage, Backup Exec peut automatiquement localiser les unités de stockage logiques de ce périphérique.

Remarque : Quand vous supprimez des médias d'un périphérique OpenStorage, il faut jusqu'à 48 heures pour que l'espace supplémentaire soit disponible. Backup Exec ne peut pas toujours calculer l'espace qui sera rendu disponible.

Si vous utilisez la fonction Backup Exec Central Admin Server Option, vous pouvez partager un périphérique OpenStorage entre plusieurs serveurs Backup Exec. Le partage peut être activé lorsque vous ajoutez un périphérique OpenStorage. Vous pouvez, à tout moment, sélectionner de nouveaux serveurs Backup Exec pour partager un périphérique OpenStorage ou supprimer la capacité de partage des serveurs Backup Exec. Vous pouvez désigner un serveur Backup Exec différent sur lequel exécuter les opérations de sauvegarde quand le périphérique OpenStorage est la source d'un travail tel qu'un travail de duplication ou un travail de vérification.

Se reporter à "[Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec](#)" à la page 1072.

Avant de configurer un périphérique OpenStorage, assurez-vous de disposer des informations suivantes :

- Ce que vous voulez pour nommer le périphérique OpenStorage.
- Le nom du fournisseur du périphérique OpenStorage.
- Le nom du serveur et le compte de connexion à utiliser pour pouvoir accéder au périphérique OpenStorage. Vous ne pouvez pas utiliser le compte de connexion système. Il est recommandé de sélectionner ou de créer un compte de connexion que vous utilisez uniquement pour le périphérique de stockage sur disque de déduplication. Vous ne devriez pas utiliser ce compte à d'autres fins. Ce compte ne doit pas contenir des informations d'authentification sujettes à des politiques de mises à jour du mot de passe.
- Si vous voulez activer le chiffrement tandis que des données sont transmises au périphérique OpenStorage et qu'elles sont stockées sur ce dernier.
- Le nombre d'opérations simultanées à exécuter sur le périphérique. Ce paramètre détermine le nombre de travaux que vous pouvez exécuter simultanément sur ce périphérique. Le nombre de travaux varie en fonction de votre matériel et de votre environnement ; ainsi, il vous faudra peut-être régler ce paramètre plus d'une fois. Il est recommandé de le définir sur une valeur suffisamment réduite pour éviter de surcharger le système, mais suffisamment élevée pour traiter vos travaux dans les délais.

Pour éviter l'envoi d'un travail de déduplication à un périphérique de non-déduplication dans un pool de stockage, il vous est impossible d'ajouter un périphérique OpenStorage à un pool de stockage.

Pour configurer un périphérique OpenStorage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée Sélectionnez **Stockage réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.

Si l'option Central Admin Server Option est installée Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez un serveur Backup Exec, puis cliquez sur **Suivant**.
- Sélectionnez **Stockage réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.

3 Sélectionnez **OpenStorage**, puis cliquez sur **Suivant**.

4 Saisissez un nom et une description pour le périphérique OpenStorage, puis cliquez sur **Suivant**.

5 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si le fournisseur pour le périphérique OpenStorage est répertorié Sélectionnez le fournisseur puis cliquez sur **Suivant**.

Si le fournisseur pour le périphérique OpenStorage n'est pas répertorié Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez **Mon fournisseur n'est pas répertorié ici** puis cliquez sur **Suivant**.
- Entrez le nom du fournisseur puis cliquez sur **Suivant**.

6 Entrez le nom du serveur et le compte de connexion à utiliser pour pouvoir accéder au périphérique OpenStorage, puis cliquez sur **Suivant**.

7 Spécifiez le nombre d'opérations simultanées qui peuvent être exécutées sur le périphérique OpenStorage, puis cliquez sur **Suivant**.

8 Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier.
- Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que le résumé s'affiche.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour créer ou importer le périphérique OpenStorage Cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à ["Choix d'un serveur Backup Exec disposant d'une proximité avec un périphérique OpenStorage partagé"](#) à la page 1058.

Modification des propriétés d'un périphérique OpenStorage

Vous pouvez afficher toutes les propriétés d'un périphérique OpenStorage et pouvez modifier certaines des propriétés.

Pour modifier les propriétés d'un périphérique OpenStorage

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom du périphérique OpenStorage.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés**.

3 Modifiez les propriétés suivantes comme nécessaires :

Nom	Indique le nom défini par l'utilisateur pour ce périphérique OpenStorage.
Description	Indique la description définie par l'utilisateur pour ce périphérique OpenStorage.
Serveur Backup Exec avec proximité de périphérique	<p>Indique le serveur sur lequel vous voulez exécuter des opérations de sauvegarde quand le périphérique OpenStorage est partagé par différents serveurs dans un environnement de la fonction Central Admin Server. Vous pouvez choisir un serveur Backup Exec disposant d'une proximité physique ou logique avec un périphérique OpenStorage. La proximité du serveur Backup Exec par rapport au périphérique est un avantage si le périphérique est la source du travail (par exemple, un travail de duplication ou de vérification) et que vous souhaitez éviter d'exécuter le travail sur un réseau WAN.</p> <p>Par défaut, le serveur Backup Exec sur lequel vous créez le périphérique OpenStorage est le serveur qui exécute les opérations de sauvegarde du périphérique.</p>
Compte de connexion	Indique le nom du compte de connexion requis pour accéder au périphérique.
Opérations simultanées	Indique le nombre maximal de travaux que vous voulez exécuter simultanément sur ce périphérique.
Diviser le flux de données chaque	Indique la taille à laquelle vous voulez que Backup Exec se répartisse sur une nouvelle image. La taille par défaut est 50 Go.
Taille du flux de données	Indique la taille d'une seule opération d'enregistrement que Backup Exec émet. La taille par défaut varie selon le type de périphérique utilisé.

Choix d'un serveur Backup Exec disposant d'une proximité avec un périphérique OpenStorage partagé**Gestionnaire de flux**

Indique si le gestionnaire de flux est utilisé. Backup Exec définit automatiquement cette option lorsque vous sélectionnez un type de serveur. Pour certains types de périphériques, l'option n'apparaît pas du tout. Si Backup Exec ne définit pas cette option, veuillez contacter le fournisseur du périphérique pour obtenir la configuration recommandée.

Déduplication côté client

Indique si la déduplication côté client est activée pour ce périphérique OpenStorage.

La déduplication côté client permet à un ordinateur distant d'envoyer des données directement à un périphérique OpenStorage. En utilisant la déduplication côté client, le serveur Backup Exec est évité, ce qui laisse le serveur Backup Exec disponible pour exécuter d'autres opérations.

Espace disque à réserver pour les opérations hors Backup Exec

Affiche la quantité de l'espace disque à mettre de côté pour des applications autres que Backup Exec. La quantité par défaut est de 5 %.

- 4 Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

Choix d'un serveur Backup Exec disposant d'une proximité avec un périphérique OpenStorage partagé

Vous pouvez choisir un serveur Backup Exec disposant d'une proximité physique ou logique avec un périphérique OpenStorage pour exécuter des opérations sur ce périphérique. La proximité du serveur Backup Exec par rapport au périphérique est un avantage si le périphérique est la source du travail (par exemple, un travail de duplication ou de vérification) et que vous souhaitez éviter d'exécuter le travail sur un réseau WAN.

Par défaut, le serveur Backup Exec sur lequel vous créez le périphérique est le serveur qui exécute les opérations de sauvegarde du périphérique. Vous ne pouvez choisir un serveur Backup Exec disposant d'une proximité que si le périphérique

est partagé entre différents serveurs dans un environnement Central Admin Server Option.

Si vous supprimez le serveur Backup Exec spécifié disposant d'une proximité avec le périphérique, vous êtes invité à choisir un autre serveur.

Pour choisir un serveur Backup Exec disposant d'une proximité avec un périphérique OpenStorage partagé

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom du périphérique.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés**.
- 3 Dans le champ **Serveur Backup Exec avec proximité de périphérique**, dans le menu déroulant, sélectionnez le serveur de votre choix pour exécuter des opérations sur le périphérique.
- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Création ou importation du stockage de disque de déduplication

Le stockage sur disque de déduplication fournit un dossier de sauvegarde sur disque que vous pouvez utiliser comme emplacement pour les travaux de sauvegarde. Quand vous utilisez le stockage sur disque de déduplication, seules les données uniques sont enregistrées.

Avant de créer un périphérique de stockage sur disque de déduplication, vous devez prendre connaissance des conditions requises. Il est recommandé d'utiliser un volume dédié et une grande quantité de RAM pour le stockage sur disque de déduplication.

Se reporter à ["Configuration requise pour la fonction de déduplication"](#) à la page 1046.

Vous ne pouvez créer qu'un seul périphérique de stockage de disque de déduplication sur un serveur Backup Exec. Le stockage de disque de déduplication peut être créé sur une baie de disques de stockage. Cependant, si un périphérique de stockage de disque de déduplication existe déjà sur un serveur Backup Exec, aucun autre périphérique ne peut être ajouté à une baie de disques de stockage connectée à ce serveur Backup Exec.

Lorsque vous utilisez l'option **Supprimer** de Backup Exec sur un périphérique de stockage de disque de déduplication, le dossier est supprimé de la base de données Backup Exec. Cependant, le dossier et les fichiers qu'il comporte restent sur le disque. Quand vous supprimez des jeux de sauvegarde sur un périphérique de stockage sur disque de déduplication, il faut jusqu'à 48 heures pour que l'espace supplémentaire soit disponible. Backup Exec ne peut pas toujours calculer l'espace qui sera rendu disponible.

Si vous utilisez l'option Backup Exec Central Admin Server Option, vous pouvez partager un périphérique de stockage de disque de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec. Le partage peut être activé lorsque vous ajoutez un périphérique de stockage de disque de déduplication. Vous pouvez sélectionner de nouveaux serveurs Backup Exec pour partager un stockage de disque de déduplication ou supprimer la capacité de partage des serveurs Backup Exec à tout moment.

Vous pouvez créer un nouveau périphérique de stockage de disque de déduplication ou importer un périphérique existant à partir d'un autre serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec"](#) à la page 1072.

Avant de créer ou d'importer un périphérique de stockage sur disque de déduplication, assurez-vous de disposer des informations suivantes :

- Ce que vous voulez pour nommer le périphérique de stockage sur disque de déduplication.
- Le volume sur lequel vous voulez créer le périphérique de stockage sur disque de déduplication.
 - Le chemin d'accès du périphérique de stockage sur disque de déduplication existant, si vous importez un périphérique de stockage sur disque de déduplication.
 - Les informations du compte utilisateur qui a été utilisé lors de la création d'origine du périphérique de stockage sur disque de déduplication existant.
- Le compte de connexion à utiliser pour accéder au périphérique de stockage sur disque de déduplication. Vous ne pouvez pas utiliser le compte de connexion système. Il est recommandé de sélectionner ou de créer un compte de connexion que vous utilisez uniquement pour le périphérique de stockage sur disque de déduplication. Vous ne devriez pas utiliser ce compte à d'autres fins. Ce compte ne doit pas contenir des informations d'authentification sujettes à des politiques de mises à jour du mot de passe.

Les conditions suivantes concernent les informations d'authentification pour un périphérique de stockage sur disque de déduplication :

- Le mot de passe ne peut pas être vide
- Le mot de passe ne peut pas contenir les caractères suivants : &, ", <, >, %, ^
- Le mot de passe ne peut pas démarrer par un trait d'union : -
- Le mot de passe ne peut pas se terminer par une barre oblique inverse : \

- Si vous voulez activer le chiffrement tandis que des données sont transmises au périphérique de stockage sur disque de déduplication et qu'elles sont stockées sur ce dernier. Vous devez éviter d'utiliser les options de chiffrement de Backup Exec pour les travaux de sauvegarde qui dédupliquent les données.
- Le nombre d'opérations simultanées à exécuter sur le périphérique. Ce paramètre détermine le nombre de travaux que vous pouvez exécuter simultanément sur ce périphérique. Le nombre de travaux varie en fonction de votre matériel et de votre environnement ; ainsi, il vous faudra peut-être régler ce paramètre plus d'une fois. Il est recommandé de le définir sur une valeur suffisamment réduite pour éviter de surcharger le système, mais suffisamment élevée pour traiter vos travaux dans les délais.

Pour créer ou importer le stockage sur disque de déduplication

1 Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée	Cliquez sur Stockage basé sur disque , puis sur Suivant .
---	---

Si l'option Central Admin Server Option est installée	Procédez dans l'ordre indiqué :
---	---------------------------------

- Sélectionnez le serveur Backup Exec pour lequel vous voulez configurer le stockage de disque de déduplication, puis cliquez sur **Suivant**.
- Cliquez sur **Stockage basé sur disque**, puis sur **Suivant**.

3 Cliquez sur **Stockage sur disque de déduplication**, puis sur **Suivant**.

4 Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Suivant**.

5 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour créer un nouveau périphérique de stockage sur disque de déduplication	Cliquez sur Suivant pour accepter l'emplacement par défaut qui apparaît dans le champ.
--	---

Pour importer un périphérique de stockage sur disque de déduplication existant	Entrez le chemin d'accès du périphérique de stockage sur disque de déduplication existant, puis cliquez sur Suivant .
--	--

- 6 Cliquez sur la flèche de déroulement pour sélectionner le compte de connexion à utiliser pour accéder au périphérique de stockage sur disque de déduplication, ou cliquez sur **Ajouter/Modifier** pour créer un compte de connexion. Puis, cliquez sur **Suivant**.
- 7 Précisez si vous voulez activer le chiffrement tandis que des données sont transmises au périphérique de stockage sur disque de déduplication et qu'elles sont stockées sur ce dernier, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Spécifiez le nombre d'opérations simultanées qui peuvent être exécutées sur le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Suivant**.
- 9 Vérifiez le récapitulatif de la configuration de stockage puis effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour modifier une sélection

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur une en-tête de révision et apportez les modifications appropriées.
- Cliquez sur **Suivant** dans l'assistant pour retourner à l'écran de résumé.
- Cliquez sur **Terminer**.

Pour démarrer la configuration

Cliquez sur **Terminer**.

Modification des propriétés d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

Vous pouvez modifier les propriétés d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication.

Pour modifier les propriétés d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom du périphérique de stockage sur disque de déduplication.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés**.

3 Modifiez les propriétés suivantes comme nécessaires :

Nom	Indique le nom spécifié lors de la configuration du stockage sur disque de déduplication. Vous pouvez le modifier à tout moment.
Description	Indique la description qui a été entrée quand le stockage sur disque de déduplication a été configuré. Vous pouvez la modifier à tout moment.
Compte de connexion	<p>Indique le compte de connexion utilisé pour accéder au périphérique.</p> <p>Si vous modifiez le compte de connexion après avoir configuré le périphérique, des étapes supplémentaires sont requises pour permettre l'accès aux données déjà stockées sur le périphérique.</p> <p>Se reporter à "Modification du mot de passe du compte de connexion pour le stockage sur disque de déduplication" à la page 1067.</p>
Chiffrement	<p>Active ou désactive le chiffrement lorsque les données sont transmises au périphérique et lorsque les données sont stockées sur le périphérique.</p> <p>Vous devez éviter d'utiliser les options de chiffrement de Backup Exec pour les travaux de sauvegarde qui dédupliquent les données.</p>
Opérations simultanées	<p>Indique le nombre maximal de travaux que vous voulez exécuter simultanément sur ce périphérique.</p> <p>Le nombre de travaux varie en fonction de votre matériel et de votre environnement ; ainsi, il vous faudra peut-être régler ce paramètre plus d'une fois. Il est recommandé de le définir sur une valeur suffisamment réduite pour éviter de surcharger le système, mais suffisamment élevée pour traiter vos travaux dans les délais.</p>

Taille du flux de données	Indique la taille d'une seule opération d'enregistrement que Backup Exec émet. La taille par défaut varie selon le type de périphérique utilisé.
Déduplication côté client	Indique si la déduplication côté client est activée pour ce périphérique. La déduplication côté client permet à un ordinateur distant correctement configuré d'envoyer des données directement vers le stockage sur disque de déduplication. Une fois les données dédupliquées, seules les données uniques sont directement envoyées dans le stockage sur disque de déduplication. En utilisant cette option, le serveur Backup Exec est évité, ce qui laisse le serveur Backup Exec disponible pour exécuter d'autres opérations.
Pourcentage d'espace disque à réserver pour les opérations hors Backup Exec	Affiche la quantité de l'espace disque à mettre de côté pour des applications autres que Backup Exec. La quantité par défaut est de 5 %.
Niveau de consignation	Indique le type d'informations que vous voulez inclure dans les journaux de diagnostic de ce périphérique. Les choix se limitent uniquement aux erreurs critiques à tous les types de messages.
Période de rétention	Indique le nombre de jours pendant lesquels conserver les journaux de diagnostic pour ce périphérique.

Espace disque faible - Critique

Affiche le seuil d'espace disque faible critique auquel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. Backup Exec envoie des alertes quand la quantité d'espace disque disponible chute au-dessous du seuil d'espace disque faible et à nouveau s'il chute au-dessous du seuil d'avertissement. La quantité d'espace disque disponible n'inclut pas l'espace disque qui est réservé pour les opérations hors Backup Exec.

Vous pouvez modifier la valeur du seuil et remplacer le volume d'espace disque en mégaoctets ou en gigaoctets. Ce seuil doit être inférieur au seuil d'espace disque faible.

Il est préférable de lui donner une valeur légèrement supérieure à la valeur minimale dont vous avez besoin pour exécuter des travaux. Ainsi, vous aurez suffisamment de temps pour résoudre le problème d'espace disque avant que les travaux n'échouent.

Le paramètre par défaut est de 5%.

Cette propriété apparaît seulement si le stockage sur disque de déduplication est situé sur une baie de disque de stockage.

Espace disque faible - Avertissement

Affiche le seuil d'espace disque faible auquel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. Si l'espace disque disponible chute au-dessous du seuil d'avertissement au seuil critique, une autre alerte est envoyée. La quantité d'espace disque disponible n'inclut pas l'espace disque qui est réservé pour les opérations hors Backup Exec.

Vous pouvez modifier la valeur du seuil et remplacer le volume d'espace disque en mégaoctets ou en gigaoctets. Ce seuil doit être inférieur au seuil d'espace disque faible.

Il est préférable de lui donner une valeur légèrement supérieure à la valeur minimale dont vous avez besoin pour exécuter des travaux. Ainsi, vous aurez suffisamment de temps pour résoudre le problème d'espace disque avant que les travaux n'échouent.

Le paramètre par défaut est de 15 %.

Cette propriété apparaît seulement si le stockage sur disque de déduplication est situé sur une baie de disque de stockage.

Espace disque faible

Affiche le seuil d'espace disque faible auquel vous voulez que Backup Exec envoie une alerte. Si l'espace disque disponible chute au-dessous du seuil d'avertissement au seuil critique, une autre alerte est envoyée. La quantité d'espace disque disponible n'inclut pas l'espace disque qui est réservé pour les opérations hors Backup Exec.

Vous pouvez modifier la valeur du seuil et remplacer le volume d'espace disque en mégaoctets ou en gigaoctets.

Il est préférable de lui donner une valeur légèrement supérieure à la valeur minimale dont vous avez besoin pour exécuter des travaux. Ainsi, vous aurez suffisamment de temps pour résoudre le problème d'espace disque avant que les travaux n'échouent.

Le paramètre par défaut est de 25 %.

Cette propriété apparaît seulement si le stockage sur disque de déduplication est situé sur une baie de disque de stockage.

- 4 Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

Modification du mot de passe du compte de connexion pour le stockage sur disque de déduplication

Lorsque vous spécifiez un compte de connexion de Backup Exec pour un périphérique de stockage de disque de déduplication, un compte d'utilisateur supplémentaire est créé pour les composants de déduplication avec les mêmes noms d'utilisateur et mots de passe. Cependant, si vous modifiez les informations d'identification du compte de connexion de Backup Exec, les informations d'identification du compte d'utilisateur supplémentaire ne sont pas modifiées automatiquement. Vous devez utiliser l'utilitaire spause.exe pour mettre à jour le mot de passe du compte d'utilisateur. Ce compte est connu sous le nom "Utilisateur 1" quand vous utilisez l'utilitaire spause.exe pour afficher une liste de noms d'utilisateur associés au périphérique de stockage sur disque de déduplication.

Pour modifier le mot de passe du compte de connexion pour le stockage sur disque de déduplication

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2** Sélectionnez **Comptes de connexion**, puis sélectionnez **Gérer les comptes de connexion**.
- 3** Sélectionnez le compte de connexion de Backup Exec à modifier, puis cliquez sur **Modifier**.
- 4** Saisissez le mot de passe actuel du compte de connexion, puis cliquez sur **OK**.
- 5** Cliquez sur **Modifier le mot de passe**.
- 6** Saisissez le nouveau mot de passe dans le champ **Mot de passe** et le champ **Confirmer**.
- 7** Cliquez sur **OK**.
- 8** A l'invite de commande, basculez sur le répertoire des fichiers de programme de Backup Exec, puis saisissez la commande suivante :

```
spausser.exe -c -u <UserName>
```

Le répertoire par défaut des fichiers de programme Backup Exec est C:<*chemin d'installation Backup Exec*>\Backup Exec.

Le nom d'utilisateur est sensible à la casse. Si vous ne connaissez pas le nom d'utilisateur, saisissez la commande suivante afin de trouver le nom d'utilisateur associé à "Utilisateur 1" :

```
spausser.exe -l
```

Vous êtes invités à entrer l'ancien mot de passe et un nouveau mot de passe. Assurez-vous que le nouveau mot de passe est identique au mot de passe que vous avez utilisé à l'étape 6.

Sélection de périphériques de stockage pour le partage d'accès direct

L'accès direct permet à un ordinateur distant d'envoyer des données directement aux périphériques de stockage qui sont hébergés par un serveur Backup Exec. Quand le partage de l'accès direct est activé, le serveur Backup Exec est évité.

Si vous utilisez un périphérique de stockage de disque de déduplication ou un périphérique OpenStorage qui prend en charge la déduplication côté client, l'activation du partage de l'accès direct permet à Backup Exec d'effectuer la

déduplication côté client. Veuillez noter que la déduplication côté client utilise le processeur de manière intensive.

Le partage de l'accès direct devient disponible après la création d'un travail de sauvegarde dans lequel un périphérique de déduplication est sélectionné, ainsi que l'option suivante : **Autoriser l'ordinateur distant à accéder directement au périphérique de stockage et à effectuer une déduplication côté client si elle est prise en charge.**

Une fois que le travail de sauvegarde est correctement configuré, l'option **Partage de l'accès direct** apparaît dans les emplacements suivants.

- Sur l'écran des détails d'un serveur dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.
- Sur l'écran des détails d'un périphérique de stockage dans l'onglet **Stockage**.

En outre, l'option **Propriétés d'accès direct** apparaît sur l'écran de détails d'un serveur dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Sélection de périphériques de stockage pour le partage d'accès direct

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur que vous voulez configurer pour partager des périphériques.
 - Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage à partager.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Partage de l'accès direct**.
- 3 Sélectionnez la case à cocher pour les éléments que vous voulez partager.

Remarque : Une fois le partage de l'accès direct activé pour un client, vous devez redémarrer les services Backup Exec sur le serveur Backup Exec. Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Services Backup Exec** et cliquez ensuite sur **Redémarrer tous les services**.

Se reporter à ["Modification des propriétés du serveur pour l'accès direct"](#) à la page 1069.

Modification des propriétés du serveur pour l'accès direct

Pour les serveurs qui sont activés pour l'accès direct, vous pouvez procéder comme suit :

- Ajoutez ou modifiez une description du serveur.

Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

- Activez ou désactivez les opérations de ping ICMP pour permettre à Backup Exec de détecter le serveur.
- Ajoutez ou modifiez un compte de connexion utilisé pour accéder à l'ordinateur distant.

Pour modifier les propriétés du serveur pour l'accès direct

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur qui est activé pour l'accès direct.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés d'accès direct**.
- 3 Modifiez les options suivantes selon vos besoins :

Nom du serveur	Indique le nom de l'ordinateur distant ou du serveur Backup Exec géré.
Description	Permet d'entrer une description du serveur.
Port	Indique quel port est utilisé pour les communications entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant.
Utiliser les opérations ping ICMP pour détecter le serveur	Permet au serveur Backup Exec d'utiliser le ping ICMP pour localiser l'ordinateur distant.
Compte de connexion	Indique le compte de connexion requis pour accéder à l'ordinateur distant. Vous pouvez ajouter un nouveau compte de connexion ou modifier un compte existant.

- 4 Pour enregistrer les modifications, cliquez sur **Appliquer**.

Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

Vous pouvez modifier l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication. Vous pouvez déplacer le périphérique de stockage de disque de déduplication vers un autre volume sur le même serveur Backup Exec. Si l'option Central Admin Server Option est installée, vous pouvez déplacer le périphérique de stockage de disque de déduplication vers un autre serveur Backup Exec. Un serveur Backup Exec ne peut prendre en charge qu'un seul périphérique de stockage de disque de déduplication.

Modification de l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

Il est recommandé d'utiliser le même nom pour le périphérique de stockage sur disque de déduplication lorsque vous changez d'emplacement, mais ce n'est pas une obligation.

Pour modifier l'emplacement d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

- 1 Assurez-vous qu'aucun travail n'est exécuté ou planifié pour être exécuté jusqu'à la fin du processus de modification de l'emplacement du périphérique de stockage sur disque de déduplication.
- 2 Relevez le chemin d'accès actuel du périphérique de stockage sur disque de déduplication en affichant les propriétés du périphérique.
- 3 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Désactiver**.
- 4 Cliquez de nouveau avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 5 Quand vous êtes invité à supprimer le périphérique de stockage, cliquez sur **Oui**.
- 6 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Services Backup Exec**, et, enfin, cliquez sur **Arrêter tous les services**.
- 7 Dans l'Explorateur Windows, copiez le périphérique de stockage sur disque de déduplication sur le nouveau chemin d'accès ou volume.

Remarque : Cette étape peut prendre un certain temps car toutes les données du périphérique sont copiées vers le nouvel emplacement.

- 8 Sur la console d'administration Backup Exec, cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Services Backup Exec**, et, enfin, cliquez sur **Redémarrer tous les services**.
- 9 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Configurer le stockage**, sélectionnez **Stockage basé sur disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 10 Cliquez sur **Stockage sur disque de déduplication**, puis sur **Suivant**.
- 11 Saisissez un nom et une description pour le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Suivant**.

Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec

12 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- | | |
|---|---|
| Si le périphérique de stockage de disque de déduplication a été créé dans Backup Exec 2012 et versions ultérieures | Cliquez sur Créer un nouveau périphérique de stockage de disque de déduplication . |
| Si le périphérique de stockage de disque de déduplication a été créé dans une version antérieure à Backup Exec 2012 | Cliquez sur Importer un périphérique de stockage sur disque de déduplication existant puis saisissez le chemin d'accès sur lequel vous avez déplacé le périphérique de stockage sur disque de déduplication. |

13 Cliquez sur **Suivant**.

14 Spécifiez le compte de connexion qui a été utilisé pour le périphérique de stockage sur disque de déduplication initial, puis cliquez sur **Suivant**.

15 Précisez si vous souhaitez activer le chiffrement puis cliquez sur **Suivant**.

16 Spécifiez le nombre d'opérations simultanées à exécuter sur le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Suivant**.

17 Examinez le résumé, puis cliquez sur **Terminé**.

18 Lorsque le périphérique de stockage sur disque de déduplication est en ligne, vous pouvez supprimer les fichiers originaux.

Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec

Si vous utilisez la fonction Backup Exec Central Admin Server, vous pouvez sélectionner quels serveurs Backup Exec peuvent partager un périphérique de stockage de disque de déduplication ou un périphérique OpenStorage. Quand vous ajoutez un périphérique de stockage de disque de déduplication ou un périphérique OpenStorage, le serveur Backup Exec que vous avez utilisé pour ajouter le périphérique est automatiquement sélectionné pour le partage.

Remarque : Pour partager un périphérique de stockage de disque de déduplication, vous devez l'ajouter comme périphérique OpenStorage sur tous les serveurs Backup Exec qui doivent y accéder, excepté sur le serveur Backup Exec qui a été utilisé pour le créer.

Ce type de partage est différent du partage d'accès direct. Avec le partage d'accès direct, un ordinateur distant évite le serveur Backup Exec pour accéder directement aux périphériques de stockage hébergés par le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Partage de périphériques de stockage"](#) à la page 543.

Se reporter à ["Sélection de périphériques de stockage pour le partage d'accès direct"](#) à la page 1068.

Comment utiliser la déduplication côté client

La déduplication côté client permet à un ordinateur distant d'envoyer des données directement à un périphérique OpenStorage ou à un périphérique de stockage sur disque de déduplication. En utilisant la déduplication côté client, le serveur Backup Exec est évité, ce qui laisse le serveur Backup Exec disponible pour exécuter d'autres opérations. Si votre périphérique de déduplication prend en charge la déduplication côté client, un ordinateur distant déduplique les données et n'envoie que les données uniques directement à un périphérique de stockage sur disque de déduplication ou à un périphérique OpenStorage. La déduplication côté client est disponible pour des ordinateurs Windows et Linux.

Remarque : La déduplication côté client peut augmenter l'utilisation de l'UC sur l'ordinateur distant si votre périphérique de déduplication la prend en charge.

Lorsque vous créez un travail de sauvegarde avec la déduplication côté client, prenez en compte les points suivants :

- Le travail de sauvegarde peut inclure des ressources en provenance d'un seul ordinateur distant.
- Agent for Windows est requis sur l'ordinateur Windows distant afin d'effectuer la déduplication Windows côté client. Agent for Linux est requis sur l'ordinateur Linux pour effectuer la déduplication Linux côté client.

Remarque : Une activation d'un maximum de 64 agents distants avec déduplication côté client est autorisée pour chaque serveur Backup Exec.

- L'ordinateur distant doit pouvoir être interrogé par une commande ping.
- L'ordinateur distant ne peut pas être un serveur Backup Exec.
- Un périphérique de stockage sur disque de déduplication ou un périphérique OpenStorage doit être utilisé pour le travail de sauvegarde.

- L'option **Déduplication côté client** doit être activée dans les propriétés pour le périphérique de stockage.
- L'option **Permettre à l'ordinateur distant d'accéder directement au périphérique de stockage et de réaliser des déduplications côté client, si elle est prise en charge** doit être sélectionnée dans les options de **stockage** pour le travail de sauvegarde. Cette option est sélectionnée par défaut lorsque vous sélectionnez un périphérique de stockage sur disque de déduplication ou un périphérique OpenStorage en tant qu'emplacement de stockage d'un travail de sauvegarde.

Si l'ordinateur distant n'est pas configuré pour utiliser la déduplication côté client, les données de l'ordinateur distant sont envoyées au serveur Backup Exec pour être dédupliquées. Ensuite, les données dédupliquées sont sauvegardées dans le périphérique de stockage sur disque de déduplication ou dans le périphérique OpenStorage. Ce processus augmente la charge de l'unité centrale du serveur Backup Exec. Toutefois, il est utile si vous sauvegardez des ordinateurs distants plus anciens.

Se reporter à ["À propos de la fonction de déduplication"](#) à la page 1041.

Se reporter à ["Comment configurer des travaux de sauvegarde pour la déduplication"](#) à la page 1074.

Se reporter à ["Modification des propriétés d'un périphérique OpenStorage"](#) à la page 1056.

Se reporter à ["Modification des propriétés d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication"](#) à la page 1062.

Comment configurer des travaux de sauvegarde pour la déduplication

Pour configurer un travail de sauvegarde pour la déduplication, sélectionnez l'option **Sauvegarder sur l'unité de stockage sur disque de déduplication**. Puis, dans les paramètres de **stockage**, vous devez sélectionner un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage sur disque de déduplication comme périphérique de destination et sélectionner la méthode de déduplication à utiliser.

Les méthodes suivantes de déduplication sont disponibles :

- Si vous voulez activer la déduplication côté client, vous devez sélectionner l'option **Autoriser l'ordinateur distant à accéder directement au périphérique de stockage et à effectuer une déduplication côté client si elle est prise en charge**. Il s'agit de l'option par défaut. Si le périphérique de stockage que vous sélectionnez pour le travail ne prend pas en charge la déduplication côté

client, alors la déduplication Backup Exec côté serveur ou la déduplication d'appliance est utilisée.

- Si vous voulez activer la déduplication de Backup Exec côté serveur, vous devez sélectionner l'option **Autoriser l'ordinateur distant à accéder au périphérique de stockage via le serveur Backup Exec et à effectuer une déduplication côté serveur Backup Exec si elle est prise en charge**. Si le périphérique de stockage que vous sélectionnez pour le travail ne prend pas en charge la déduplication côté serveur, alors la déduplication d'appliance est utilisée.

Se reporter à ["Comment utiliser la déduplication côté client"](#) à la page 1073.

Utilisation de la duplication optimisée pour copier des données dédupliquées entre les périphériques OpenStorage ou les périphériques de stockage sur disque de déduplication

Backup Exec prend en charge la duplication optimisée, qui permet aux données dédupliquées d'être copiées directement d'un périphérique OpenStorage à un autre périphérique OpenStorage du même fournisseur. Les deux périphériques doivent être connectés au même serveur Backup Exec. Par exemple, vous pouvez copier les données d'un périphérique Veritas PureDisk vers un autre périphérique Veritas PureDisk. Etant donné que les données sont dédupliquées, seules les données uniques sont copiées entre les périphériques.

Pour copier des données entre des périphériques OpenStorage ou des périphériques de stockage sur disque de déduplication, vous devez créer un travail de duplication des jeux de sauvegarde. Le périphérique de destination du travail de duplication doit être le même type de périphérique du même fournisseur que celui utilisé dans le travail de sauvegarde source. Aucun paramètre supplémentaire n'est requis ; la duplication optimisée se produit automatiquement quand vous installez un travail de duplication de sauvegarde entre les périphériques appropriés. Vous pouvez restaurer des données à partir de l'un ou l'autre de ces périphériques.

La duplication optimisée peut être exécutée sur les jeux de sauvegarde qui ont été activés pour la technologie GRT (Granular Recovery Technology). Cependant, seuls les périphériques de stockage de disque de déduplication et les périphériques PureDisk prennent en charge la duplication optimisée pour les jeux de sauvegarde compatibles GRT.

Les types de périphériques de stockage compatibles sont répertoriés dans la liste de compatibilité matérielle Backup Exec.

Remarque : Les périphériques OpenStorage doivent provenir du même fabricant. Vous ne pouvez pas exécuter la duplication optimisée entre les périphériques OpenStorage de différents fournisseurs. Si vous essayez de copier des données dédupliquées entre les périphériques OpenStorage de différents fournisseurs, la duplication classique est exécutée au lieu de la duplication optimisée.

Utilisation de la duplication optimisée avec la fonction Central Admin Server

Si vous utilisez la fonction Central Admin Server (CAS), la fonction de duplication optimisée est étendue pour permettre les opérations suivantes :

- copier les données d'un périphérique de stockage de disque de déduplication connecté à un serveur Backup Exec vers un périphérique de stockage de disque de déduplication connecté à un autre serveur Backup Exec.
- Copier les données d'un périphérique OpenStorage rattaché à serveur Backup Exec vers un autre périphérique OpenStorage rattaché à un autre serveur Backup Exec.

Pour utiliser la duplication optimisée avec CAS, les conditions requises sont les suivantes :

- Vous devez disposer d'une licence pour la fonction Enterprise Server. CAS est installé en tant qu'élément de la fonction Enterprise Server.
- Tous les serveurs Backup Exec utilisés avec CAS en tant que serveur d'administration central ou comme serveurs Backup Exec gérés doivent utiliser la version 64 bits de Windows.
- Vous devez disposer d'un serveur d'administration central et d'au moins un serveur Backup Exec géré dans votre environnement CAS.
- Pour la déduplication côté client et la déduplication côté serveur Backup Exec, vous devez configurer un stockage sur disque de déduplication sur le serveur Backup Exec à partir duquel vous voulez copier les données dédupliquées. Vous devez également configurer un stockage sur disque de déduplication sur le serveur Backup Exec à partir duquel copier les données dédupliquées.
- Pour la déduplication de dispositif, le serveur Backup Exec à partir duquel vous voulez copier les données dédupliquées doit contenir le plug-in approprié pour le périphérique OpenStorage et un périphérique OpenStorage correctement configuré. En outre, le serveur Backup Exec vers lequel vous voulez copier les données de déduplication doit contenir le plug-in approprié pour le périphérique OpenStorage et un périphérique OpenStorage correctement configuré.
- Vous devez partager les périphérique de déduplication entre les serveurs Backup Exec.

Utilisation de la duplication optimisée pour copier des données dédupliquées entre les périphériques OpenStorage ou les périphériques de stockage sur disque de déduplication

- Vous devez inventorier et cataloguer les médias du serveur de destination avant de restaurer des fichiers à partir du jeu de sauvegarde dupliqué. Vous devez le faire, que l'option de partage de catalogue soit ou non configurée pour CAS.

Utilisation de la duplication optimisée pour transférer des données de sauvegarde vers un site distant

Utilisez la duplication optimisée pour transférer des données de sauvegarde vers un site distant via une connexion WAN. Vous devriez préremplir le périphérique de stockage sur disque de déduplication de destination avec une sauvegarde complète des serveurs. Cette tâche de préremplissage est également appelée amorçage du périphérique de stockage sur disque de déduplication de destination. L'amorçage permet d'éviter les processus de transmission de grandes quantités de données de sauvegarde longs et gourmands en bande passante via la connexion WAN à faible bande passante.

Pour amorcer un périphérique, vous pouvez stocker une sauvegarde complète sur un périphérique de stockage externe tel qu'un lecteur USB. Vous pouvez alors déplacer le lecteur USB sur le site distant où le serveur Backup Exec et le périphérique de stockage de disque de déduplication de destination sont conservés et dupliquer les données de sauvegarde sur le périphérique de stockage de disque de déduplication.

Comment configurer une duplication optimisée

Configurez un travail de sauvegarde dupliqué afin d'effectuer une duplication optimisée.

Tableau B-5 Comment configurer une duplication optimisée

Étape	Pour plus d'informations
<p>Si vous utilisez CAS, procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez que vous disposez d'au moins un serveur d'administration centrale et d'au moins un serveur Backup Exec géré. ■ Vérifiez que le serveur Backup Exec dont vous souhaitez copier les données dédupliquées possède un périphérique de stockage de disque de déduplication (pour la déduplication côté client ou côté serveur Backup Exec) ou un périphérique OpenStorage (pour la déduplication d'appliance). Vérifiez également que le serveur Backup Exec sur lequel vous souhaitez copier les données dédupliquées possède un périphérique de stockage de disque de déduplication (pour la déduplication côté client ou serveur Backup Exec) ou un périphérique OpenStorage (pour la déduplication d'appliance). ■ Vérifiez que les serveurs Backup Exec sont configurés pour le partage. <p>Remarque : Cette information s'applique seulement à CAS. Si vous n'avez pas CAS, ignorez cette étape.</p>	<p>Se reporter à "Configuration d'un périphérique OpenStorage" à la page 1053.</p> <p>Se reporter à "Création ou importation du stockage de disque de déduplication" à la page 1059.</p>
<p>Créez un travail de sauvegarde qui utilise un périphérique OpenStorage ou un périphérique de stockage sur disque de déduplication comme emplacement de destination.</p>	<p>Se reporter à "Sauvegarde de données" à la page 172.</p>
<p>Créez un travail de sauvegarde de duplication et sélectionnez le périphérique OpenStorage ou le dossier de stockage de déduplication approprié comme emplacement de destination.</p> <p>Remarque : Le périphérique de destination du travail de duplication doit être le même type de périphérique du même fournisseur que celui utilisé dans le travail de sauvegarde source.</p>	<p>Se reporter à "Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement" à la page 247.</p>

Se reporter à ["Partage d'un périphérique de déduplication entre plusieurs serveurs Backup Exec"](#) à la page 1072.

Copie de données dédupliquées sur des bandes

Backup Exec permet de copier des données dédupliquées à partir d'un périphérique OpenStorage sur bande pour un stockage à long terme ou hors site. Lorsque des données sont copiées sur des bandes, elles sont réhydratées. En d'autres termes, les fichiers sont rassemblés dans leur grille d'origine et ne sont pas dédupliqués.

Pour copier des données dédupliquées sur des bandes, vous devez créer un travail de sauvegarde dupliqué qui copie les jeux de sauvegarde du périphérique OpenStorage sur un lecteur de bande.

Se reporter à ["Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement"](#) à la page 247.

Utilisation de la déduplication avec chiffrement

Vous ne devez pas utiliser les options de chiffrement de Backup Exec pour les travaux de sauvegarde dédupliquant des données. Les données ne peuvent pas être dédupliquées si les options de chiffrement Backup Exec sont utilisées.

Si vous souhaitez que les données dédupliquées soient chiffrées sur un périphérique de stockage sur disque de déduplication, vous pouvez activer la propriété de chiffrement sur le périphérique de stockage sur disque de déduplication.

Se reporter à ["Gestion des clés de chiffrement"](#) à la page 726.

Restauration d'un périphérique de stockage de disque de déduplication ou de données dédupliquées

Vous pouvez restaurer un périphérique de stockage sur disque de déduplication en exécutant l'assistant Restauration. Quand vous restaurez un périphérique de stockage sur disque de déduplication, le dossier est supprimé, puis remplacé par le dossier restauré.

Remarque : Vous ne pouvez pas rediriger la restauration d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication. Un périphérique de stockage sur disque de déduplication doit être dédupliqué à son emplacement initial.

Reprise après incident des périphériques de stockage sur disque de déduplication

Pour restaurer des données dédupliquées, vous pouvez créer un travail de restauration normal. Aucun paramètre supplémentaire n'est nécessaire.

Se reporter à ["Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage"](#) à la page 262.

Pour restaurer un périphérique de stockage sur disque de déduplication

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur sur lequel vous souhaitez restaurer le périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2** Sélectionnez **Composants de cliché instantané**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Suivez les instructions de l' **Assistant de restauration** pour restaurer les données.

Se reporter à ["Reprise après incident des périphériques de stockage sur disque de déduplication"](#) à la page 1080.

Reprise après incident des périphériques de stockage sur disque de déduplication

Un périphérique de stockage de disque de déduplication est enregistré sur le serveur Backup Exec. Si un incident se produit sur le serveur Backup Exec, les données du périphérique de stockage de disque de déduplication sont perdues. Par conséquent, vous devez prendre des mesures pour vous préparer à la récupération en cas de défaillance du système. Afin d'être prêt en cas d'incident, Backup Exec vous permet de prendre un snapshot d'un périphérique de stockage de disque de déduplication. Le snapshot inclut le dossier et le contenu du dossier. Vous pouvez enregistrer le snapshot sur bande, que vous pourrez ensuite utiliser pour récupérer votre périphérique de stockage sur disque de déduplication après récupération du serveur Backup Exec.

Lors de la restauration des données du snapshot, les processus suivants se produisent :

- Backup Exec arrête les services de déduplication s'ils sont en cours d'exécution. Les services de déduplication sont distincts des services Backup Exec, les services Backup Exec ne sont donc pas affectés.
- Backup Exec supprime tous les fichiers qui sont présents dans le stockage sur disque de déduplication.
- Le stockage sur disque de déduplication est restauré sur son emplacement initial, avec le contenu du dossier.
- Les services de déduplication sont redémarrés.

Remarque : Si vous utilisez Backup Exec Simplified Disaster Recovery (SDR) pour récupérer le serveur Backup Exec, SDR ne récupère pas le stockage sur disque de déduplication pendant la récupération du serveur Backup Exec.

Préparation à la reprise après incident d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

Afin d'être prêt en cas d'incident, Backup Exec vous permet de prendre un snapshot d'un périphérique de stockage de disque de déduplication. Le snapshot inclut le dossier et le contenu du dossier. Vous pouvez enregistrer le snapshot sur bande, que vous pourrez ensuite utiliser pour récupérer votre périphérique de stockage sur disque de déduplication après un sinistre.

Pour se préparer à la reprise après incident d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris le serveur où le périphérique de stockage sur disque de déduplication se trouve.
- 2 Sélectionnez **Sauvegarde**, puis **Sauvegarde sur bande**.
- 3 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 4 Développez **Composants de cliché instantané**, développez **Données utilisateur**, puis sélectionnez **Composants de stockage de déduplication Backup Exec**.
- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 Complétez toutes les options supplémentaires à utiliser.

Il est recommandé de planifier ce travail pour l'exécuter juste avant les périodes de maintenance de déduplication de 00h20 et de 12h20.
- 7 Cliquez sur **OK** pour créer le travail.

Se reporter à ["Restauration d'un périphérique de stockage de disque de déduplication ou de données dédupliquées"](#) à la page 1079.

Reprise après incident des périphériques OpenStorage

Les scénarios suivants de récupération de périphériques OpenStorage après incident sont possibles :

- Défaillance du périphérique.
- Défaillance du serveur Backup Exec utilisant le périphérique.

En cas de défaillance du périphérique, veuillez consulter la documentation du fournisseur du périphérique. En cas de défaillance du serveur Backup Exec et si vous devez réinstaller Backup Exec sur le serveur Backup Exec, vous devez reconfigurer le périphérique, puis répertorier et cataloguer le support de celui-ci après la récupération du serveur Backup Exec.

Backup Exec Agent for VMware

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos de l'Agent for VMware](#)
- [Conditions requises pour utiliser Agent for VMware](#)
- [Utilisation d'Agent for VMware avec Windows Server 2016 ou version ultérieure](#)
- [A propos de l'installation de l'Agent for VMware](#)
- [Ajout de serveurs VMware vCenter et d'hôtes ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration](#)
- [Affichage des détails au sujet des ressources VMware](#)
- [Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware](#)
- [Installation poussée de Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware](#)
- [À propos de l'approbation d'un serveur vCenter/ESX\(i\)](#)
- [Recommandations d'utilisation des sauvegardes virtuelles ou basées sur agent](#)
- [Sauvegarde de machines virtuelles VMware](#)
- [Restauration de machines virtuelles VMware et de fichiers VMDK](#)
- [À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware](#)
- [Dépannage d'Agent for VMware](#)
- [À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware](#)

A propos de l'Agent for VMware

Backup Exec Agent for VMware (Agent for VMware) vous permet de sauvegarder et de restaurer des machines virtuelles qui utilisent VMware ESX/ESXi/vSphere/vCenter.

La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Backup Exec effectue une sauvegarde en un seul passage pour protéger toutes les machines virtuelles invitées et applications VSS installées sur les machines virtuelles invitées. La technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec est activée par défaut pour les fichiers et dossiers. Vous pouvez utiliser une sauvegarde compatible GRT pour restaurer des fichiers et dossiers individuels à partir d'une machine virtuelle invitée Windows sans restaurer l'intégralité de la machine virtuelle. En outre, vous pouvez restaurer des éléments individuels dans les applications Microsoft Exchange, SQL, SharePoint et Active Directory qui résident sur des machines virtuelles invitées si vous sélectionnez les options de technologie GRT au niveau de l'application dans vos travaux de sauvegarde. Prenez en compte que la technologie GRT au niveau de l'application n'est pas activée par défaut. Vous devez sélectionner les options GRT au niveau de l'application que vous voulez utiliser lorsque vous configurez un travail de sauvegarde.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for VMware, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Les fonctions supplémentaires de l'Agent for VMware permettent :

- de rediriger la restauration des données d'une machine virtuelle invitée vers un dossier, une banque de données, un hôte ou un réseau différents ;
- de sauvegarder sur un périphérique de disque ou un périphérique de bande ;
- d'effectuer des sauvegardes incrémentielles et différentielles. Cette fonction est uniquement disponible si vos machines virtuelles sont dotées de la version 7 ou ultérieure.

Se reporter à ["Conditions requises pour utiliser Agent for VMware"](#) à la page 1085.

Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec l'Agent for VMware"](#) à la page 1107.

Se reporter à ["Sauvegarde de machines virtuelles VMware"](#) à la page 1094.

Se reporter à ["Restauration de machines virtuelles VMware et de fichiers VMDK"](#) à la page 1113.

Conditions requises pour utiliser Agent for VMware

Assurez-vous que les conditions suivantes sont respectées avant d'utiliser l'Agent for VMware :

- Installez une licence de l'agent pour Hyper-V et VMware sur le serveur Backup Exec. Le serveur Backup Exec exécute les travaux de sauvegarde et de restauration.
- Déterminez si vous allez utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour récupérer des éléments individuels des applications Microsoft. Si vous prévoyez d'utiliser la technologie GRT, installez l'Agent for Windows sur vos machines virtuelles exécutant Windows.

Remarque : Si vous allez utiliser GRT, assurez-vous que vous utilisez des noms de machine virtuelle uniques. Les opérations GRT risquent de ne pas fonctionner correctement en présence de noms de machine virtuelle en double.

Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec l'Agent for VMware"](#) à la page 1107.

Se reporter à ["Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware"](#) à la page 1089.

- Vérifiez que votre environnement inclut le matériel et les logiciels pris en charge en consultant la liste de compatibilité matérielle et la liste de compatibilité logicielle.
La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.
- Vérifiez que les noms de vos machines virtuelles ne contiennent pas de caractères non pris en charge par VMware. Seuls les caractères suivants peuvent être utilisés dans les noms de machines virtuelles :
 - Caractères ASCII majuscules et minuscules
 - Chiffres
 - Point (.)
 - Trait d'union (-)
 - Caractère de soulignement (_)
 - Signe plus (+)
 - Parenthèses ouvrantes et fermantes ()

- **Espaces**
L'utilisation de caractères non répertoriés ci-dessus peut entraîner l'échec des travaux de sauvegarde.
- Vérifiez que le port HTTPS 443 est utilisé sur le serveur de vCenter/ESXi. Le port 443 est le port HTTPS par défaut. Backup Exec est configuré pour récupérer le certificat SSL approprié du serveur vCenter/ESXi via le port HTTPS 443. Si votre serveur vCenter n'utilise pas le port HTTPS 443 par défaut, vous devez ajouter le serveur à Backup Exec en rattachant le numéro du port à la fin du nom du serveur.
Par exemple, myvCenter60.mydomain:482
- Si vous utilisez VMware vCenter Server 6.0, vérifiez que vous ne disposez pas d'une configuration IPv4 et IPv6 mixte. VMware vCenter Server 6.0 ne prend pas en charge les configurations IPv4/IPv6 mixtes. La sauvegarde et les travaux de restauration peuvent échouer dans cette configuration.

Utilisation d'Agent for VMware avec Windows Server 2016 ou version ultérieure

Les informations suivantes s'appliquent aux machines virtuelles qui utilisent Windows Server 2016 ou version ultérieure :

- Si le serveur Backup Exec est exécuté sur un système d'exploitation antérieur à Windows 2016, la technologie GRT (Granular Recovery Technology) au niveau de l'application et au niveau du fichier/dossier ne peut pas être déployée pour une machine virtuelle qui dispose d'un volume de système de fichiers ReFS (Resilient File System). Un travail de sauvegarde pour une machine virtuelle qui est configurée avec Windows ReFS et compatible avec la technologie GRT se termine avec un état de réussite qui comporte des exceptions.

Remarque : Backup Exec ne prend en charge la technologie GRT des fichiers/dossiers pour les volumes ReFS ou la technologie GRT au niveau des applications pour les machines virtuelles que si le serveur Backup Exec exécute la même version ou une version ultérieure du système d'exploitation que la machine virtuelle.

Par exemple, si la machine virtuelle s'exécute sous Windows 2016 et possède des volumes ReFS, le serveur Backup Exec doit également s'exécuter sous Windows 2016 ou version ultérieure.

- Si le serveur Backup Exec est exécuté sur un système d'exploitation antérieur à Windows 2016, la technologie GRT (Granular Recovery Technology) au niveau

de l'application et au niveau du fichier/dossier ne peut pas être déployée pour une machine virtuelle qui dispose de volumes sur lesquels la déduplication Windows est activée. Un travail de sauvegarde pour une machine virtuelle qui est configurée avec un volume de déduplication Windows et compatible avec la technologie GRT se termine avec un état de réussite qui comporte des exceptions.

Se reporter à "[A propos de l'Agent for VMware](#)" à la page 1084.

A propos de l'installation de l'Agent for VMware

Agent for VMware est installé en tant qu'élément d'Agent for Hyper-V et VMware. Installez cette licence sur le serveur Backup Exec pour activer l'agent pour VMware. Vous n'êtes pas obligé d'installer l'agent sur le serveur hôte.

Se reporter à "[Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local](#)" à la page 67.

Ajout de serveurs VMware vCenter et d'hôtes ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

Vous pouvez ajouter des serveurs VMware vCenter et des hôtes ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, de sorte à sauvegarder les machines virtuelles hébergées.

Lorsque vous ajoutez ces hôtes, l'interface utilisateur de Backup Exec affiche le message "Approbation non établie" s'il n'existe pas de relation de confiance entre les hôtes et le serveur de médias. Cela ne fait cependant pas échouer la sauvegarde ou la restauration. Vous pouvez vérifier le certificat et établir une approbation à partir de l'interface utilisateur de Backup Exec.

Pour ajouter un serveur VMware vCenter ou un hôte ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Sélectionnez **Serveur VMware vCenter ou hôte ESX**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Ajouter un serveur VMware vCenter ou un hôte ESX à la liste des serveurs**.
- 4 Saisissez le nom ou l'adresse IP du serveur que vous souhaitez ajouter puis, si vous le souhaitez, entrez une description du serveur.

- 5 Si vous voulez que Backup Exec installe Agent for Windows sur toute machine virtuelle invitée de ce serveur hôte, vérifiez que l'option **Après avoir ajouté l'hôte virtuel, installez Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées** est sélectionnée.

Pour pouvoir effectuer des sauvegardes compatibles GRT (Granular Recovey Technology) des applications Microsoft installées sur les machines virtuelles, il faut que l'Agent for Windows soit installé sur la machine virtuelle invitée. Si vous ne voulez pas installer Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées, désélectionnez la case à cocher. Vous pourrez installer Agent for Windows plus tard si vous décidez que vous voulez utiliser la technologie GRT.

- 6 Cliquez sur **Suivant**.
- 7 Sélectionnez le compte de connexion correct pour le serveur dans la liste déroulante.

Si le compte de connexion pour le serveur n'est pas dans la liste, cliquez sur **Ajouter/Modifier** pour l'ajouter à la liste.

- 8 Cliquez sur **Suivant**.
- 9 Vérifiez les informations du résumé, puis cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à "[A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration](#)" à la page 164.

Se reporter à "[Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware](#)" à la page 1089.

Se reporter à "[À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant](#)" à la page 1025.

Affichage des détails au sujet des ressources VMware

L'onglet **Sauvegarde et restauration** comprend un volet **Détails** dans la partie inférieure de l'écran. Le volet **Détails** fournit des informations supplémentaires pour n'importe quel type de serveur sélectionné dans la liste des serveurs dans la partie supérieure de l'écran. Des informations et des fonctionnalités supplémentaires apparaissent si un hôte VMware est sélectionné. Le volet **Détails** des ressources VMware inclut des détails au sujet des sept derniers jours des travaux de sauvegarde, de la date de la dernière sauvegarde et de la date de la prochaine sauvegarde planifiée. En outre, il inclut la capacité de sauvegarder et restaurer des données et de filtrer la liste des machines virtuelles invitées.

Le volet **Détails** des machines virtuelles VMware inclut des ressources qui peuvent ne pas apparaître dans la liste des serveurs, comme :

- Les machines virtuelles non équipées d'Agent for Windows
- Les machines virtuelles sous un système autre que Windows, comme Linux
- Les machines virtuelles non protégées par une sauvegarde GRT

Le volet **Détails** des machines virtuelles VMware fournit une combinaison d'informations actuelles et d'informations historiques. Le bouton **Actualiser** permet à Backup Exec de détecter toutes les ressources serveur. Cependant, si une machine virtuelle a été déplacée ou supprimée, ou si ses informations d'authentification ont été modifiées, voici ce qui se produit :

- Si la machine virtuelle n'a jamais été sauvegardée, Backup Exec la retire du volet **Détails**.
- Si la machine virtuelle a déjà été sauvegardée, Backup Exec ne la retire pas du volet **Détails**.

Si une machine virtuelle est renommée, les événements suivants se produisent dans le volet **Détails** :

- Si la machine virtuelle a déjà été sauvegardée, le volet **Détails** contient une entrée correspondant au nouveau nom et conserve l'entrée correspondant à l'ancien nom.
- Si la machine virtuelle n'a jamais été sauvegardée, le volet **Détails** contient uniquement le nouveau nom de la machine virtuelle.

Pour afficher des détails au sujet des ressources VMware

- ◆ Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez un hôte VMware dans la liste des serveurs.

Les ressources de l'hôte sélectionné apparaissent dans le volet **Détails**.

Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware

Pour utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec pour des données d'application Microsoft, installez Agent for Windows sur toutes les machines virtuelles exécutant Windows. Pour effectuer cette procédure, il faut que vous ayez ajouté l'hôte vCenter ou ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Remarque : Les outils VMWare Tools doivent être installés avant que vous installiez Agent for Windows sur une machine virtuelle invitée, si vous avez l'intention d'utiliser Backup Exec VSS Provider.

Se reporter à ["Ajout de serveurs VMware vCenter et d'hôtes ESX/ESXi à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration "](#) à la page 1087.

Pour installer Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Sélectionnez **Serveur VMware vCenter ou hôte ESX**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Installer Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles d'un serveur VMware vCenter ou un hôte ESX**.
- 4 Sélectionnez le serveur dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Sélectionnez **Autoriser Backup Exec à établir une approbation avec les serveurs**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Sélectionnez les machines virtuelles invitées sur lesquelles vous voulez installer Agent for Windows puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Sélectionnez le compte de connexion pour les machines virtuelles invitées, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Sélectionnez les options suivantes puis cliquez sur **Suivant**.

Mettre à niveau Backup Exec Agent for Windows vers la version actuelle automatiquement

Sélectionnez cette option pour installer la version la plus récente de l'Agent for Windows si une version plus ancienne est déjà installée sur les machines virtuelles sélectionnées.

Remarque : Si vous voulez simplement réutiliser la version existante de Agent for Windows qui est déjà installée sur les machines virtuelles sélectionnées, vous devez désélectionner cette case à cocher.

Redémarrer l'ordinateur distant automatiquement après l'installation de Backup Exec Agent for Windows quand un redémarrage est requis

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de redémarrer automatiquement l'ordinateur distant si nécessaire.

- 9 Lisez le récapitulatif, puis cliquez sur **Installer**.

Installation poussée de Agent for Windows sur des machines virtuelles VMware

Il vous faut utiliser l'assistant **Ajouter un serveur** pour pousser l'installation de Agent for Windows sur les machines virtuelles sélectionnées. Vous pouvez décider d'installer Agent for Windows sur toutes les machines virtuelles invitées qui en ont besoin ou seulement sur certaines machines. Par exemple, si vous savez que certaines de vos machines virtuelles invitées sont des machines de travail et n'ont pas besoin d'être sauvegardés, vous pouvez les exclure de l'installation.

Remarque : Les outils VMWare Tools doivent être installés avant que vous installiez Agent for Windows sur une machine virtuelle invitée, si vous avez l'intention d'utiliser Backup Exec VSS Provider.

Pour pousser l'installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'hôte virtuel puis sélectionnez **Installer Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées**.
- 2 Sélectionnez l'option **Autoriser Backup Exec à établir une approbation avec les serveurs**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Installer Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles d'un serveur VMware vCenter ou un hôte ESX**.
- 4 Dans le champ **Serveur VMware vCenter ou ESX**, sélectionnez le serveur VMware qui héberge la machine virtuelle.
- 5 Cliquez sur **Suivant**.
- 6 Sélectionnez les machines virtuelles invitées sur lesquelles vous voulez installer Agent for Windows, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Vérifiez que les machines virtuelles que vous avez sélectionnées sont en ligne, attribuez le compte de connexion approprié à ces machines virtuelles, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Vérifiez les informations dans le volet **Résumé**, puis cliquez sur **Installer**.

À propos de l'approbation d'un serveur vCenter/ESX(i)

Lorsque vous ajoutez les hôtes, Backup Exec Media Server propose une option permettant d'approuver le serveur hôte virtuel. Dans le cadre du workflow d'approbation, Backup Exec tente de valider le certificat SSL présenté par l'hôte.

Un certificat signé par une autorité de certification tiers utilisé fréquemment est automatiquement validé.

Si le certificat est auto-signé, il ne peut pas être reconnu. Vous devez valider le certificat pour établir l'approbation. Backup Exec enregistre les informations requises sur le certificat SSL du serveur vCenter ou de l'hôte ESX(i) dans la base de données Backup Exec. Vous n'avez pas à valider de nouveau le certificat pour les prochaines connexions au serveur.

Backup Exec tente automatiquement de valider les certificats de tous les hôtes virtuels de façon quotidienne. Si une modification est apportée au certificat de serveur, elle est détectée et le serveur est marqué comme non approuvé. Un travail de sauvegarde ou de restauration n'échoue pas s'il est exécuté pour un serveur marqué comme non approuvé. Si la validité du certificat expire, le serveur est marqué comme non approuvé.

Sur la console Backup Exec, l'état affiche **Approbation non établie** pour un serveur non approuvé.

Approbation d'un serveur vCenter/ESX(i)

Vous pouvez approuver un serveur vCenter/ESX(i) à partir de l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Pour approuver un serveur vCenter/ESX(i)

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur pour lequel vous souhaitez établir une relation de confiance, puis cliquez sur **Établir l'approbation**.
- 2 Si le certificat n'est pas automatiquement reconnu, dans la boîte de dialogue **Établir l'approbation**, cliquez sur **Afficher le certificat** pour valider l'identité de l'hôte.
- 3 Si le certificat est valide, cliquez sur **Oui** pour établir l'approbation.

Si l'approbation est établie sur le serveur d'administration central (CAS), l'état est automatiquement transmis à tous les serveurs de médias gérés (MMS).

Recommandations d'utilisation des sauvegardes virtuelles ou basées sur agent

Backup Exec offre deux méthodes de sauvegarde pour les machines virtuelles : sauvegarde virtuelle et sauvegarde basée sur agent.

Sauvegarde virtuelle

Une sauvegarde virtuelle requiert l'installation d'Agent for VMware and Hyper-V sur le serveur Backup Exec. Pour les environnements Hyper-V, Agent for VMware and Hyper-V doit également être installé sur l'hôte Hyper-V. En outre, l'hôte de la machine virtuelle ou le serveur vCenter doit être ajouté à Backup Exec en tant que serveur. Cette méthode de sauvegarde utilise des API VMware VADP ou des clichés pour Microsoft VSS pour protéger les machines virtuelles.

La sauvegarde virtuelle est recommandée pour :

- Sauvegardes qui requièrent la technologie GRT (Granular Recovery Technology) au niveau du fichier/dossier

Remarque : Agent for Windows doit être installé sur la machine virtuelle pour restaurer les éléments de technologie GTR au niveau du fichier/dossier à leur emplacement d'origine.

- Serveur unique, technologie GRT au niveau de l'application pour Active Directory, Exchange, SQL et SharePoint.

Remarque : Agent for Windows doit être installé sur la machine virtuelle pour effectuer la technologie GRT au niveau de l'application.

- Sauvegardes qui ne requièrent pas la technologie GRT
- Machines virtuelles hors ligne
- Reprise après incident
- Modèles de machine virtuelle.

La sauvegarde virtuelle est déconseillée pour :

- Sauvegardes d'Oracle, Enterprise Vault, exploitations distribuées par SharePoint et Exchange DAG. La sauvegarde virtuelle ne prend pas en charge la technologie GRT au niveau de l'application pour ces éléments.

Sauvegarde basée sur agent

Une sauvegarde basée sur agent requiert l'installation d'Agent for Windows sur la machine virtuelle invitée. Cette méthode de sauvegarde est parfois appelée sauvegarde héritée, sauvegarde traditionnelle ou sauvegarde intégrée à l'invité. Avec cette méthode de sauvegarde, une machine virtuelle est traitée comme serveur physique.

La sauvegarde basée sur agent est recommandée pour :

- Groupe de disponibilité de base de données Exchange
- Oracle
- Enterprise Vault
- Batterie SharePoint distribuée
- Un sous-ensemble de fichiers sur la machine virtuelle (aucun état du système)
- Machines virtuelles à tolérance de panne VMware
- Machines virtuelles dotées de mappage de périphériques physiques RDM (Physical Raw Device Mapping)

La sauvegarde basée sur agent est déconseillée pour :

- Reprise après incident pour une machine virtuelle.
- Machines virtuelles hors ligne
- Modèles de machine virtuelle

Sauvegarde de machines virtuelles VMware

Quand vous créez un travail de sauvegarde, vous pouvez sélectionner un serveur vCenter ou un hôte ESX/ESXi entier, des centres de données, des dossiers ou différentes machines virtuelles. De plus, la fonction d'inclusion dynamique de Backup Exec peut automatiquement sauvegarder de nouvelles machines virtuelles et de nouveaux dossiers localisés lors de l'exécution de travaux de sauvegarde. Si vous sélectionnez le serveur vCenter ou l'hôte ESX/ESXi pour un travail de sauvegarde, toutes les machines virtuelles sur cet hôte seront sélectionnées pour une sauvegarde automatique. Vous pouvez toutefois modifier les sélections pour inclure uniquement les machines virtuelles sélectionnées dans le travail de sauvegarde. La sauvegarde d'un serveur vCenter ou d'un hôte ESX/ESXi n'inclut pas les disques indépendants ni les fichiers de configuration du serveur vCenter ou de l'hôte ESX/ESXi.

Remarques au sujet de la sauvegarde des machines virtuelles VMware

Vous devriez examiner les remarques suivantes avant de créer les travaux de sauvegarde pour les machines virtuelles VMware :

- Si vous tentez de sauvegarder une machine virtuelle avec le nom NetBIOS « LocalHost », la sauvegarde échoue avec l'erreur « e000976f - Impossible de sauvegarder la machine virtuelle sur le périphérique de déduplication hébergé par la même machine virtuelle ».
- Les travaux de sauvegarde échouent pour les machines virtuelles dotées de périphériques physiques RDM (Physical Raw Disk Mapping).
- Les disques RDM en mode de compatibilité virtuelle sont automatiquement inclus dans la sauvegarde d'une machine virtuelle invitée. Cependant, Backup Exec peut restaurer ces disques ou les données de fichier sur un disque RDM uniquement par le biais de la restauration redirigée.
- Si vous voulez sauvegarder un groupe de disponibilité de base de données (DAG) Exchange sur une machine virtuelle, utilisez Backup Exec Agent for Exchange. Agent for VMware ne prend pas en charge les sauvegardes de groupe de disponibilité de base de données Exchange.
- Vous ne pouvez pas sauvegarder des bases de données sur des périphériques connectés à un ordinateur sur lequel Remote Media Agent for Linux Servers est installé.
- Si vous sauvegardez une machine virtuelle qui exécute une version prise en charge de Microsoft SharePoint, le temps de traitement peut dépasser les 30 minutes.

Pour sauvegarder des machines virtuelles VMware

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez une machine virtuelle, un hôte ESXi ou un serveur Hyper-V dans la liste des serveurs.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si vous avez sélectionné un hôte ESXi ou un serveur vCenter à l'étape 1

Dans le groupe **Sauvegardes** en haut de la fenêtre, cliquez sur **Sauvegarder**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.

Sinon, dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, cliquez sur **Sauvegarder**, puis choisissez le type de sauvegarde à effectuer.

Si vous avez sélectionné une machine virtuelle à l'étape 1

Procédez de la manière suivante :

- Dans le groupe **Sauvegardes** en haut de la fenêtre, cliquez sur **Sauvegarder**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.
- Dans le volet **Sauvegarder la machine virtuelle**, sélectionnez la méthode de sauvegarde à utiliser pour cette machine virtuelle, **Sauvegarde virtuelle** ou **Sauvegarde basée sur agent**, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus d'informations au sujet de la méthode de sauvegarde à utiliser, consultez la rubrique suivante :

Se reporter à "[Recommandations d'utilisation des sauvegardes virtuelles ou basées sur agent](#)" à la page 1093.

Remarque : Si vous avez sélectionné la sauvegarde virtuelle et qu'Agent for VMware and Hyper-V n'est pas installé, vous serez invité à l'installer ou à créer une sauvegarde basée sur agent.

- Si vous sélectionnez **Sauvegarde virtuelle**, sélectionnez l'hôte de la machine virtuelle, puis cliquez sur **Suivant**.

Si l'hôte de la machine virtuelle ne figure pas dans la liste des serveurs, cliquez sur **Ajouter**, puis suivez les étapes dans l'assistant pour ajouter l'hôte.

- 3 Dans la zone **Sélections** de la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **Modifier** pour ajouter ou supprimer des ressources de la liste des sélections de sauvegarde.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, sélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous souhaitez sauvegarder et désélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous ne souhaitez pas sauvegarder.

- 5 Sélectionnez les disques pour une machine virtuelle à sauvegarder.

Vous pouvez sélectionner la machine virtuelle dans son intégralité (tous les disques) ou sélectionner des disques individuels. Vous pouvez également sélectionner des disques à exclure.

- 6 Cliquez sur **OK**.

Si vous réalisez des sélections partielles, la fenêtre contextuelle **Les machines virtuelles ont des disques partiellement sélectionnés** apparaît.

Les sélections de tâches se composent d'une ou plusieurs machines virtuelles où seuls certains des disques virtuels sont sélectionnés. Pour qu'une machine virtuelle fonctionne au niveau du système d'exploitation et des applications, veillez à ce que tous les disques requis soient sélectionnés.

Pour effectuer la récupération GRT de fichier/dossier et d'application, veillez à ce que le disque système soit sélectionné. Pour la GRT d'application, sélectionnez tous les disques virtuels contenant des données d'application.

- 7 Cliquez sur **OK**.

- 8 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.

- 9 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez une planification pour ce travail.

- 10 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, dans le volet gauche, sélectionnez **Machines virtuelles**.

- 11 Modifiez les options suivantes pour le travail concerné, si nécessaire :

Élément	Description
Utiliser la méthode de sauvegarde complète pour les machines virtuelles qui ne prennent pas en charge les sauvegardes incrémentielles ou différentielles	Sélectionnez cette option si vous souhaitez que Backup Exec effectue une sauvegarde complète si une sauvegarde incrémentielle ou différentielle ne peut pas être effectuée. Si vous ne sélectionnez pas cette option et si Backup Exec ne peut pas effectuer une sauvegarde incrémentielle ou différentielle, le travail échoue. En outre, si Backup Exec détecte un changement de configuration, une sauvegarde complète doit être effectuée. Si un changement de configuration est détecté et si Backup Exec ne peut pas effectuer une sauvegarde complète, le travail échoue si cette option n'est pas sélectionnée. Ce scénario s'applique uniquement si une sauvegarde complète et certaines sauvegardes incrémentielles ou différentielles ont déjà été effectuées et si le prochain travail planifié concerne une sauvegarde incrémentielle ou différentielle.
Sauvegarder les machines virtuelles désactivées	Sélectionnez cette option si vous souhaitez que Backup Exec sauvegarde les machines virtuelles désactivées.
Activer la récupération instantanée pour toutes les machines virtuelles, même pour celles non éligibles pour la technologie GRT	Sélectionnez cette option pour activer la récupération instantanée de toutes les machines virtuelles, y compris celles qui exécutent des systèmes d'exploitation qui ne sont pas éligibles pour la technologie GRT (Granular Restore Technology).
Utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) Backup Exec pour permettre la restauration de fichiers et dossiers individuels à partir des machines virtuelles	<p>Sélectionnez cette option pour permettre la restauration de fichiers et de dossiers individuels à partir de leur sauvegarde. Cette option concerne les machines virtuelles qui utilisent uniquement un système d'exploitation Windows.</p> <p>Le fichier vmdk n'est pas sauvegardé si le disque dur virtuel est configuré comme disque indépendant.</p> <p>Remarque : GRT n'est pas destiné à la récupération de système mais seulement à la restauration de fichiers et dossiers individuels sur des ordinateurs Windows.</p> <p>Se reporter à "Utilisation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology) avec l'Agent for VMware" à la page 1107.</p>

Élément	Description
Activer l'option GRT pour les objets Microsoft Active Directory sur des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des objets Active Directory individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft Active Directory est installé.
Activer l'option GRT pour les bases de données Microsoft Exchange et les éléments de boîtes aux lettres sur des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des bases de données et éléments de boîte aux lettres Exchange individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft Exchange est installé.
Activer l'option GRT pour Microsoft SQL (base de données uniquement) sur des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des éléments de bases de données SQL individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft SQL est installé.
Exécuter une sauvegarde de journal SQL après avoir sauvegardé la machine virtuelle	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de sauvegarder les journaux SQL pour les bases de données qui utilisent la consignment. Après la sauvegarde des journaux, les données des journaux sont associées à la base de données et le journal est vidé pour recevoir de nouvelles données.</p> <p>Si cette option n'est pas sélectionnée, les journaux SQL continuent à se développer jusqu'à ce que le disque soit complet ou jusqu'à ce que vous effectuiez un travail de sauvegarde manuel pour sauvegarder les journaux.</p>
Activer GRT pour Microsoft SharePoint sur des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des éléments SharePoint individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft SharePoint est installé.

Élément	Description
Sauvegarder à l'aide du fournisseur de service de cliché instantané des volumes Microsoft (VSS)	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de créer un snapshot suspendu de la machine virtuelle. Si le snapshot suspendu ne peut pas être créé, Backup Exec crée un snapshot résistant au blocage à la place.</p> <p>Remarque : Backup Exec sélectionne automatiquement cette option si vous sélectionnez une option permettant d'activer la technologie GRT pour les applications Microsoft.</p>
Utiliser la sauvegarde de copie VSS	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'effectuer une sauvegarde de copie VSS au lieu d'une sauvegarde complète. Par défaut, le fournisseur VSS lance la création de snapshots en utilisant le paramètre de sauvegarde complète. Chaque application réagit différemment à cette demande. Dans le cas de Microsoft Exchange, les journaux de base de données sont tronqués. Si vous ne sélectionnez pas cette option, Backup Exec effectue une sauvegarde VSS complète.</p>

Élément	Description
Liste des priorités de mode de transport	<p>Sélectionnez la méthode de transport du fichier vmdk (Virtual Machine Disk Format) depuis l'hôte ESX/ESXi. Vous devez sélectionner au moins une de ces options. Si vous sélectionnez plusieurs options, la méthode est déterminée par la priorité et les ressources disponibles. Vous pouvez déplacer les options vers le haut ou vers le bas de la liste pour modifier la priorité.</p> <p>Les options suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none">■ SAN - Utiliser le SAN pour déplacer les données du disque virtuel Si vous sélectionnez cette option, la machine virtuelle doit résider sur un SAN auquel le serveur Backup Exec peut accéder. Avec ce mode de transport, les données sont déchargées sur le serveur Backup Exec afin de ne pas modifier l'hôte ESX/ESXi.■ NBD - Ne pas chiffrer les données du disque virtuel pour les transferts sur le réseau Utilisez cette option si vous n'utilisez pas SSL pour la sécurité et qu'une des conditions suivantes est présente :<ul style="list-style-type: none">■ La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.■ Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.■ NBDSSL - Chiffrer les données d'un disque virtuel pour les transferts via le réseau Utilisez cette option si vous utilisez SSL pour la sécurité et qu'une des conditions suivantes est présente :<ul style="list-style-type: none">■ La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.■ Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.■ Hotadd - Utiliser les fichiers de disque virtuel du serveur Backup Exec sur la machine virtuelle Utilisez cette option si vous souhaitez vous servir de la fonction Hotadd pour ESX/ESXi. Voir la documentation VMware pour plus d'informations sur Hotadd. <p>Le fichier vmdk n'est pas sauvegardé si le disque dur virtuel est configuré comme disque indépendant.</p>

Élément	Description
Méthode de sauvegarde	<p>Sélectionnez la méthode de sauvegarde que vous voulez utiliser pour les travaux de sauvegarde répertoriés. Vous pouvez modifier les noms des travaux de sauvegarde ou ajouter plus de travaux à partir des propriétés de planification.</p> <p>Se reporter à "Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde" à la page 216.</p>

- 12** Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez dans le volet gauche sur tout paramètre facultatif que vous voulez définir pour ce travail.
- 13** Cliquez sur **OK**.
- 14** Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK**.

Si vous avez sélectionné la méthode de sauvegarde virtuelle, le travail de sauvegarde apparaît dans la liste des travaux sous le nom ou l'adresse IP de l'hôte virtuel.

Se reporter à "[Comment Backup Exec sauvegarde automatiquement de nouvelles machines virtuelles VMware pendant un travail de sauvegarde](#)" à la page 1107.

Se reporter à "[Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec l'Agent for VMware](#)" à la page 1107.

Définir des options de sauvegarde par défaut pour les machines virtuelles

Vous pouvez utiliser les options par défaut définies par Backup Exec pendant l'installation pour tous les travaux de sauvegarde VMware ou définir vos propres options par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous créez des travaux individuels.

Pour définir des options de sauvegarde par défaut pour des machines virtuelles

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut des sauvegardes de machines virtuelles sur disque, sélectionnez **Sauvegarde sur disque**. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

- 3 Dans le volet gauche, sélectionnez **Machines virtuelles**.
- 4 Sélectionnez les options appropriées.

Élément	Description
Utiliser la méthode de sauvegarde complète pour les machines virtuelles qui ne prennent pas en charge les sauvegardes incrémentielles ou différentielles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'effectuer une sauvegarde complète si une sauvegarde incrémentielle ou différentielle ne peut pas être effectuée. Si vous ne sélectionnez pas cette option et si Backup Exec ne peut pas effectuer une sauvegarde incrémentielle ou différentielle, le travail échoue. En outre, si Backup Exec détecte un changement de configuration, une sauvegarde complète doit être effectuée. Si un changement de configuration est détecté et si Backup Exec ne peut pas effectuer une sauvegarde complète, le travail échoue si cette option n'est pas sélectionnée. Ce scénario s'applique uniquement si une sauvegarde complète et certaines sauvegardes incrémentielles ou différentielles ont déjà été effectuées et si le prochain travail planifié concerne une sauvegarde incrémentielle ou différentielle.
Sauvegarder les machines virtuelles désactivées	Sélectionnez cette option pour indiquer à Backup Exec de sauvegarder les machines virtuelles désactivées.
Activer la récupération instantanée pour toutes les machines virtuelles, même pour celles non éligibles pour la technologie GRT	Sélectionnez cette option pour activer la récupération instantanée de toutes les machines virtuelles, y compris celles qui exécutent des systèmes d'exploitation qui ne sont pas éligibles pour la technologie GRT (Granular Restore Technology).

Élément	Description
Utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) Backup Exec pour permettre la restauration de fichiers et dossiers individuels à partir des machines virtuelles	<p>Sélectionnez cette option pour permettre la restauration de fichiers et de dossiers individuels à partir de leur sauvegarde. Cette option concerne les machines virtuelles qui utilisent uniquement un système d'exploitation Windows.</p> <p>Le fichier vmdk n'est pas sauvegardé si le disque dur virtuel est configuré comme disque indépendant.</p> <p>Remarque : GRT n'est pas destiné à la récupération de système mais seulement à la restauration de fichiers et dossiers individuels sur des ordinateurs Windows.</p>
Activer l'option GRT pour les objets Microsoft Active Directory sur des machines virtuelles	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des objets Active Directory individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft Active Directory est installé.</p>
Activer l'option GRT pour les bases de données Microsoft Exchange et les éléments de boîtes aux lettres sur des machines virtuelles	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des bases de données et éléments de boîte aux lettres Exchange individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft Exchange est installé.</p>
Activer l'option GRT pour Microsoft SQL (base de données uniquement) sur des machines virtuelles	<p>Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des éléments de bases de données SQL individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft SQL est installé.</p>
Exécuter une sauvegarde de journal SQL après avoir sauvegardé la machine virtuelle	<p>Choisissez cette option pour permettre à Backup Exec de sauvegarder les journaux SQL des bases de données qui utilisent la consignation. Après la sauvegarde des journaux, les données des journaux sont associées à la base de données et le journal est vidé pour recevoir de nouvelles données.</p> <p>Si cette option n'est pas sélectionnée, les journaux SQL continuent à se développer jusqu'à ce que le disque soit complet ou jusqu'à ce que vous effectuiez un travail de sauvegarde manuel pour sauvegarder les journaux.</p>

Élément	Description
Activer GRT pour Microsoft SharePoint sur des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des éléments SharePoint individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Microsoft SharePoint est installé.
Exclure les machines virtuelles devant être mises en état d'enregistrement pour la sauvegarde	Sélectionnez cette option pour exclure de la sauvegarde toutes les machines virtuelles hors ligne qui ne prennent pas en charge les sauvegardes en ligne et qui sont en cours d'exécution quand la sauvegarde commence. Cette option s'applique seulement à l'Agent for Hyper-V.
Sauvegarder à l'aide du fournisseur de service de cliché instantané des volumes Microsoft (VSS)	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de créer un snapshot suspendu de la machine virtuelle. Si le snapshot suspendu ne peut pas être créé, Backup Exec crée un snapshot résistant au blocage à la place. Remarque : Backup Exec sélectionne automatiquement cette option si vous sélectionnez une option permettant d'activer la technologie GRT pour les applications Microsoft.
Utiliser la sauvegarde de copie VSS	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'effectuer une sauvegarde de copie VSS au lieu d'une sauvegarde complète. Par défaut, le fournisseur VSS lance la création de snapshots en utilisant le paramètre de sauvegarde complète. Chaque application réagit différemment à cette demande. Dans le cas de Microsoft Exchange, les journaux de base de données sont tronqués. Si vous ne sélectionnez pas cette option, Backup Exec effectue une sauvegarde VSS complète.

Élément	Description
Liste des priorités de mode de transport	<p>Sélectionnez la méthode de transport du fichier vmdk (Virtual Machine Disk Format) depuis l'hôte ESX/ESXi. Vous devez sélectionner au moins une de ces options. Si vous sélectionnez plusieurs options, la méthode est déterminée par la priorité et les ressources disponibles. Vous pouvez déplacer les options vers le haut ou vers le bas de la liste pour modifier la priorité.</p> <p>Les options suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none">■ SAN - Utiliser le SAN pour déplacer les données du disque virtuel Si vous sélectionnez cette option, la machine virtuelle doit résider sur un SAN auquel le serveur Backup Exec peut accéder. Avec ce mode de transport, les données sont déchargées sur le serveur Backup Exec afin de ne pas modifier l'hôte ESX/ESXi.■ NBD - Ne pas chiffrer les données du disque virtuel pour les transferts sur le réseau Utilisez cette option si vous n'utilisez pas SSL pour la sécurité et qu'une des conditions suivantes est présente :<ul style="list-style-type: none">■ La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.■ Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.■ NBDSSL - Chiffrer les données d'un disque virtuel pour les transferts via le réseau Utilisez cette option si vous utilisez SSL pour la sécurité et qu'une des conditions suivantes est présente :<ul style="list-style-type: none">■ La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.■ Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.■ Hotadd - Utiliser les fichiers de disque virtuel du serveur Backup Exec sur la machine virtuelle Utilisez cette option si vous souhaitez vous servir de la fonction Hotadd pour ESX/ESXi. Voir la documentation VMware pour plus d'informations sur Hotadd. <p>Le fichier vmdk n'est pas sauvegardé si le disque dur virtuel est configuré comme disque indépendant.</p>

Élément	Description
Méthode de sauvegarde	<p>Sélectionnez la méthode de sauvegarde que vous voulez utiliser pour les travaux de sauvegarde répertoriés. Vous pouvez modifier les noms des travaux de sauvegarde ou ajouter plus de travaux à partir des propriétés de planification.</p> <p>Se reporter à "Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde" à la page 216.</p>

5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Sauvegarde de machines virtuelles VMware](#)" à la page 1094.

Comment Backup Exec sauvegarde automatiquement de nouvelles machines virtuelles VMware pendant un travail de sauvegarde

La fonction d'inclusion dynamique de Backup Exec protège les nouvelles machines virtuelles et les nouveaux dossiers découverts pendant l'exécution d'un travail de sauvegarde. Si des machines virtuelles sont ajoutées entre le moment où le travail de sauvegarde est créé et le moment où il s'exécute, Backup Exec sauvegarde automatiquement les nouvelles machines virtuelles. Etant donné que le travail de sauvegarde peut inclure des machines virtuelles, il peut nécessiter plus d'espace de stockage et un temps d'exécution supérieur à celui que vous avez anticipé. L'historique des travaux indique le nombre de machines virtuelles qui ont été sauvegardées.

Si vous sélectionnez un serveur VMware, l'inclusion dynamique est activée automatiquement pour tous les nœuds en dessous de ce dernier qui possèdent une icône de dossier. Si le système ne détecte pas de machine virtuelle pendant un travail de sauvegarde, le travail échoue.

Se reporter à "[Sauvegarde de machines virtuelles VMware](#)" à la page 1094.

Utilisation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology) avec l'Agent for VMware

La technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec permet de restaurer des lecteurs, fichiers et dossiers individuels à partir de jeux de sauvegarde sans avoir à restaurer l'intégralité de la machine virtuelle. Elle vous permet également de restaurer des éléments individuels à partir des applications VSS suivantes résidant sur des machines virtuelles :

Tableau C-1 Types de données que Backup Exec sauvegarde pour les applications VSS installées sur des machines virtuelles

Application	Types de données que Backup Exec sauvegarde
Microsoft Exchange	Données de boîtes aux lettres, de messages individuels, d'éléments de calendrier, de tâches, d'entrées du journal et de dossier public (sauvegardes sur disque uniquement)
Microsoft SQL	Bases de données
Microsoft Active Directory	Comptes d'utilisateur individuels, objets d'imprimante, sites et unités organisationnelles
Microsoft SharePoint	Données SharePoint

La technologie GRT fonctionne seulement pour les machines virtuelles utilisant un système d'exploitation Windows. La technologie GRT ne permet pas la récupération du système.

La technologie GRT doit être activée pour le travail de sauvegarde de VMware. Lorsque vous créez un travail de sauvegarde, Backup Exec localise automatiquement les applications VSS sur les machines virtuelles. Pendant le travail de sauvegarde, Backup Exec sauvegarde les données des applications VSS à l'aide de la technologie GRT. Par défaut, Backup Exec active l'option GRT avec les mêmes informations d'authentification utilisées pour se connecter à la machine virtuelle. Vous pouvez désactiver l'option GRT pour tout type d'application VSS.

Remarque : Backup Exec prend en charge la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour les éléments individuels Exchange et SQL uniquement dans des configurations ne faisant pas partie d'un cluster et non distribuées.

Lors du travail de sauvegarde, Backup Exec collecte des métadonnées à partir des applications. Il est impossible de restaurer les éléments individuels des applications si Backup Exec ne peut pas collecter des métadonnées. Néanmoins, le travail de sauvegarde peut réussir

Conditions pour l'utilisation de l'option GRT pour sauvegarder des données d'applications Microsoft sur des machines virtuelles

Les éléments suivants sont nécessaires à la protection des données de Microsoft Exchange, SQL, SharePoint et Active Directory sur les machines virtuelles :

- La machine virtuelle doit être activée.
- Vous devez saisir les informations d'authentification appropriées pour la machine virtuelle. Assurez-vous que les informations d'authentification de la machine virtuelle permettent d'accéder aux applications VSS.
- Le serveur Backup Exec doit pouvoir se connecter à la machine virtuelle en utilisant le nom réseau ou l'adresse IP.
- Les outils VMware Tools doivent être installés sur la machine virtuelle.
- Backup Exec Agent for Windows doit être installé sur la machine virtuelle. Veillez à ce que les outils VMware Tools soient installés avant d'installer l'agent Agent for Windows.

Remarque : Si vous avez installé les outils VMware Tools après avoir installé l'agent Agent for Windows, copiez le fichier freeze.bat à partir de chemin d'installation RAWs Backup Exec\VSS Provider vers chemin d'installation VMware Tools\backupscripsts.d, par exemple \\Program Files\VMware\VMware Tools\backupscripsts.d. Si le répertoire backupscripsts.d n'existe pas, créez-le manuellement. Au lieu de déplacer le fichier freeze.bat, vous pouvez aussi réparer l'Agent for Windows, ce qui permettra à tous les fichiers manquants d'être placés automatiquement à l'emplacement approprié.

- L'agent Backup Exec Agent for Applications and Databases doit être installé sur le serveur Backup Exec.
- Le nombre approprié de licences doit être spécifié pour les applications que vous souhaitez protéger sur les machines virtuelles.
- Le système d'exploitation de la machine virtuelle doit prendre en charge le VSS.
- Les options de technologie GRT au niveau de l'application doivent être sélectionnées pour les travaux de sauvegarde. Ces options ne sont pas sélectionnées par défaut.

Configurations non prises en charge par la technologie GRT

Avant la création d'un travail de sauvegarde compatible GRT de ressources VMware, prêtez attention aux informations suivantes pour connaître les configurations non prises en charge par la technologie GRT.

Tableau C-2 Configurations non prises en charge par la technologie GRT

Éléments non pris en charge	Détails
Machines virtuelles avec une combinaison de disques indépendants et non indépendants	Backup Exec ne prend pas en charge la technologie GRT pour les disques indépendants.
Machines virtuelles avec un disque RDM virtuel	Si vous essayez de restaurer la sauvegarde d'une machine virtuelle qui dispose d'un disque RDM virtuel, le fichier VMDK correspondant au disque RDM virtuel ne peut pas être créé ou restauré. Le travail de restauration échoue, affichant l'erreur Impossible d'ouvrir un disque sur la machine virtuelle. Seuls les disques RDM non virtuels peuvent être restaurés.
Machines virtuelles avec volumes RAID 5	Backup Exec ne prend pas en charge la technologie GRT au niveau des fichiers/dossiers de volumes RAID 5. La technologie GRT au niveau des applications n'est plus prise en charge pour les machines virtuelles si l'un des volumes d'une machine virtuelle est un volume RAID 5.
Machines virtuelles disposant de NTFS avec points de montage sans nom	Backup Exec ne prend pas en charge la technologie GRT au niveau des fichiers/dossiers NTFS avec points de montage sans nom. Le travail de restauration échoue, affichant l'erreur "Impossible de se connecter à une ressource. Assurez-vous que la ressource sélectionnée existe et se trouve en ligne, puis réessayez."
Machines virtuelles avec partitions d'utilitaire	Le travail de restauration GRT au niveau des fichiers/dossiers échoue avec l'erreur "Impossible de se connecter à une ressource. Assurez-vous que la ressource sélectionnée existe et se trouve en ligne, puis réessayez." Backup Exec ne prend pas en charge les sauvegardes de machines virtuelles avec partitions d'utilitaire. Remarque : il ne s'agit pas de partitions anonymes.

Éléments non pris en charge	Détails
Restaurations de jeux de sauvegarde complète et incrémentielle de différents périphériques de stockage	Backup Exec ne prend pas en charge les restaurations à partir de médias mixtes si la technologie GRT a été activée dans le travail de sauvegarde. Par exemple, si la sauvegarde complète se trouve sur une bande et la sauvegarde incrémentielle sur un périphérique de stockage sur disque, le travail de restauration échoue. Les restaurations à partir de médias mixtes sont prises en charge si la technologie GRT n'est pas activée.
Machines virtuelles avec disques dynamiques (avec style de partition GPT)	Backup Exec ne prend pas en charge la récupération granulaire de fichiers, de dossiers et d'applications sur les machines virtuelles à disques dynamiques (avec style de partition GPT).
Machines virtuelles avec volumes dédupliques et ReFS	Backup Exec ne prend pas en charge la technologie GRT au niveau des fichiers/dossiers pour les volumes dédupliques et ReFS ou la technologie GRT au niveau des applications pour les machines virtuelles si le serveur Backup Exec ne s'exécute pas sous Windows 2012 ou version ultérieure.

Se reporter à ["Sauvegarde de machines virtuelles VMware"](#) à la page 1094.

Fonctionnement du catalogage avec les sauvegardes de machine virtuelle VMware

Lorsque vous activez la technologie GRT pour le travail de sauvegarde d'une machine virtuelle, vous pouvez choisir d'exécuter le travail de catalogage des données pour la technologie GRT dans le cadre du travail de sauvegarde, en tant que travail distinct, juste après la fin du travail de sauvegarde ou en fonction d'une planification. Par défaut, l'opération de catalogage est lancée immédiatement après la fin du travail de sauvegarde.

Remarque : Les options de GRT instantanée ou de catalogage complet ne sont pas prises en charge pour les sauvegardes sur bande.

L'opération de catalogage peut être longue. Elle requiert l'accès au périphérique de stockage utilisé pour la sauvegarde. Vous pouvez éventuellement planifier

l'opération de catalogage pour qu'elle s'exécute en dehors de votre fenêtre de sauvegarde de sorte qu'elle ne gêne pas les travaux de sauvegarde. Si l'opération de catalogage est planifiée, elle s'exécute seulement sur le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage. Dans ce cas-là, seul le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage peut être utilisé pour la technologie GRT sur les machines virtuelles VMware. Avant la fin du travail de catalogage complet, au lieu d'utiliser l'Assistant Recherche, vous devez parcourir les jeux de sauvegarde pour sélectionner les éléments à restaurer.

Par exemple, si vous planifiez une exécution des sauvegardes incrémentielles toutes les 11 heures et une exécution des opérations de catalogage à minuit, vous observerez les jeux de sauvegarde suivants :

- Complète (11 h 00)
- Incrémentielle 1 (22 h 00)
- Catalogage 1 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 1.
- Incrémentielle 2 (9 h 00)
- Incrémentielle 3 (20 h 00)
- Catalogage 2 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 3. La sauvegarde incrémentielle 2 n'est pas cataloguée.
- Incrémentielle 4 (7 h 00)
- Incrémentielle 5 (18 h 00)
- Catalogage 3 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 5. La sauvegarde incrémentielle 4 n'est pas cataloguée.
- Incrémentielle 6 (5 h 00). Cette sauvegarde n'est pas cataloguée.

Dans l'exemple, l'opération de catalogage complet ne s'exécute que pour les sauvegardes incrémentielles 5, 3 et 1. Pour ce type de travaux, vous pouvez utiliser l'assistant de recherche pour rechercher les données ou rechercher les éléments à restaurer rapidement. Vous pouvez également effectuer une récupération granulaire à l'aide des sauvegardes incrémentielles 2, 4 et 6 ; cependant, la recherche d'éléments est légèrement plus longue car ils ne sont pas entièrement catalogués. Backup Exec affiche de manière dynamique les données granulaires en montant le jeu de sauvegarde.

Mode de calcul du nombre d'octets pour les opérations de GRT instantanée et de catalogage complet

Dans le **Moniteur des travaux** et l' **Historique des travaux**, le nombre d'octets affiché pour une opération de catalogage peut différer du nombre d'octets affiché

pour le travail de sauvegarde correspondant. Le nombre d'octets d'un travail de catalogage peut être plus élevé que le nombre d'octets d'un travail de sauvegarde. La manière dont Backup Exec catalogue les données influence le nombre d'octets qui apparaît pour le travail de catalogage.

- Lorsqu'une opération de catalogage est exécutée sur une sauvegarde complète, les données sont lues fichier par fichier et le nombre d'octets est calculé en conséquence. Pendant le travail de sauvegarde complète, les données sont lues en termes de nombre de secteurs et le nombre d'octets est calculé à partir du nombre de secteurs. Le nombre d'octets d'un travail de catalogage peut donc être plus élevé que le nombre d'octets d'un travail de sauvegarde.
- Lorsque l'opération de catalogage est exécutée pour une sauvegarde incrémentielle, tous les fichiers contenus sur le disque virtuel sont catalogués, et pas seulement les fichiers modifiés. Par conséquent, le nombre d'octets du travail de catalogage prend en considération la sauvegarde complète et la sauvegarde incrémentielle.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Restauration de machines virtuelles VMware et de fichiers VMDK

Vous pouvez utiliser l'assistant de restauration pour les éléments suivants :

- Une machine virtuelle complète.
- Le fichier VMDK (Virtual Machine Disk Format) d'une machine virtuelle.
- Différents fichiers et dossiers qui ont été sauvegardés à partir du contenu du fichier VMDK et d'éléments de Microsoft SharePoint, Exchange, SQL ou Active Directory. La restauration de différents fichiers et dossiers est disponible seulement si la technologie GRT a été sélectionnée pour le travail de sauvegarde.

Remarque : La technologie GRT ne peut pas restaurer des fichiers d'état du système comme le registre actif.

Backup Exec permet de restaurer des données VMware à l'emplacement auquel elles ont été sauvegardées ou dans un autre emplacement. La restauration de données à un emplacement différent est désignée sous le nom de restauration redirigée.

La restauration redirigée est utile dans les situations de reprise après incident. Quand vous effectuez une restauration redirigée, vous avez la possibilité de restaurer la machine virtuelle à la version de matériel la plus récente prise en charge par l'environnement de destination. Si vous ne sélectionnez pas l'option de restauration de la machine virtuelle à la version matérielle la plus récente, la version du matériel d'origine de la machine virtuelle est préservée lors de sa restauration.

Remarque : Les étapes mentionnées ci-dessous s'appliquent aux machines virtuelles qui ont été sauvegardées via la méthode de sauvegarde virtuelle. Si vous avez sauvegardé la machine virtuelle à l'aide de la méthode de sauvegarde basée sur agent, suivez les étapes de restauration d'une sauvegarde non virtuelle.

Se reporter à ["Restauration des données d'un serveur, d'un jeu de sauvegarde, d'un travail de sauvegarde ou d'un périphérique de stockage"](#) à la page 262.

Se reporter à ["Pour restaurer des machines virtuelles VMware ou des fichiers VMDK à l'emplacement où ils ont été sauvegardés"](#) à la page 1114.

Se reporter à ["Pour rediriger la restauration de machines virtuelles VMware ou de fichiers VMDK vers un hôte différent"](#) à la page 1117.

Se reporter à ["Pour restaurer vers un chemin d'accès différent"](#) à la page 1120.

Pour restaurer des machines virtuelles VMware ou des fichiers VMDK à l'emplacement où ils ont été sauvegardés

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :

- | | |
|--|---|
| Pour restaurer des fichiers et des dossiers individuels à partir d'une sauvegarde compatible GRT | Procédez dans l'ordre indiqué : <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le volet Détails de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle. ■ Cliquez sur Restaurer, puis sélectionnez Restaurer les données compatibles GRT. ■ Dans l' Assistant de restauration, sélectionnez Fichiers, dossiers ou volumes, puis cliquez sur Suivant. |
|--|---|

Pour restaurer entièrement la machine virtuelle ou les disques virtuels

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer** et sélectionnez **Restaurer la machine virtuelle depuis l'hôte**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Données VMware**, puis cliquez sur **Suivant**.

- 2 Dans l'onglet **Vue par ressource**, développez le nom de serveur de l'hôte virtuel ou le nom de la machine virtuelle, sélectionnez les éléments à restaurer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Si le volet **Depuis quel emplacement souhaitez-vous restaurer les données ?** apparaît, vérifiez que vous voulez restaurer à partir du périphérique de stockage sélectionné ou sélectionnez un périphérique de stockage différent à partir duquel restaurer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sélectionnez **Vers l'emplacement d'origine**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Sélectionnez un ou plusieurs modes de transport pour transporter le fichier VMDK vers l'hôte.

Vous devez sélectionner au moins l'une des options de mode de transport. Si vous sélectionnez plusieurs options, la méthode est déterminée par la priorité et les ressources disponibles. Cliquez sur **Vers le haut** ou **Vers le bas** pour choisir l'ordre de priorité des modes de transport.

NBD - Ne pas chiffrer les données du disque virtuel pour les transferts sur le réseau

Utilisez cette option si vous n'utilisez pas SSL pour la sécurité et que l'une des conditions suivantes s'applique :

- La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.
- Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.

NBDSSL - Chiffrer les données d'un disque virtuel pour les transferts via le réseau

Utilisez cette option si vous utilisez SSL pour la sécurité et que l'une des conditions suivantes s'applique :

- La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.
- Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.

Hotadd-Utiliser les fichiers de disque virtuel du serveur Backup Exec sur la machine virtuelle

Utilisez cette option si vous souhaitez vous servir de la fonction Hotadd pour ESX/ESXi. La fonction Hotadd permet d'utiliser une machine virtuelle en tant que serveur proxy. Voir la documentation VMware pour plus d'informations sur Hotadd.

SAN - Utiliser le SAN pour déplacer les données du disque virtuel

Si vous sélectionnez cette option, la machine virtuelle doit avoir l'accès en lecture/écriture SAN au stockage de données VMware qui héberge la cible de restauration. Avec ce mode de transport, les données sont déchargées sur le serveur Backup Exec afin de ne pas affecter le serveur ESX/ESXi.

Remarque : Le mode de transport SAN n'est pas recommandé pour les restaurations des disques provisionnés dynamiques parce que les performances peuvent être plus lentes qu'avec le mode de transport NBD.

- 6** Parmi les champs suivants, complétez ceux qui s'appliquent à votre environnement puis cliquez sur **Suivant**.

Supprimer les machines virtuelles existantes avant la restauration

Sélectionnez cette option si la machine virtuelle que vous restaurez existe déjà sur le serveur. Si vous sélectionnez cette option, les machines virtuelles peuvent être supprimées même si le travail de restauration échoue. Vous ne pouvez pas restaurer une machine virtuelle si elle existe déjà sur le serveur virtuel, sauf si vous sélectionnez cette option.

Mettre la machine virtuelle sous tension après la restauration

Sélectionnez cette option si vous voulez que Backup Exec active la machine virtuelle restaurée à la fin du travail de restauration.

- 7 Si vous voulez exécuter une commande avant ou après la restauration ou activer la notification pour ce travail de restauration, complétez les champs du volet **Quelles tâches additionnelles souhaitez-vous effectuer avant et/ou après une restauration ?**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Saisissez un nom pour ce travail de restauration et sélectionnez la planification relative au travail, puis cliquez sur **Suivant**.
- 9 Passez en revue le résumé du travail de restauration, puis cliquez sur **Terminer**.

Pour rediriger la restauration de machines virtuelles VMware ou de fichiers VMDK vers un hôte différent

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour restaurer des fichiers et des dossiers individuels à partir d'une sauvegarde compatible GRT Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer**, puis sélectionnez **Restaurer les données compatibles GRT**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Fichiers, dossiers ou volumes**, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour restaurer entièrement la machine virtuelle ou les disques virtuels Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer** et sélectionnez **Restaurer la machine virtuelle depuis l'hôte**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Données VMware**, puis cliquez sur **Suivant**.

- 2 Dans l'onglet **Vue par ressource**, développez le nom de serveur de l'hôte virtuel ou le nom de la machine virtuelle, sélectionnez les éléments à restaurer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Vers un autre serveur vCenter ou ESX**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Saisissez le nom du serveur vCenter ou de l'hôte ESX/ESXi vers lequel vous voulez restaurer les données ou cliquez sur **Parcourir** pour rechercher le serveur.

- 5 Sélectionnez le compte de connexion approprié pour le serveur sur lequel vous souhaitez restaurer les données.
- 6 Cliquez sur **Parcourir** en regard de **Dossier de la machine virtuelle** pour sélectionner le dossier sur lequel vous voulez restaurer les données.
- 7 Cliquez sur **Parcourir** en regard de **Pool de ressources** pour sélectionner le pool de ressources sur lequel vous voulez restaurer les données.
- 8 Si vous voulez créer un nouveau nom pour la machine virtuelle, saisissez-le dans le champ **Nom de machine virtuelle**. Vous pouvez éventuellement donner un nouveau nom à la machine virtuelle si une machine virtuelle avec le même nom existe déjà sur le serveur.
- 9 Sélectionnez le réseau que la nouvelle machine virtuelle utilisera après le travail de restauration.
- 10 Parmi les champs suivants, complétez ceux qui s'appliquent à votre environnement puis cliquez sur **Suivant**.

Utiliser les sélections du stock de données du disque d'origine si elles sont disponibles sur l'hôte sélectionné

Sélectionnez cette case à cocher pour utiliser les sélections du stockage de données d'origine sur le serveur virtuel. Si les sélections du stockage de données d'origine n'existent pas, les sélections du stockage de données de sauvegarde sont utilisées.

Restaurer la machine virtuelle dans sa version matérielle la plus récente prise en charge par l'environnement de destination

Cochez cette case pour restaurer la machine virtuelle à l'aide de la version matérielle VMware la plus récente disponible dans votre environnement de destination au lieu de la version matérielle d'origine de la machine virtuelle.

Si vous ne cochez pas cette case, la version du matériel d'origine de la machine virtuelle est préservée lors de sa restauration.

Restaurer les clients virtuels avec allocation dynamique

Sélectionnez cette case à cocher pour restaurer la machine virtuelle via allocation dynamique. L'allocation dynamique permet d'allouer plus efficacement la capacité de stockage dans l'environnement de serveur VMware ESX.

- 11 Sélectionnez un ou plusieurs modes de transport pour transporter le fichier VMDK vers l'hôte.

Vous devez sélectionner au moins l'une des options de mode de transport. Si vous sélectionnez plusieurs options, la méthode est déterminée par la priorité et les ressources disponibles. Cliquez sur **Vers le haut** ou **Vers le bas** pour choisir l'ordre de priorité des modes de transport.

NBD - Ne pas chiffrer les données du disque virtuel pour les transferts sur le réseau Utilisez cette option si vous n'utilisez pas SSL pour la sécurité et que l'une des conditions suivantes s'applique :

- La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.
- Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.

NBDSSL - Chiffrer les données d'un disque virtuel pour les transferts via le réseau Utilisez cette option si vous utilisez SSL pour la sécurité et que l'une des conditions suivantes s'applique :

- La machine virtuelle n'est pas située sur le SAN.
- Le serveur Backup Exec n'a pas accès au SAN.

Hotadd-Utiliser les fichiers de disque virtuel du serveur Backup Exec sur la machine virtuelle Utilisez cette option si vous souhaitez vous servir de la fonction Hotadd pour ESX/ESXi. La fonction Hotadd permet d'utiliser une machine virtuelle en tant que serveur proxy. Voir la documentation VMware pour plus d'informations sur Hotadd.

SAN - Utiliser le SAN pour déplacer les données du disque virtuel Si vous sélectionnez cette option, la machine virtuelle doit avoir l'accès en lecture/écriture SAN au stockage de données VMware qui héberge la cible de restauration. Avec ce mode de transport, les données sont déchargées sur le serveur Backup Exec afin de ne pas affecter le serveur ESX/ESXi.

Remarque : Le mode de transport SAN n'est pas recommandé pour les restaurations des disques provisionnés dynamiques parce que les performances peuvent être plus lentes qu'avec le mode de transport NBD.

- 12** Parmi les champs suivants, complétez ceux qui s'appliquent à votre environnement puis cliquez sur **Suivant**.

Supprimer les machines virtuelles existantes avant la restauration

Sélectionnez cette option si la machine virtuelle que vous restaurez existe déjà sur le serveur. Si vous sélectionnez cette option, les machines virtuelles peuvent être supprimées même si le travail de restauration échoue. Vous ne pouvez pas restaurer une machine virtuelle si elle existe déjà sur le serveur virtuel, sauf si vous sélectionnez cette option.

Mettre la machine virtuelle sous tension après la restauration

Sélectionnez cette option si vous voulez que Backup Exec active la machine virtuelle restaurée à la fin du travail de restauration.

- 13** Si vous voulez exécuter une commande avant ou après la restauration ou activer la notification pour ce travail de restauration, complétez les champs du volet **Quelles tâches additionnelles souhaitez-vous effectuer avant et/ou après une restauration ?**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 14** Saisissez un nom pour ce travail de restauration et sélectionnez la planification relative au travail, puis cliquez sur **Suivant**.
- 15** Passez en revue le résumé du travail de restauration, puis cliquez sur **Terminer**.

Pour restaurer vers un chemin d'accès différent

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour restaurer des fichiers et des dossiers individuels à partir d'une sauvegarde compatible GRT

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer**, puis sélectionnez **Restaurer les données compatibles GRT**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Fichiers, dossiers ou volumes**, puis cliquez sur **Suivant**.

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

Pour restaurer entièrement la machine virtuelle ou les disques virtuels

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer** et sélectionnez **Restaurer la machine virtuelle depuis l'hôte**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Données VMware**, puis cliquez sur **Suivant**.

- 2 Dans l'onglet **Vue par ressource**, développez le nom de serveur de l'hôte virtuel ou le nom de la machine virtuelle, sélectionnez les éléments à restaurer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Vers un autre chemin d'accès**.
- 4 Entrez les lecteurs et le chemin d'accès vers lesquels vous souhaitez restaurer les données, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Si vous voulez exécuter une commande avant ou après la restauration ou activer la notification pour ce travail de restauration, complétez les champs du volet **Quelles tâches additionnelles souhaitez-vous effectuer avant et/ou après une restauration ?**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Saisissez un nom pour ce travail de restauration et sélectionnez la planification relative au travail, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Passez en revue le résumé du travail de restauration, puis cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

Backup Exec vous permet de récupérer une machine virtuelle instantanément sans attendre de transférer les données de la machine virtuelle depuis le jeu de sauvegarde. Backup Exec démarre la machine virtuelle récupérée instantanément directement depuis le jeu de sauvegarde et les utilisateurs peuvent y accéder sur l'hôte vCenter ou ESX/ESXi immédiatement. L'heure de démarrage sur le serveur Backup Exec dépend de la vitesse du réseau et de la vitesse du stockage et non de la taille de la machine virtuelle.

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

Pour restaurer entièrement la machine virtuelle, utilisez VMware Storage vMotion pour migrer les fichiers de données de la machine virtuelle du jeu de sauvegarde vers l'hôte vCenter ou ESX/ESXi. Après avoir migré la machine virtuelle récupérée instantanément, vous pouvez utiliser Agent for VMware pour sauvegarder la machine virtuelle.

Vous pouvez utiliser une machine virtuelle récupérée instantanément pour effectuer les mêmes opérations qu'une machine virtuelle. Une machine virtuelle récupérée instantanément peut être utilisée pour effectuer les actions suivantes :

- Accéder à des fichiers et dossiers individuels et les restaurer sur une machine virtuelle.
- Tester un correctif sur une machine virtuelle récupérée instantanément avant de l'appliquer à des systèmes de production.
- Dépanner une machine virtuelle ou un hôte, par exemple lorsque l'hôte ESX de production ne répond pas. Vous pouvez utiliser la machine virtuelle récupérée instantanément jusqu'à ce que le système de production soit de nouveau opérationnel.
- Vérifier le jeu de sauvegarde d'une machine virtuelle.
- Copier un fichier vmdk, puis le supprimer de la machine virtuelle.
- Vérifier une application sur une machine virtuelle.
- Récupérer de manière définitive la machine virtuelle avec Storage vMotion.
En cas de reprise après incident, vous pouvez récupérer instantanément une machine virtuelle et planifier une migration pour la déplacer vers un stockage permanent sur un hôte vCenter ou ESX/ESXi. La machine virtuelle récupérée instantanément reste disponible pendant la migration, ce qui réduit la durée d'interruption.

Les machines virtuelles récupérées instantanément utilisent le stockage du serveur Backup Exec. Si vous supprimez une machine virtuelle instantanément récupérée, toutes les modifications que vous avez apportées à la machine virtuelle sont perdues. Afin d'éviter de perdre vos modifications, migrez la machine virtuelle depuis le stockage du serveur Backup Exec si des modifications sont apportées à la machine virtuelle récupérée instantanément.

Backup Exec ayant récemment amélioré la résilience de la récupération instantanée, les modifications que vous avez apportées à la machine virtuelle ne sont plus perdues si vous redémarrez le serveur Backup Exec ou que vous rencontrez un problème de connectivité réseau. Cependant, la machine virtuelle ne peut pas être utilisée avant le redémarrage complet du serveur ou la restauration de la connectivité réseau.

Assurez-vous de supprimer la machine virtuelle du stockage du serveur Backup Exec lorsqu'elle n'est plus requise ou a fait l'objet d'une migration.

Le tableau suivant décrit le processus de récupération instantanée d'une machine virtuelle.

Tableau C-3 Processus de récupération instantanée d'une machine virtuelle

Étape	Description
Étape 1	Vous exécutez un travail de récupération instantanée à partir d'une sauvegarde de machine virtuelle VMware.
Étape 2	Backup Exec virtualise le jeu de sauvegarde.
Étape 3	<p>Backup Exec crée un partage en tant que stockage de données NFS sur le Backup Exec.</p> <p>Le stockage de données devient accessible à l'hôte sur lequel la machine virtuelle sera récupérée instantanément. L'hôte utilise le stockage de données NFS en lecture seule.</p> <p>Remarque : Comme Windows Serveur pour NFS n'est pas sécurisé, le partage créé par Backup Exec sera disponible sur le réseau.</p>
Étape 4	Backup Exec crée une machine virtuelle sur l'hôte et configure la machine virtuelle avec l'accès en écriture sur le stockage de données.
Étape 5	Backup Exec crée un snapshot de la machine virtuelle.
Étape 6	Backup Exec démarre la machine virtuelle automatiquement si vous sélectionnez l'option de mise en route de la machine virtuelle.
Étape 7	Vous pouvez utiliser Storage vMotion pour migrer la machine virtuelle à partir du stockage du serveur Backup Exec si vous souhaitez sauvegarder les modifications apportées à la machine virtuelle.
Étape 8	<p>Vous pouvez exécuter un travail pour effectuer l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Suppression d'une machine virtuelle récupérée instantanément que vous n'utilisez plus ■ Suppression d'une machine virtuelle récupérée instantanément du stockage du serveur Backup Exec après avoir utilisé Storage vMotion pour la migrer <p>Avertissement : Vous ne pouvez pas mettre à niveau Backup Exec avant d'avoir supprimé toutes les machines virtuelles récupérées instantanément.</p>

Différences entre une machine virtuelle récupérée instantanément et une machine virtuelle restaurée

Le tableau suivant décrit les différences entre une machine virtuelle récupérée instantanément et une machine virtuelle restaurée.

Tableau C-4 Différences entre une machine virtuelle récupérée instantanément et une machine virtuelle restaurée

Élément	Machine virtuelle récupérée instantanément	Machine virtuelle restaurée
Transfert de données	Ne transfère pas les données de la machine virtuelle vers la machine virtuelle récupérée instantanément.	Transfère toutes les données du jeu de sauvegarde vers l'hôte.
Durée du travail	La récupération instantanée prend moins de temps et les travaux ne dépendent pas de la taille de la machine virtuelle.	Le temps de restauration dépend de la taille de la machine virtuelle et de la vitesse du réseau et du stockage.
Opérations de lecture et d'écriture	Utilise l'image de jeu de sauvegarde pour toutes les opérations de lecture. Utilise un snapshot sur l'hôte VMware pour toutes les opérations d'écriture.	Les données sont déplacées vers l'hôte VMware.
Stockage de données	Utilise le stockage du serveur Backup Exec jusqu'à ce que vous effectuiez la migration de la machine virtuelle récupérée instantanément	Utilise le stockage de l'hôte VMware.
Redémarrage du serveur	<p>La résilience de la récupération instantanée ayant été améliorée, si le serveur Backup Exec est redémarré, la machine virtuelle récupérée instantanément reste accessible. Dès que le redémarrage est terminé ou le réseau est reconnecté, la machine virtuelle immédiatement instantanément est remise en ligne automatiquement.</p> <p>Dans le cas de problèmes de connectivité réseau, la machine virtuelle immédiatement récupérée est accessible après la restauration de la connectivité.</p>	Le serveur Backup Exec et l'hôte VMware peuvent être redémarrés.

Se reporter à ["Conditions requises pour la récupération instantanée de machine virtuelle VMware"](#) à la page 1125.

Se reporter à ["Notes sur la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware"](#) à la page 1126.

Se reporter à ["Création d'un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle VMware"](#) à la page 1127.

Se reporter à ["Suppression d'une machine virtuelle VMware récupérée instantanément"](#) à la page 1130.

Conditions requises pour la récupération instantanée de machine virtuelle VMware

Consultez les conditions requises suivantes avant de créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle :

- Installez le serveur Windows pour le rôle NFS sur le serveur Backup Exec. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows.
- Activez la technologie GRT de Backup Exec afin de récupérer les éléments individuels des applications Microsoft dans le travail de sauvegarde VMware. Si la machine virtuelle n'est pas éligible pour la technologie GRT, vous pouvez activer l'option **Activer la récupération instantanée de tous les types de systèmes d'exploitation virtuels, même ceux non éligibles pour la technologie GRT**. Notez que l'activation de cette option remplace le format de stockage de la prochaine sauvegarde complète par un format compatible avec la récupération instantanée.

Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec l'Agent for VMware"](#) à la page 1107.

- Utilisez la méthode de sauvegarde virtuelle pour sauvegarder la machine virtuelle.
- Utilisez le stockage sur disque pour le travail de sauvegarde VMware. Les périphériques de stockage de disque de déduplication, de stockage en cloud et de cartouche de disque, tels que RDX, ne sont pas pris en charge.
- Veillez à avoir suffisamment d'espace de stockage sur disque sur l'hôte pour sauvegarder toutes les modifications apportées à la machine virtuelle récupérée instantanément.
- Veillez à ce que l'hôte utilise vSphere 5.1 ou une version ultérieure.
- Vérifiez que votre environnement inclut le matériel et les logiciels pris en charge en consultant la liste de compatibilité matérielle et la liste de compatibilité logicielle.

La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Notes sur la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

Consultez les notes suivantes avant de créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle :

- L'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec (BEMCLI) n'est pas prise en charge pour les travaux de récupération instantanée.
- La récupération instantanée d'une machine virtuelle n'est pas prise en charge dans un environnement Backup Exec en cluster.
- Voici ce qui s'applique dans un environnement CAS :
 - Le serveur d'administration central ou le serveur Backup Exec géré peut récupérer une machine virtuelle instantanément pour les machines virtuelles s'exécutant sur le serveur lui-même. Cependant, seul le serveur Backup Exec géré peut supprimer les machines virtuelles qui ont été récupérées instantanément sur le serveur.
 - Vous ne pouvez pas administrer un travail de récupération instantanée depuis un serveur d'administration central après avoir délégué le travail à un serveur Backup Exec géré.
- Supprimez ou migrez la machine virtuelle récupérée instantanément depuis le stockage du serveur Backup Exec avant de mettre à niveau ou de désinstaller Backup Exec. Les mises à niveau, mises à jour de correctif et désinstallations sont bloquées sur le serveur Backup Exec et l'hôte sur lequel Agent for VMware est installé si une machine virtuelle récupérée instantanément est en cours d'exécution.
- Si un grand nombre de machines virtuelles récupérées instantanément sont exécutées en même temps, cela affecte les performances du serveur Backup Exec. Vous devez régulièrement examiner les machines virtuelles récupérées instantanément qui sont exécutées dans votre environnement. Supprimez une machine virtuelle dont vous n'avez plus besoin ou migrez la machine virtuelle vers l'hôte, puis supprimez la machine virtuelle du serveur Backup Exec.
- La migration utilise la bande passante réseau. Vous devez effectuer la migration à une heure où les exigences en bande passante d'autres processus sont moindres.
- Lorsque vous migrez une machine virtuelle récupérée instantanément, vous devez utiliser un chemin d'accès sur l'hôte VMware différent de l'emplacement d'origine sur lequel la machine virtuelle a été récupérée.

- Une machine virtuelle récupérée instantanément ne peut pas être incluse dans un travail de sauvegarde avant d'avoir été migrée avec VMware Storage vMotion.

Pratiques d'excellence pour la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

Consultez les pratiques d'excellence suivantes avant de créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle :

- Pour effectuer la récupération instantanée d'un invité ESXi, Backup Exec crée un partage NFS disposant des fichiers VMDK requis et configure ESXi de manière à utiliser le partage NFS. Les autorisations définies sur le partage NFS sont configurées pour limiter l'accès aux demandes provenant d'une adresse IP ESXi. Si une machine virtuelle invitée est définie de manière à utiliser la traduction d'adresse réseau (NAT) sur ESXi, elle peut accéder au partage NFS sur le serveur Backup Exec. Par souci de sécurité, il est recommandé d'attribuer des cartes réseau spécifiques aux groupes de ports afin que les machines virtuelles connectées à un groupe de ports donné soient séparées du groupe de ports sur lequel ESXi a accès au partage NFS.

Création d'un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle VMware

Vous pouvez créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle VMware, puis récupérer la machine virtuelle sur l'emplacement d'origine ou un autre emplacement.

Si vous souhaitez déplacer la machine virtuelle récupérée instantanément depuis le stockage du serveur Backup Exec vers le stockage VMware, vous pouvez migrer les fichiers de données de la machine virtuelle ou les disques requis depuis la machine virtuelle récupérée instantanément vers le stockage VMware à l'aide de Storage vMotion. Pendant la migration, les fichiers de données de la machine virtuelle sont transférés vers le stockage VMware alors que la machine virtuelle est en cours d'exécution.

Remarque : Pour des applications telles que SharePoint et Exchange, récupérez toutes les machines virtuelles que les applications devront utiliser pour fonctionner correctement. Par exemple, pour créer un environnement Microsoft Exchange, récupérez les machines virtuelles exécutant le client Exchange et Active Directory, puis établissez une connexion entre ces deux machines virtuelles.

Se reporter à ["Conditions requises pour la récupération instantanée de machine virtuelle VMware"](#) à la page 1125.

Effectuez les étapes suivantes pour créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle VMware.

Pour créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle VMware

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez la machine virtuelle que vous souhaitez récupérer instantanément.
- 2** Dans le groupe **Récupération instantanée**, cliquez sur **Récupérer instantanément une VM**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Récupérer instantanément une VM**, dans le champ **Nom du travail**, saisissez un nom pour le travail de récupération instantanée.
- 4** Dans le champ **Afficher les jeux de sauvegarde du** de la zone de groupe **Sélection de jeux de sauvegarde**, sélectionnez les dates de début et de fin des jeux de sauvegarde à inclure dans la sélection.

Par défaut, seuls les jeux de sauvegarde des travaux exécutés au cours des 30 derniers jours s'affichent.

- 5** Dans le champ **Jeu de sauvegarde sur disque**, sélectionnez le jeu de sauvegarde que vous souhaitez utiliser pour le travail de récupération instantanée.

Seuls les jeux de sauvegarde qui remplissent les conditions requises pour la récupération instantanée sont inclus dans la liste.

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

- 6 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Destination** et définissez les options suivantes pour le travail :

Élément	Description
Nom de la machine virtuelle	Indique le nom de la machine virtuelle récupérée instantanément.
Nom du serveur vCenter ou de l'hôte ESX	Indique le nom du serveur vCenter ou de l'hôte ESX.
Compte de connexion au serveur	Utilise le compte de connexion par défaut qui s'affiche. Vous pouvez sélectionner un autre compte de connexion à utiliser pour le serveur vCenter ou l'hôte ESX.
Hôte	Indique le nom de l'hôte ESX qui exécutera la machine virtuelle récupérée instantanément.
Dossier de la machine virtuelle	Indique le nom du dossier vSphere existant vers lequel vous voulez récupérer instantanément la machine virtuelle. Le dossier par défaut est la racine du datacenter.
Pool de ressources	Indique le nom du pool de ressources vers lequel vous voulez récupérer instantanément la machine virtuelle. Le pool de ressources est facultatif.
Réseau VM	Indique le nom du réseau que la machine virtuelle récupérée instantanément doit utiliser une fois le travail terminé. Veillez à sélectionner un réseau isolé de la machine virtuelle source. Sinon, cela peut causer des conflits réseau entre la machine virtuelle source et la machine virtuelle récupérée instantanément.
Stockage de données ou cluster de stockage de données pour le stockage des écritures de machine virtuelle	Indique le nom du stockage de données sur lequel vous souhaitez stocker toutes les modifications temporaires apportées à la machine virtuelle récupérée instantanément.
Mettre sous tension la machine virtuelle après sa récupération	Permet à Backup Exec de démarrer la machine virtuelle automatiquement après sa récupération instantanée.

- 7 Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Récupérer instantanément une VM**, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez une planification pour ce travail.
- 8 (Facultatif) Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Récupérer instantanément une VM**, sélectionnez **Notification** puis les destinataires à notifier lorsque le travail est terminé.
- 9 Cliquez sur **OK**.

Suppression d'une machine virtuelle VMware récupérée instantanément

Vous devez supprimer une machine virtuelle récupérée instantanément du stockage du serveur Backup Exec après sa migration ou si vous n'en avez plus besoin. Lorsque vous supprimez une machine virtuelle récupérée instantanément, Backup Exec supprime toutes les entrées de base de données et tous les dossiers créés au moment du travail de récupération instantanée.

Si vous supprimez la machine virtuelle de l'hôte VMware à l'aide du client VMware vSphere, vous devez également veiller à supprimer la machine virtuelle récupérée instantanément de Backup Exec. Lorsque vous supprimez une machine virtuelle récupérée instantanément depuis l'hôte VMware, les dossiers de configuration sont supprimés du stockage VMware. Le partage NFS créé pour la machine virtuelle récupérée instantanément sur le serveur Backup Exec est également supprimé.

Remarque : La gestion du cycle de vie des données (DLM) du jeu de sauvegarde utilisé pour créer la machine virtuelle récupérée instantanément est repoussée jusqu'à la suppression de la machine virtuelle. Le prochain cycle de la DLM fera expirer le jeu de sauvegarde.

Pour supprimer une machine virtuelle VMware récupérée instantanément

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez un serveur vSphere ou un hôte ESX contenant la machine virtuelle récupérée instantanément à supprimer.

Vous pouvez cliquer deux fois sur un serveur vSphere ou un hôte ESX et, dans le volet de gauche, cliquez sur **VM récupérées** pour afficher les machines virtuelles récupérées instantanément sur ce serveur.

- 2 Dans le groupe **Récupération instantanée**, cliquez sur **Supprimer une VM récupérée**, puis effectuez l'une des actions suivantes :

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle VMware

Pour supprimer une machine virtuelle récupérée immédiatement

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez **Utiliser les valeurs par défaut et supprimer maintenant**.
- Dans la boîte de dialogue **Sélectionner des VM récupérées à supprimer**, sélectionnez au moins une machine virtuelle récupérée à supprimer.
- Cliquez sur **OK**.

Pour personnaliser les paramètres et supprimer une machine virtuelle récupérée

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez **Personnaliser les paramètres et supprimer**.
- Dans la boîte de dialogue **Sélectionner des VM récupérées à supprimer**, sélectionnez au moins une machine virtuelle récupérée pour la suppression planifiée.
- Cliquez sur **OK**.
- Dans la boîte de dialogue **Supprimer une machine virtuelle récupérée**, dans le champ **Nom du travail**, saisissez un nom pour le travail.
- Dans le champ **Compte de connexion au serveur**, ajoutez ou modifiez un compte de connexion pour le serveur vCenter ou l'hôte ESX.
- Cochez la case **Supprimez la machine virtuelle même s'il y a des disques à la fois sur le stockage du serveur Backup Exec et sur l'hôte de la machine virtuelle** pour supprimer une machine virtuelle récupérée instantanément qui n'a pas entièrement migré ou dont des disques ne sont pas sur le stockage Backup Exec.
- Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Supprimer une machine virtuelle récupérée**, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez la planification pour ce travail.
- (Facultatif) Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Supprimer une machine virtuelle récupérée**, sélectionnez **Notification**, puis les destinataires à notifier lorsque le travail est terminé.
- Cliquez sur **OK**.

Dépannage d'Agent for VMware

Pour tout problème lié aux travaux de sauvegarde VMware, consultez les questions et les solutions ci-dessous.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

Problème	Solution
Mon travail de sauvegarde VMware s'est arrêté sans transférer de données.	La tentative d'annulation d'un travail dans cet état le fait passer à l'état Annulation en attente pour une durée indéfinie. Arrêtez le processus beremote.exe, puis redémarrez tous les services Backup Exec.
Dans un environnement vCenter 5.0, la sauvegarde des machines virtuelles clonées a causé l'arrêt du service Backup Exec Agent for Windows.	Modifiez et enregistrez la configuration de machine virtuelle de la machine virtuelle clonée dans le client VMware vSphere avant de créer un travail de sauvegarde. Vous n'avez besoin de procéder comme suit qu'une fois sur chaque machine virtuelle clonée.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

Backup Exec a introduit la fonction Récupération prête avec Backup Exec 16 Feature Pack 1. Avec la fonction **Récupération prête**, vous pouvez utiliser l'opération **Valider VM pour la récupération** afin de vérifier la récupérabilité des machines virtuelles. Lorsque vous créez et exécutez un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération, ce travail exécute les tests sur la machine virtuelle, après quoi celle-ci prend le statut Récupération prête.

Les machines virtuelles prêtes pour la récupération peuvent être utilisées pour effectuer les opérations suivantes :

- Préparation à la reprise après incident : dans un cas de reprise après incident, les administrateurs sont certains que les machines virtuelles validées sont récupérables.
- Archivage des sauvegardes dans le cloud ou sur bande : valide les jeux de sauvegarde avant que vous ne les archiviez, par exemple, dans le cloud et sur bandes.
- Audit et conformité des sauvegardes : pour répondre aux exigences d'audit et de conformité réglementaire de votre entreprise, vous pouvez fournir les informations de la validation de vos sauvegardes pour les machines virtuelles.

Lorsque le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération s'exécute, la machine virtuelle est enregistrée sur le serveur vCenter ou l'hôte ESX avec un nom d'hôte au format `Validate_nom de la machine virtuelle_GUID` et mise sous tension. La machine virtuelle est créée uniquement à des fins de validation. Il s'agit d'une machine virtuelle temporaire, qui est supprimée une fois la validation terminée.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

Une fois la mise sous tension effectuée, un test de pulsation est exécuté pour vérifier que le service VMware Tools est en cours d'exécution.

Pendant la validation de la machine virtuelle, aucun transfert de données n'a lieu.

Lorsque vous créez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération, avant l'exécution du travail de validation, vous pouvez sélectionner la durée maximale autorisée pour le démarrage d'une machine virtuelle. La valeur par défaut est de 10 minutes. Vous pouvez sélectionner une valeur comprise entre 1 et 60 minutes.

Se reporter à ["Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut"](#) à la page 781.

Une fois ces vérifications réussies, la machine virtuelle est marquée comme prête pour la récupération.

Toutes les informations sur la validation sont intégrées au journal des travaux. Après la validation, vous pouvez générer le rapport **Résumé de validation de récupération prête** pour afficher le résumé des machines virtuelles que vous avez validées.

Se reporter à ["Résumé de validation de récupération prête"](#) à la page 838.

Pour afficher l'état de validation, dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le nom d'hôte ou, dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom de stockage sur disque. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**. Pour le serveur ou la vue de stockage sélectionné(e), l'**état de validation** s'affiche.

Le tableau suivant décrit le processus de validation des machines virtuelles VMware pour la récupération.

Tableau C-5 Processus de validation de machine virtuelle

Étape	Description
Étape 1	Ajoutez le serveur vCenter ou l'hôte ESX.
Étape 2	Effectuez une sauvegarde GRT sur disque de la machine virtuelle hébergée sur le serveur vCenter ou l'hôte ESX. La fonction Récupération prête prend en charge les jeux de sauvegarde complète, incrémentielle et différentielle.
Étape 3	Exécutez un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle VMware.
Étape 4	Backup Exec virtualise le jeu de sauvegarde.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

Étape	Description
Étape 5	<p>Backup Exec crée un partage en tant que stockage de données NFS sur le serveur de médias. Le stockage de données devient accessible sur l'hôte sur lequel la machine virtuelle est validée pour la récupération. L'hôte utilise le stockage de données NFS en lecture seule.</p> <p>Remarque : Windows Server pour NFS n'étant pas sécurisé, le partage créé par Backup Exec est disponible sur le réseau.</p>
Étape 6	<p>Backup Exec exécute les tests suivants sur la machine virtuelle VMware dans l'ordre donné.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Enregistrer la machine virtuelle ■ Mettre la machine virtuelle sous tension ■ Vérification de pulsation de la machine virtuelle
Étape 7	<p>Si tous les tests réussissent, Backup Exec marque la machine virtuelle VMware comme validée.</p>

Tests exécutés sur une machine virtuelle VMware en cours de validation

Les tests suivants sont exécutés sur une machine virtuelle VMware en cours de validation.

Tableau C-6 Tests exécutés sur une machine virtuelle VMware

Test	Description
Enregistrer la machine virtuelle	Le premier test consiste à enregistrer la machine virtuelle sur le serveur vCenter ou l'hôte ESX.
Mettre la machine virtuelle sous tension	Le deuxième test consiste à mettre sous tension la machine virtuelle enregistrée.
Test de pulsation	<p>Le troisième test consiste à vérifier le service VMware Tools. Si ce service s'exécute correctement sur la machine virtuelle sous tension, le test de pulsation réussit.</p> <p>Le service VMware Tools doit être installé et être en cours d'exécution sur la machine virtuelle sauvegardée pour que la vérification de pulsation réussisse. Si VMware Tools n'est pas installé, le travail de validation échoue et l'état Échec de la validation s'affiche pour le jeu de sauvegarde correspondant.</p>

Les informations relatives aux résultats de test sont également toutes disponibles dans le journal des travaux.

État de validation d'une machine virtuelle VMware

Pendant la validation, les états suivants sont affichés pour le jeu de sauvegarde d'une machine virtuelle VMware :

- **Validation réussie** : le jeu de sauvegarde a réussi tous les tests et est prêt pour la récupération.
- **Échec de la validation** : les tests du jeu de sauvegarde ont échoué et il n'est pas prêt pour la récupération.
- **Validation impossible** : la machine virtuelle n'est pas validée en raison de problèmes dans l'environnement. Par conséquent, les jeux de sauvegarde ne peuvent pas être validés.

Pendant la validation, les états suivants sont affichés pour le travail de validation d'une machine virtuelle VMware :

- **Réussi** : le travail de validation a réussi tous les tests et la machine virtuelle est prête pour la récupération.
- **Succès avec des exceptions** : le travail de validation a réussi tous les tests mais lorsqu'a lieu un nettoyage des ressources utilisées pour la validation, la mise hors tension échoue.
- **Échec** : le travail de validation a échoué aux tests ou la validation n'a pas été effectuée.

Si la validation échoue ou que Backup Exec ne parvient pas à valider une machine virtuelle pour la récupération, vous pouvez consulter le journal des travaux de validation pour plus de détails.

Le tableau suivant donne des détails sur les tests et l'état de validation.

Tableau C-7 État de validation d'une machine virtuelle VMware

Test de validation	État du jeu de sauvegarde	État du travail de validation	Motif de la défaillance
Enregistrer la machine virtuelle	Si l'enregistrement est réussi, accédez à la vérification suivante.		
	Échec de la validation	Échec	Problème de jeu de sauvegarde
	Impossible de valider	Échec	Problème d'environnement

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

Test de validation	État du jeu de sauvegarde	État du travail de validation	Motif de la défaillance
Mettre la machine virtuelle sous tension	Si la mise sous tension est réussie, passez à la vérification suivante.		
	Impossible de valider	Échec	Problème de connectivité ou tentative de vérification non effectuée en raison de l'échec de l'enregistrement
Vérification de pulsation	Impossible de valider	Échec	Test non tenté
	Échec de la validation	Échec	Problème de démarrage ou de VMware Tools
	Validation réussie	Réussite	La machine virtuelle est validée et se trouve dans un état de Récupération prête

Se reporter à ["Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération"](#) à la page 1137.

Se reporter à ["Remarques à propos de la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération"](#) à la page 1138.

Se reporter à ["Création d'un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération"](#) à la page 1139.

Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération

Examinez les conditions suivantes avant de configurer un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle VMware :

- Le service VMware Tools doit être installé sur le serveur vCenter ou l'hôte ESX.
- Installez le serveur Windows pour le rôle NFS sur le serveur de médias. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows.
- Activez la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec afin de récupérer les éléments individuels dans le travail de sauvegarde VMware. Utilisez la méthode de sauvegarde virtuelle pour sauvegarder la machine virtuelle. Si la machine virtuelle n'est pas éligible pour la technologie GRT, vous pouvez activer l'option **Activer la récupération instantanée de tous les types de systèmes d'exploitation virtuels, même ceux non éligibles pour la technologie GRT**. Notez que l'activation de cette option remplace le format de

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

stockage de la prochaine sauvegarde complète par un format compatible avec la récupération instantanée.

Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec l'Agent for VMware"](#) à la page 1107.

- Utilisez le stockage sur disque pour le travail de sauvegarde VMware. Les périphériques de stockage de disque de déduplication, de stockage en cloud et de cartouche de disque, tels que RDX, ne sont pas pris en charge.
- Veillez à ce que l'hôte utilise vSphere 5.1 ou une version ultérieure.
- Vérifiez que votre environnement inclut le matériel et les logiciels pris en charge en consultant la liste de compatibilité matérielle et la liste de compatibilité logicielle. La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Remarques à propos de la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération

Avant de créer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle VMware, consultez les remarques suivantes :

- L'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec (BEMCLI) n'est pas prise en charge pour valider la machine virtuelle pour les travaux de récupération.
- La validation de machine virtuelle VMware pour la récupération n'est pas prise en charge dans un environnement en cluster Backup Exec.
- Ce qui suit s'applique dans un environnement CAS :
 - Si le serveur d'administration central (CAS) possède un jeu de sauvegarde, créez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération uniquement sur le serveur CAS. Si le serveur Backup Exec géré (MBES) possède un jeu de sauvegarde, créez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération uniquement sur le serveur MBES.
 - Vous ne pouvez pas administrer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération depuis un serveur d'administration central après avoir délégué le travail à un serveur Backup Exec géré.

Pratiques d'excellence à propos de la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération

Avant de créer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle VMware, consultez les bonnes pratiques suivantes :

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

- Lors de la validation d'une machine virtuelle pour la récupération, VMware doit être ciblé vers la même version d'hôte ESX ou une version ultérieure.
- Il est recommandé de disposer des derniers outils ISO VMware pour la machine virtuelle VMware sauvegardée.
- Le nombre maximum de travaux Valider une machine virtuelle pour la récupération s'exécutant en parallèle dépend des montages NFS disponibles sur l'hôte ESX cible. Les montages NFS sont également utilisés par les machines virtuelles récupérées instantanément. Assurez-vous de disposer de la quantité requise de montages NFS disponibles pour exécuter plusieurs travaux Valider une machine virtuelle pour la récupération.
- Lors de la validation d'une machine virtuelle pour récupération, Backup Exec crée un partage NFS disposant des fichiers VMDK requis et configure ESXi de manière à utiliser le partage NFS. Les autorisations définies sur le partage NFS sont configurées pour limiter l'accès aux demandes provenant d'une adresse IP ESXi. Si une machine virtuelle invitée est définie de manière à utiliser la traduction d'adresse réseau sur ESXi, elle peut accéder au partage NFS sur le serveur Backup Exec. Par souci de sécurité, il est recommandé d'attribuer des cartes réseau spécifiques aux groupes de ports afin que les machines virtuelles connectées à un groupe de ports donné soient séparées du groupe de ports sur lequel ESXi a accès au partage NFS.

Création d'un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération

Vous pouvez créer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle VMware.

Se reporter à ["Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle VMware pour la récupération"](#) à la page 1137.

Effectuez les étapes suivantes pour créer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle VMware.

Pour créer un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez la machine virtuelle que vous souhaitez valider.
- 2 Dans le groupe **Récupération prête**, cliquez sur **Valider VM pour la récupération**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Valider une machine virtuelle pour la récupération**, dans le champ **Nom du travail**, saisissez un nom pour le travail de validation ou utilisez le nom par défaut.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

- 4 Dans la zone de groupe **Sélection de jeux de sauvegarde**, sélectionnez les jeux de sauvegarde que vous voulez inclure dans la sélection du jeu de sauvegarde.

Élément**Description**

Utilisez le dernier jeu de sauvegarde sur disque disponible lorsque le travail est exécuté

Indique que seul le dernier jeu de sauvegarde sur disque disponible est utilisé lorsque le travail de validation de machine virtuelle pour la récupération VMware est exécuté.

Sélectionnez un jeu de sauvegarde sur disque

Indique qu'un jeu de sauvegarde sur disque disponible est utilisé pour le travail de validation de machine virtuelle pour la récupération VMware.

Afficher les jeux de sauvegarde du

Indique les dates de début et de fin des jeux de sauvegarde à inclure dans la sélection.

Par défaut, seuls les jeux de sauvegarde des travaux exécutés au cours des 30 derniers jours s'affichent.

Jeu de sauvegarde sur disque

Indique le jeu de sauvegarde à utiliser pour le travail de validation.

Seuls les jeux de sauvegarde qui remplissent les conditions requises pour la validation sont inclus dans la liste.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

- 5 Dans la boîte de dialogue **Valider la machine virtuelle pour la récupération**, dans le volet de gauche, sélectionnez **Emplacement**, puis définissez les options suivantes pour le travail.

Élément	Description
Nom du serveur vCenter ou de l'hôte ESX	Indique le nom du serveur vCenter ou de l'hôte ESX. Remarque : Vous pouvez également entrer un serveur vCenter ou un hôte différent du serveur vCenter ou de l'hôte ESX source.
Compte de connexion au serveur	Utilise le compte de connexion par défaut qui s'affiche. Vous pouvez sélectionner un autre compte de connexion à utiliser pour le serveur vCenter ou l'hôte ESX.
Hôte	Indique le nom de l'hôte ESX qui exécute la machine virtuelle validée.
Dossier de machine virtuelle	Indique le nom du dossier vSphere existant vers lequel vous voulez valider la machine virtuelle. Le dossier par défaut est la racine du datacenter.
Pool de ressources	Indique le nom du pool de ressources vers lequel vous voulez valider la machine virtuelle. Le pool de ressources est facultatif.
Stockage de données ou cluster de stockage de données pour le stockage des écritures de machine virtuelle	Recherchez le nom du stockage de données sur lequel vous souhaitez stocker toutes les modifications temporaires apportées à la machine virtuelle validée.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles VMware

- 6** Dans la boîte de dialogue **Valider la machine virtuelle pour la récupération**, dans le volet de gauche, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez la planification pour ce travail.

Élément	Description
Récurrence	Choisissez cette option pour créer une planification récurrente pour le travail.
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Exécute le travail immédiatement sans planification récurrente.
Exécuter le	Planifie le travail pour qu'il s'exécute à une date et une heure spécifiques.
Créer sans planification	Crée le travail sans le planifier. Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création. Le travail reste non planifié jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter.
Envoyer le travail en attente	Cette option permet d'envoyer le travail sans l'exécuter avant d'avoir modifié son état.

- 7** (Facultatif) Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Valider une machine virtuelle pour la récupération**, sélectionnez **Notification**, puis sélectionnez des destinataires à notifier lorsque le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération se termine.

- 8** Cliquez sur **OK**.

Le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération s'exécute et, une fois qu'il est terminé avec succès, la machine virtuelle est marquée comme prête pour la récupération.

Pour afficher l'état de validation, dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le nom du serveur vCenter ou de l'hôte ESX ou, dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom de stockage sur disque. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**. Pour le serveur ou la vue de stockage sélectionnée, vous pouvez afficher l'état dans la colonne **État de validation**.

Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos de l'Agent for Microsoft Hyper-V](#)
- [Configuration requise pour l'utilisation de Agent for Microsoft Hyper-V](#)
- [A propos de l'installation d'Agent for Microsoft Hyper-V](#)
- [Remarques au sujet de l'utilisation d'Agent for Hyper-V](#)
- [Optimisation d'espace disque avec Agent for Hyper-V](#)
- [Ajout d'un hôte Hyper-V à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration](#)
- [Affichage des détails au sujet des ressources Hyper-V](#)
- [Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles Hyper-V](#)
- [Installation en mode Push de l'Agent for Windows sur des machines virtuelles Hyper-V](#)
- [Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V](#)
- [Restauration des machines virtuelles Microsoft Hyper-V](#)
- [À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V](#)
- [À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles Hyper-V](#)
- [Résolution des problèmes avec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V](#)

A propos de l'Agent for Microsoft Hyper-V

Backup Exec Agent for Hyper-V (Agent for Hyper-V) permet de sauvegarder et de restaurer les ressources suivantes :

- Hôtes Hyper-V exécutés sur des versions prises en charge de Microsoft Windows.
Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.
- Toutes les machines virtuelles résidant localement sur les hôtes Hyper-V.
- Les hôtes Hyper-V mis en cluster, y compris les machines virtuelles résidant sur des volumes partagés de cluster (CSV).
- Les machines virtuelles dont les disques sont hébergés sur le SMB (Server Message Block).
- Les machines virtuelles dont les disques sont hébergés sur le Scale-Out File Server.

L'agent Hyper-V permet de réaliser une sauvegarde via trois méthodes de traitement :

- La méthode Resilient Change Tracking (RCT) : cette méthode est disponible pour les machines virtuelles hébergées sur Microsoft Hyper-V Server 2016 ou une version plus récente, et disposant d'une version de configuration 8.0 ou plus récente. La méthode RCT est un mécanisme natif de Microsoft Hyper-V pour le suivi de blocs modifiés dans les disques durs virtuels d'une machine virtuelle. Pendant la sauvegarde, Backup Exec demande à Microsoft Hyper-V de créer un point de contrôle pour la machine virtuelle sélectionnée. La sauvegarde est effectuée pour ce point de contrôle.

Après la sauvegarde de la machine virtuelle, et avant que le point de contrôle ne fusionne avec le disque de la machine, Hyper-V le convertit en point de référence. Le point de référence représente la vue à un instant donné de l'état du disque de la machine virtuelle.

Pendant la sauvegarde incrémentielle de la même machine virtuelle, Backup Exec crée un point de contrôle et s'en sert comme source pour la sauvegarde. Backup Exec interroge Hyper-V pour obtenir les modifications incrémentielles survenues entre le point de référence créé lors de l'exécution précédente et le point de contrôle créé lors de l'exécution actuelle de la sauvegarde. Seuls les blocs de données modifiés sont sauvegardés à partir du point de contrôle créé.

Backup Exec prend en charge les sauvegardes incrémentielles et différentielles via la méthode RCT.

- La méthode de traitement standard : cette méthode lit l'intégralité du disque virtuel et identifie les modifications qui doivent être sauvegardées. Les blocs modifiés qui sont identifiés sont alors sauvegardés. Backup Exec prend en charge les sauvegardes incrémentielles et différentielles via cette méthode.
- La méthode de traitement plus rapide : cette méthode est plus rapide que la méthode de traitement standard, car elle écrit toutes les modifications sur un nouveau disque de différenciation qui est sauvegardé. Backup Exec ne prend en charge que la sauvegarde incrémentielle via cette méthode. Pour configurer les paramètres des sauvegardes incrémentielles et différentielles, veuillez consulter la section « Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut ».

Se reporter à "[Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut](#)" à la page 781.

Pour une nouvelle installation

Pour une nouvelle installation de Backup Exec, les méthodes RCT et de traitement standard sont sélectionnées par défaut.

Pour l'installation d'une mise à niveau

Pour l'installation d'une mise à niveau, les paramètres ne changent pas et la méthode RCT n'est pas sélectionnée. La méthode existante que vous sélectionnez (méthode de traitement plus rapide ou standard) n'est pas modifiée. Lorsque Backup Exec effectue une sauvegarde pour une machine virtuelle avec l'agent Hyper-V, voici ce que vous devez prendre en compte pour déterminer la méthode adaptée :

La version Hyper-V est Microsoft Windows Server 2016 ou une version plus récente, et la version de la configuration de la machine virtuelle sélectionnée est 8.0 ou plus récente : Backup Exec tente d'utiliser la méthode RCT si elle est sélectionnée dans les paramètres. Si la méthode RCT n'est pas sélectionnée, Backup Exec utilise l'une des méthodes sélectionnées (traitement standard ou plus rapide).

Si la version Hyper-V est Windows Server 2012 R2 ou antérieure, la méthode RCT n'est pas prise en charge. Backup Exec utilise l'une des méthodes sélectionnées (traitement standard ou plus rapide).

Sauvegardes en ligne et hors ligne

Backup Exec peut sauvegarder les machines virtuelles qui sont en ligne, à l'état hors ligne ou à l'état enregistré. Les machines virtuelles qui utilisent des services d'intégration Hyper-V peuvent être sauvegardées alors qu'elles sont en ligne. Vous pouvez inclure des machines virtuelles en ligne et des machines virtuelles hors ligne dans un même travail de sauvegarde. Lors de la sauvegarde d'une machine virtuelle en ligne, Backup Exec effectue une sauvegarde par création de snapshots de l'hôte Hyper-V. En retour, l'hôte prend un snapshot des machines virtuelles sur l'hôte. Ce processus permet à Backup Exec de sauvegarder des serveurs virtuels

sans temps d'arrêt. Si une sauvegarde en ligne ne peut pas être effectuée et l'option **Exclure les machines virtuelles devant être mises en état d'enregistrement pour la sauvegarde** est sélectionnée pour le travail de sauvegarde, alors une sauvegarde hors ligne est effectuée. Lors d'une sauvegarde hors ligne, la machine virtuelle est brièvement mise en état d'enregistrement. Cependant, la machine virtuelle ne reste pas en état d'enregistrement durant tout le travail de sauvegarde.

Le temps d'arrêt nécessaire pour un travail de sauvegarde en état d'enregistrement dépend des éléments suivants :

- La quantité de mémoire assignée à la machine virtuelle.
- La charge actuelle sur le système d'exploitation hôte.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Configuration requise pour l'utilisation de Agent for Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1146.

Se reporter à ["Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1157.

Se reporter à ["Restauration des machines virtuelles Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1176.

Configuration requise pour l'utilisation de Agent for Microsoft Hyper-V

La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Les éléments suivants sont nécessaires :

Tableau D-1 Configuration requise pour Agent for Microsoft Hyper-V

Logiciel	Installé sur
Une version pris en charge de Microsoft Hyper-V	Hôte Microsoft Hyper-V

Logiciel	Installé sur
Backup Exec	<p>Serveur Backup Exec</p> <p>Remarque : Il est recommandé que le serveur Backup Exec, exécute une version de Windows identique ou ultérieure à la version Windows la plus récente exécutée sur les machines virtuelles dans l'environnement. Par exemple, si vos machines virtuelles exécutent Microsoft Windows Server 2012, le serveur Backup Exec doit également exécuter Microsoft Windows Server 2012.</p>
Agent for VMware and Hyper-V	<p>Hôte Microsoft Hyper-V</p> <p>Remarque : Si vous utilisez Hyper-V dans un environnement en cluster, vous devez installer Agent for VMware et Hyper-V sur chaque nœud du cluster. Si vous ne le faites pas, vous ne pourrez peut-être pas voir toutes les sources de sauvegarde mises en cluster qui sont disponibles pour la sauvegarde.</p>
VHDMount	<p>Serveur Backup Exec (si le serveur Backup Exec n'est pas le serveur virtuel)</p> <p>Remarque : VHDMount est requis uniquement si le serveur Backup Exec exécute Microsoft Windows 2008 sans le rôle Hyper-V. Vous pouvez installer le composant VHDMount à partir de Microsoft Virtual Server 2005 R2 SP1. VHDMount est également requis pour les sauvegardes GRT (Granular Recovery Technology). Si vous ne prévoyez pas d'utiliser la technologie GRT, VHDMount n'est pas requis.</p>

Conditions requises pour les sauvegardes en ligne

Pour exécuter une sauvegarde en ligne, les conditions requises sont les suivantes :

- Vérifiez le site web de Microsoft pour une version de Hyper-V Server et ses systèmes d'exploitation invités de serveur Windows pris en charge.
- Les services d'intégration d'Hyper-V avec sauvegarde (snapshot de volume) sont installés.

Remarque : L'utilisation d'une version incorrecte des services d'intégration d'Hyper-V peut mener à la sauvegarde hors ligne d'une machine virtuelle au lieu d'une sauvegarde en ligne. Par exemple, si vous copiez une machine virtuelle d'un hôte Windows 2012 Hyper-V sur un hôte Windows 2012 R2 Hyper-V, les services d'intégration d'Hyper-V ne sont pas mis à jour automatiquement.

- La machine virtuelle est en cours d'exécution.

Si ces conditions ne sont pas satisfaites, la machine virtuelle est placée en état d'enregistrement s'il est en cours d'exécution. Si la machine virtuelle est arrêtée, elle est sauvegardée seulement si vous sélectionnez l'option **Sauvegarder les machines virtuelles désactivées** dans la boîte de dialogue d'options **Machines virtuelles**.

Conditions requises pour rassembler des données de catalogue pour des applications Microsoft

Pour permettre à Backup Exec de collecter des données de catalogue pour Microsoft Exchange, SharePoint, ActiveDirectory et SQL sur la machine virtuelle, les éléments suivants sont requis sur la machine virtuelle :

- Une version sous licence de l'agent Backup Exec pour l'application.
- Agent for Windows.
Agent for Microsoft Hyper-V inclut une licence de Agent for Windows. Les agents de Microsoft Exchange, Active Directory et SQL comprennent également une licence de Agent for Windows. Aucune licence individuelle n'est requise pour Agent for Windows.
- La machine virtuelle doit pouvoir être sauvegardée en ligne.
- Les informations d'authentification que vous utilisez pour accéder à la machine virtuelle doivent également disposer de l'accès à l'application.

Conditions requises pour les machines virtuelles

Les éléments suivants sont nécessaires pour les machines virtuelles :

- Les machines virtuelles doivent porter chacune un nom unique. Backup Exec ne prend pas en charge les machines virtuelles qui ont des noms en double.
- Vous devez assigner le stockage de copie à chaque volume NTFS qui existe sur une machine virtuelle si la machine virtuelle utilise le système d'exploitation Windows 2008. Faute de quoi, les travaux de sauvegarde échoueront pour cette machine virtuelle.

- Agent for Windows doit être installé sur la machine virtuelle pour permettre la restauration de fichiers individuels et de dossiers sur la machine virtuelle d'origine.
- Agent for Windows doit être installé sur la machine virtuelle pour permettre la restauration de bases de données SQL, d'éléments Exchange, d'éléments SharePoint et d'objets Active Directory sur la machine virtuelle d'origine.
- N'utilisez pas de caractères particuliers, tels que le symbole de pourcentage (%) ou la barre oblique (/), dans les noms des machines virtuelles Hyper-V. Les caractères particuliers peuvent faire échouer les restaurations redirigées.

Se reporter à ["A propos de l'Agent for Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1144.

A propos de l'installation d'Agent for Microsoft Hyper-V

pour Microsoft Hyper-V est installé en tant qu'élément d'Agent for VMware et Hyper-V. Agent for Microsoft Hyper-V est installé sur l'hôte Microsoft Hyper-V. Si votre serveur Backup Exec est également votre hôte Microsoft Hyper-V, vous pouvez installer Agent for Microsoft Hyper-V lors de l'installation de Backup Exec. Vous pouvez aussi procéder à son installation après l'installation de Backup Exec.

Si Backup Exec n'est pas installé sur l'hôte Microsoft Hyper-V, vous devez pousser l'installation d'Agent for Windows sur votre hôte Microsoft Hyper-V. Vous n'avez pas besoin d'installer Agent for Microsoft Hyper-V sur des machines virtuelles. Cependant, une licence est requise sur le serveur Backup Exec pour Agent for Microsoft Hyper-V. Agent for Windows est inclus avec Agent for Microsoft Hyper-V.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Se reporter à ["Installation en mode Push d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants"](#) à la page 78.

Remarques au sujet de l'utilisation d'Agent for Hyper-V

Agent Backup Exec for Hyper-V vous permet de sauvegarder et de restaurer les machines virtuelles Hyper-V hébergées sur Microsoft Windows Server 2012 et versions ultérieures. Cette version de Backup Exec prend en charge le format de fichier VHDX Windows Server 2012 et les sauvegardes incrémentielles Microsoft.

- Machines virtuelles avec fichiers vhd uniquement

La technologie GRT au niveau du fichier/du dossier comme la technologie GRT au niveau de l'application sont complètement prises en charge.

- **Machines virtuelles avec fichiers vhdx uniquement**
 - Pour un serveur Backup Exec qui exécute Windows 2008 R2 ou versions antérieures
 Si une machine virtuelle dispose uniquement de fichiers vhdx, la technologie GRT au niveau du fichier/du dossier comme la technologie GRT au niveau de l'application sont prises en charge si le fichier vhdx a une capacité de moins de 2 040 Go et que la taille de secteur logique dans le fichier est de 512 octets. Si les fichiers vhdx ont une capacité supérieure à 2 040 Go, la technologie GRT au niveau du fichier/du dossier et la technologie GRT au niveau de l'application ne sont pas prises en charge. Le travail se termine avec un état de réussite avec des exceptions, mais aucune fonction de restauration GRT n'est disponible. Une restauration complète de la machine virtuelle est disponible.
 - Pour un serveur Backup Exec qui exécute Windows 2012 ou versions antérieures
 La technologie GRT au niveau du fichier/du dossier comme la technologie GRT au niveau de l'application sont complètement prises en charge.
- **Les machines virtuelles qui possèdent un mélange de fichiers vhd et vhdx**
 - Pour un serveur Backup Exec qui exécute Windows 2008 R2 ou versions antérieures
 Si une machine virtuelle contient un mélange de fichiers vhd et vhdx, mais que tous les fichiers vhdx ont une capacité inférieure à 2 To et la taille du secteur logique dans le vhdx est de 512 octets, la technologie GRT au niveau du fichier/dossier et la technologie GRT au niveau de l'application sont, alors, complètement prises en charge.
 Si une machine virtuelle contient un mélange de fichiers vhd et vhdx, mais qu'un ou plusieurs fichiers vhdx ont une capacité supérieure à 2 To, la technologie GRT au niveau du fichier/dossier et la technologie GRT au niveau de l'application ne sont pas prises en charge. Le travail se termine avec un état de réussite avec des exceptions, mais aucune fonction de restauration GRT n'est disponible. Une restauration complète de la machine virtuelle est disponible.
 - Pour un serveur Backup Exec qui exécute Windows 2012 ou versions antérieures
 La technologie GRT au niveau du fichier/du dossier comme la technologie GRT au niveau de l'application sont complètement prises en charge.

- Les machines virtuelles configurées avec des HBA Fibre Channel sont ignorées pendant les travaux de sauvegarde. Le journal des travaux répertorie un message pour indiquer que la machine virtuelle a été ignorée.
- Les copies VSS à distance ne sont pas prises en charge. En d'autres termes, les machines virtuelles avec des fichiers vhd ou vhdx localisés sur des partages ne sont pas prises en charge.
- La sauvegarde de copies VSS de machines virtuelles n'est pas prise en charge.
- Backup Exec ne prend pas en charge la récupération instantanée d'une machine virtuelle sur un serveur Hyper-V s'exécutant sur une version antérieure à celle du serveur Hyper-V sur lequel vous avez sauvegardé la machine virtuelle. Par exemple, une machine virtuelle sauvegardée à partir d'un hôte Hyper-V 2012 ne peut pas être restaurée sur une machine virtuelle avec une version précédente de Hyper-V, par exemple, 2008 ou 2008 R2.
- Des machines virtuelles ayant des espaces de stockage ne sont pas prises en charge car Microsoft Hyper-V VSS est dans l'incapacité de prendre des clichés des machines virtuelles avec des espaces de stockage.
- Les sauvegardes de machines virtuelles de réplication Hyper-V peuvent entraîner des sauvegardes redondantes de la machine virtuelle principale et de la machine virtuelle répliquée.
- Des machines virtuelles qui sont configurées avec le stockage distant sont ignorées pendant les travaux de sauvegarde. Le journal des travaux contient un message concernant les machines virtuelles qui ont été ignorées.
- Si vous sauvegardez un volume résidant sur un disque vhdx et formaté sans l'option Effectuer un formatage rapide, la taille de la sauvegarde est égale à la taille du disque plutôt qu'à la taille des données sauvegardées.
- Les machines virtuelles dont les fichiers vhdx sont partagés sont exclues d'un travail de sauvegarde ; dans ce cas, le travail échoue.
- La restauration d'une machine virtuelle Gen2 ne peut être redirigée que vers un autre hôte Hyper-V qui exécute Windows Server 2012 R2 ou versions ultérieures.
- Pour activer la technologie GRT pour une machine virtuelle Hyper-V qui exécute Active Directory ou Active Directory Lightweight et sauvegarder cette machine virtuelle sur une bande, l'hôte Hyper-V et le serveur Backup Exec doivent exécuter la même version de Windows Server. Par exemple, si vous voulez activer la technologie GRT pour une machine virtuelle Hyper-V qui exécute Active Directory ou Active Directory Lightweight sous Windows Server 2012 R2 et sauvegarder cette machine virtuelle sur une bande, l'hôte Hyper-V et le serveur Backup Exec doivent exécuter Windows Server 2012 R2.

- Backup Exec ne restaure pas les points de contrôle définis par l'utilisateur quand une machine virtuelle est protégée par la méthode RCT et que la machine virtuelle disposait de points de contrôle définis par l'utilisateur au moment de la sauvegarde. Toutes les données disponibles dans la machine virtuelle, y compris les disques de point de contrôle, sont restaurées, mais les points de contrôle sont indisponibles dans le gestionnaire Hyper-V.
Si une machine virtuelle dispose de points de contrôle définis par l'utilisateur, Backup Exec ne restaure pas les points de contrôle lorsqu'une machine est protégée par la méthode RCT.
- La restauration d'une machine virtuelle hébergée sur un partage SMB/Scale Out File Server ne peut être réalisée qu'à l'emplacement d'origine ou dans un volume hébergé en local sur l'hôte Hyper-V. La restauration réorientée vers un partage SMB/Scale Out File Server n'est pas prise en charge. Après restauration d'une machine virtuelle, nous vous conseillons d'exécuter une sauvegarde complète de cette machine.

Se reporter à ["Configuration requise pour l'utilisation de Agent for Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1146.

Optimisation d'espace disque avec Agent for Hyper-V

Backup Exec tente d'exécuter l'optimisation de l'espace disque lors de travaux de sauvegarde Hyper-V. L'optimisation de l'espace disque est exécutée dès que possible.

L'optimisation de l'espace disque ne peut toutefois pas être exécutée dans les cas suivants :

- Le système de fichiers n'est pas NTFS. Par exemple, si le système de fichiers est FAT, ReFS ou Linux, l'optimisation de l'espace disque n'est pas exécutée.
- Les disques sont configurés avec les espaces de stockage Windows.
- Les volumes sont configurés avec des volumes dynamiques, par exemple des volumes fractionnés, agrégés par bandes, en miroir ou RAID-5, pour les disques MBR ou GPT.
- Le fichier vhd ou vhdx n'est pas cohérent au moment de la sauvegarde.

Un fichier peut ne pas être cohérent pour les raisons suivantes :

- Si une sauvegarde hors ligne d'une machine virtuelle active est exécutée. Ceci peut se produire si les services d'intégration d'Hyper-V ne sont pas installés ou si la version des services d'intégration fonctionnant sur une machine virtuelle ne correspond pas à la version en cours d'exécution sur

un hôte Hyper-V. Ceci peut également se produire si la machine virtuelle utilise un système d'exploitation non pris en charge.

- Les points de contrôle créés par l'utilisateur (clichés) ne génèrent pas des disques cohérents.

Ajout d'un hôte Hyper-V à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

Vous pouvez ajouter un hôte Hyper-V à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, de sorte que ce serveur hôte et les machines virtuelles qu'il héberge puissent être sélectionnés pour des travaux de sauvegarde.

Pour ajouter un hôte Hyper-V à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Sélectionnez **Hôte Microsoft Hyper-V** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Autorisez Backup Exec à établir une approbation avec les serveurs** puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sélectionnez **Ajouter un serveur Microsoft Hyper-V à la liste des serveurs**.
- 5 Saisissez le nom ou l'adresse IP de l'hôte Hyper-V que vous souhaitez ajouter puis, si vous le souhaitez, entrez une description.
- 6 Si vous voulez installer Agent for Windows sur toutes les machines virtuelles du serveur hôte, vérifiez que l'option **Après avoir ajouté l'hôte virtuel, installez Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées** est sélectionnée.

Si vous ne voulez pas installer Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées, désélectionnez la case à cocher.

- 7 Cliquez sur **Suivant**.
- 8 Sélectionnez le compte de connexion correct pour le serveur dans la liste déroulante.

Si le compte de connexion correct pour le serveur n'est pas dans la liste, cliquez sur **Ajouter/Modifier** pour l'ajouter à la liste.

- 9 Cliquez sur **Suivant**.

10 Sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur **Suivant**.

Mettre à niveau Backup Exec Agent for Windows vers la version actuelle automatiquement	Permet à Backup Exec d'installer la version la plus récente d'Agent for Windows si une version plus ancienne est déjà installée sur les machines virtuelles sélectionnées.
Redémarrer l'ordinateur distant automatiquement après l'installation de Backup Exec Agent for Windows quand un redémarrage est requis	Permet à Backup Exec de redémarrer automatiquement l'ordinateur distant si nécessaire.

11 Vérifiez les informations du résumé, puis cliquez sur **Installer**.

Affichage des détails au sujet des ressources Hyper-V

L'onglet **Sauvegarde et restauration** comprend un volet **Détails** dans la partie inférieure de l'écran. Le volet **Détails** fournit les informations supplémentaires pour n'importe quel type de serveur qui est choisi parmi la liste des serveurs dans la partie supérieure de l'écran. Les informations et fonctionnalités supplémentaires apparaissent si un hôte Hyper-V est choisi. Le volet **Détails** des ressources Hyper-V inclut des détails au sujet des sept derniers jours des travaux de sauvegarde, de la date de la dernière sauvegarde et de la date de la prochaine sauvegarde planifiée. En outre, il inclut la capacité de sauvegarder et restaurer des données et de filtrer la liste des machines virtuelles invitées.

Le volet **Détails** des machines virtuelles Hyper-V inclut les ressources qui peuvent ne pas apparaître dans la liste des serveurs, comme :

- Les machines virtuelles non équipées d'Agent for Windows
- Les machines virtuelles sous un système autre que Windows, comme Linux
- Les machines virtuelles non protégées par une sauvegarde GRT

Le volet **Détails** des machines virtuelles Hyper-V fournit une combinaison d'informations actuelles et d'informations historiques. Le bouton **Actualiser** permet à Backup Exec de détecter toutes les ressources serveur. Cependant, si une machine virtuelle a été déplacée ou supprimée, ou si ses informations d'authentification ont été modifiées, voici ce qui se produit :

- Si la machine virtuelle n'a jamais été sauvegardée, Backup Exec la retire du volet **Détails**.

- Si la machine virtuelle a déjà été sauvegardée, Backup Exec ne la retire pas du volet **Détails**.

Si une machine virtuelle est renommée, les événements suivants se produisent dans le volet **Détails** :

- Si la machine virtuelle a déjà été sauvegardée, le volet **Détails** contient une entrée correspondant au nouveau nom et conserve l'entrée correspondant à l'ancien nom.
- Si la machine virtuelle n'a jamais été sauvegardée, le volet **Détails** contient uniquement le nouveau nom de la machine virtuelle.

Affichage des détails au sujet des ressources Hyper-V

- ◆ Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez un hôte Hyper-V dans la liste des serveurs.

Les ressources de l'hôte sélectionné apparaissent dans le volet **Détails**.

Installation d'Agent for Windows sur des machines virtuelles Hyper-V

Pour utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec pour des données d'application Microsoft, installez Agent for Windows sur toutes les machines virtuelles exécutant Windows.

Pour installer Agent for Windows sur les machines virtuelles Hyper-V

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Sélectionnez **Hôte Microsoft Hyper-V** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Permettre à Backup Exec d'établir une approbation avec les serveurs**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sélectionnez **Installer Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles d'un hôte Microsoft Hyper-V**.
- 5 Sélectionnez le serveur hôte dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Sélectionnez les machines virtuelles sur lesquelles vous voulez installer Agent for Windows puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Sélectionnez le compte de connexion pour les machines virtuelles, puis cliquez sur **Suivant**.

- 8 Sélectionnez les options suivantes de votre choix puis cliquez sur **Suivant**.

Mettre à niveau Backup Exec Agent for Windows vers la version actuelle automatiquement	Permet à Backup Exec d'installer la version la plus récente d'Agent for Windows si une version plus ancienne est déjà installée sur les machines virtuelles sélectionnées.
Redémarrer l'ordinateur distant automatiquement après l'installation de Backup Exec Agent for Windows quand un redémarrage est requis	Permet à Backup Exec de redémarrer automatiquement l'ordinateur distant si nécessaire.

- 9 Lisez le récapitulatif, puis cliquez sur **Installer**.

Installation en mode Push de l'Agent for Windows sur des machines virtuelles Hyper-V

Vous pouvez utiliser l'assistant **Ajouter un serveur** pour pousser l'installation de l'Agent for Windows sur les machines virtuelles Hyper-V sélectionnées. Vous pouvez décider d'installer Agent for Windows sur toutes les machines virtuelles invitées qui en ont besoin ou seulement sur certaines machines. Par exemple, si vous savez que certaines de vos machines virtuelles invitées sont des machines de travail et n'ont pas besoin d'être sauvegardés, vous pouvez les exclure de l'installation.

Pour pousser l'installation de Agent for Windows sur des machines virtuelles Hyper-V

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'hôte virtuel puis sélectionnez **Installer Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées**.
- 2 Sélectionnez l'option **Permettre à Backup Exec d'établir une approbation avec les serveurs**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Installer Backup Exec Agent for Windows sur les machines virtuelles invitées d'un serveur Microsoft Hyper-V**.
- 4 Dans le champ **Serveur Microsoft Hyper-V**, sélectionnez le serveur Hyper-V qui héberge la machine virtuelle.
- 5 Cliquez sur **Suivant**.
- 6 Sélectionnez les machines virtuelles invitées sur lesquelles vous voulez installer Agent for Windows, puis cliquez sur **Suivant**.

- 7 Vérifiez que les machines virtuelles que vous avez sélectionnées sont en ligne, attribuez le compte de connexion approprié à ces machines virtuelles, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Vérifiez les informations dans le volet **Résumé**, puis cliquez sur **Installer**.

Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V

Les sélections de sauvegarde suivantes sont disponibles pour Microsoft Hyper-V :

Tableau D-2 Sélections de sauvegarde Microsoft Hyper-V

Nom du conteneur	Éléments du conteneur	Composants du travail de sauvegarde
Microsoft Hyper-V	Cet élément inclut une Mémoire initiale et des machines virtuelles .	Si vous sélectionnez le conteneur Microsoft Hyper-V pour la sauvegarde, le travail de sauvegarde inclut les paramètres de configuration de l'application et toutes les machines virtuelles.
Mémoire initiale Remarque : Ce conteneur n'apparaît pas pour Hyper-V 2012 et version ultérieure.	Cet élément comprend les paramètres de configuration d'application de serveur virtuel.	Si vous sélectionnez Mémoire initiale pour la sauvegarde, le travail de sauvegarde inclut un seul fichier XML qui contient la configuration d'autorisation Hyper-V.
Composant hôte Remarque : Ce conteneur apparaît seulement pour Hyper-V 2012 et version ultérieure.	Cet élément comprend les paramètres de configuration d'application de serveur virtuel.	Si vous sélectionnez Composant hôte pour la sauvegarde, le travail de sauvegarde inclut un seul fichier XML qui contient la configuration d'autorisation Hyper-V.

Nom du conteneur	Éléments du conteneur	Composants du travail de sauvegarde
Machines virtuelles	<p>Cet élément comprend chaque machine virtuelle résidant sur le serveur virtuel.</p> <p>Remarque : Les disques parents des machines virtuelles Hyper-V sont affichés. Lorsque vous sélectionnez un disque parent, Backup Exec sauvegarde le disque parent sélectionné et les disques enfants respectifs de la machine virtuelle.</p>	

Nom du conteneur	Éléments du conteneur	Composants du travail de sauvegarde
		<p>Pour une machine virtuelle individuelle, en fonction des disques que vous sélectionnez ou si vous sélectionnez la machine virtuelle entière, la sauvegarde inclut les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ fichiers vhd pour les disques sélectionnés ■ fichiers avhd pour les disques sélectionnés ■ Fichiers clichés de mémoire ■ Fichiers vsv (non présents dans Hyper-V 2016) ■ Fichiers bin (non présents dans Hyper-V 2016) ■ Fichiers vhdx (Hyper-V 2012 et versions ultérieures) pour les disques sélectionnés ■ fichiers avhdx (Hyper-V 2012 et versions ultérieures) pour les disques sélectionnés ■ Fichiers vmcx (Hyper-V 2016) ■ Fichiers *XML de configuration de la machine virtuelle ■ Clichés Hyper-V gérés <p>Remarque : Si vous tentez de sauvegarder une machine virtuelle avec le nom NetBIOS « LocalHost », la sauvegarde échoue avec l'erreur « e000976f - Impossible de sauvegarder la machine virtuelle sur le périphérique de déduplication hébergé par la même machine virtuelle ».</p> <p>Remarque : Les machines virtuelles comportant des fichiers vhd distants sont exclues du travail de sauvegarde. Vous pouvez utiliser Agent for Windows et l'agent Backup Exec approprié pour protéger les machines virtuelles comportant des fichiers .vhd distants.</p> <p>Avertissement : Les travaux de</p>

Nom du conteneur	Éléments du conteneur	Composants du travail de sauvegarde
		<p>sauvegarde échouent pour les machines virtuelles qui ont des disques directs. Vous pouvez installer Agent for Windows et l'agent Backup Exec approprié sur les machines virtuelles avec disques directs et les protéger comme s'il s'agissait d'ordinateurs physiques.</p> <p>Remarque : La durée du pré-traitement peut atteindre 30 minutes si vous sauvegardez une machine virtuelle qui exécute une version prise en charge de Microsoft SharePoint.</p>

Remarque : Si vous voulez sauvegarder un groupe de disponibilité de base de données (DAG) Exchange sur une machine virtuelle, utilisez Backup Exec Agent for Exchange. Agent for Hyper-V ne prend pas en charge les sauvegardes de groupe de disponibilité de base de données Exchange.

Pour sauvegarder des machines virtuelles Hyper-V

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez une machine virtuelle ou un hôte Hyper-V dans la liste des serveurs.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si vous avez sélectionné un hôte Hyper-V à l'étape 1

Dans le groupe **Sauvegardes** en haut de la fenêtre, cliquez sur **Sauvegarder**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.

Sinon, dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez les ressources à sauvegarder, puis cliquez sur **Sauvegarder**. Sélectionnez le type de sauvegarde à effectuer.

Si vous avez sélectionné une machine virtuelle à l'étape 1

Procédez de la manière suivante :

- Dans le groupe **Sauvegardes** en haut de la fenêtre, cliquez sur **Sauvegarder**, puis choisissez le type de sauvegarde à effectuer.
- Dans la boîte de dialogue **Sauvegarder la machine virtuelle**, sélectionnez la méthode de sauvegarde à utiliser pour cette machine virtuelle, **Sauvegarde virtuelle** ou **Sauvegarde basée sur agent**, puis cliquez sur **Suivant**.
Se reporter à "[Recommandations d'utilisation des sauvegardes virtuelles ou basées sur agent](#)" à la page 1093.
- Si vous sélectionnez **Sauvegarde virtuelle**, sélectionnez l'hôte de la machine virtuelle, puis cliquez sur **Suivant**.
Si l'hôte de la machine virtuelle ne figure pas dans la liste des serveurs, cliquez sur **Ajouter**, puis suivez les étapes dans l'assistant pour ajouter l'hôte.

- 3 Dans la zone **Sélections** de la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **Modifier** pour ajouter ou supprimer des ressources de la liste des sélections de sauvegarde.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, sélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous souhaitez sauvegarder et désélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous ne souhaitez pas sauvegarder.
- 5 Sélectionnez les disques pour une machine virtuelle à sauvegarder.

Vous pouvez sélectionner la machine virtuelle dans son intégralité (tous les disques) ou sélectionner des disques individuels. Vous pouvez également sélectionner des disques à exclure.

6 Cliquez sur OK.

Si vous réalisez des sélections partielles, la fenêtre contextuelle **Les machines virtuelles ont des disques partiellement sélectionnés** apparaît.

Les sélections de tâches se composent d'une ou plusieurs machines virtuelles où seuls certains des disques virtuels sont sélectionnés. Pour qu'une machine virtuelle fonctionne au niveau du système d'exploitation et des applications, veillez à ce que tous les disques requis soient sélectionnés.

Pour effectuer la récupération GRT de fichier/dossier et d'application, veillez à ce que le disque système soit sélectionné. Pour la GRT d'application, sélectionnez tous les disques virtuels contenant des données d'application.

7 Cliquez sur OK.**8 Dans la boîte de dialogue Propriétés de définition de sauvegarde, dans la zone Sauvegarde, cliquez sur Modifier.****9 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue Options de sauvegarde, sélectionnez Planification, puis sélectionnez une planification pour ce travail.****10 Dans la boîte de dialogue Options de sauvegarde, dans le volet gauche, sélectionnez Machines virtuelles.**

11 Modifiez les options suivantes pour le travail concerné, si nécessaire :

Utiliser la méthode de sauvegarde complète pour les machines virtuelles qui ne prennent pas en charge les sauvegardes incrémentielles ou différentielles	Choisissez cette option pour permettre à Backup Exec d'exécuter un travail de sauvegarde complète si une sauvegarde incrémentielle ou une sauvegarde différentielle de la machine virtuelle ne peut pas être exécutée. Backup Exec peut ne pas pouvoir effectuer de sauvegarde incrémentielle ni de sauvegarde différentielle pour un certain nombre de raisons (par exemple si la configuration de cliché ou la configuration du serveur principal sont modifiées). Si cette option n'est pas sélectionnée et qu'une sauvegarde incrémentielle ou différentielle ne peut pas être effectuée, le travail échoue.
Sauvegarder les machines virtuelles désactivées	Choisissez cette option pour permettre à Backup Exec de sauvegarder des machines virtuelles lorsqu'elles ne sont pas sous tension.
Activer la récupération instantanée pour toutes les machines virtuelles, même pour celles non éligibles pour la technologie GRT	Sélectionnez cette option pour activer la récupération instantanée de toutes les machines virtuelles, y compris celles qui exécutent des systèmes d'exploitation qui ne sont pas éligibles pour la technologie GRT (Granular Restore Technology).
Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour permettre la restauration de fichiers et dossiers individuels à partir des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour que des fichiers et des dossiers individuels puissent être restaurés à partir de la sauvegarde complète. Vous devez installer Agent for Windows sur la machine virtuelle sur laquelle vous voulez restaurer les données. Il est inutile d'installer Agent for Windows sur la machine virtuelle pour sauvegarder des données.

Activer l'option GRT pour les objets Microsoft Active Directory sur des machines virtuelles

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des objets Active Directory individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Active Directory est installé.

Activer l'option GRT pour les bases de données Microsoft Exchange et les éléments de boîtes aux lettres sur des machines virtuelles

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des bases de données et éléments de boîte aux lettres Exchange individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Exchange est installé.

Activer l'option GRT pour Microsoft SQL (base de données uniquement) sur des machines virtuelles

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des éléments de bases de données SQL individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle SQL est installé.

Exécuter une sauvegarde de journal SQL après avoir sauvegardé la machine virtuelle

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de sauvegarder le journal SQL. Cette option s'applique aux bases de données SQL qui mettent des dossiers à jour dans un journal et non dans la base de données. Après la sauvegarde du journal SQL, les données des fichiers journaux sont associées à la base de données et les fichiers journaux sont vidés. Si vous ne sélectionnez pas cette option, le fichier journal continue de s'agrandir jusqu'à devenir complet ou jusqu'à ce que vous le sauvegardiez manuellement.

Activer GRT pour Microsoft SharePoint sur des machines virtuelles	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des données SharePoint sur la machine virtuelle. Backup Exec se sert des informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle SharePoint est installé.
Exclure les machines virtuelles devant être mises en état d'enregistrement pour la sauvegarde.	Sélectionnez cette option pour exclure de la sauvegarde toutes les machines virtuelles hors ligne qui ne prennent pas en charge les sauvegardes en ligne et qui sont en cours d'exécution quand la sauvegarde commence.
Méthode de sauvegarde	Sélectionnez cette option pour changer la méthode de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde répertoriés. Vous pouvez modifier les noms des travaux de sauvegarde ou ajouter plus de travaux à partir des propriétés de planification.

- 12** Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez dans le volet gauche sur tout paramètre facultatif que vous voulez définir pour ce travail.
- 13** Cliquez sur **OK**.
- 14** Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK**.

Si vous avez sélectionné la méthode de sauvegarde virtuelle, le travail de sauvegarde apparaît dans la liste des travaux sous le nom ou l'adresse IP de l'hôte virtuel.

Définition des options de sauvegarde par défaut pour Hyper-V

Vous pouvez utiliser les options par défaut définies par Backup Exec pendant l'installation pour tous les travaux de sauvegarde Hyper-V ou vous pouvez définir vos propres options par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous créez des travaux séparément.

Pour configurer les options de sauvegarde par défaut pour Hyper-V :

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2** Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut des sauvegardes de machines virtuelles sur disque, sélectionnez **Sauvegarde sur disque**. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

- 3** Dans le volet gauche, sélectionnez **Machines virtuelles**.

4 Sélectionnez les options de sauvegarde par défaut que vous souhaitez utiliser.

Utiliser la méthode de sauvegarde complète pour les machines virtuelles qui ne prennent pas en charge les sauvegardes incrémentielles ou différentielles

Choisissez cette option pour permettre à Backup Exec d'exécuter un travail de sauvegarde complète si une sauvegarde incrémentielle ou une sauvegarde différentielle de la machine virtuelle ne peut pas être exécutée. Backup Exec peut ne pas pouvoir effectuer de sauvegarde incrémentielle ni de sauvegarde différentielle pour un certain nombre de raisons (par exemple si la configuration de cliché ou la configuration du serveur principal sont modifiées). Si cette option n'est pas sélectionnée et qu'une sauvegarde incrémentielle ou différentielle ne peut pas être effectuée, le travail échoue.

Sauvegarder les machines virtuelles désactivées

Choisissez cette option pour permettre à Backup Exec de sauvegarder des machines virtuelles lorsqu'elles ne sont pas sous tension.

Activer la récupération instantanée pour toutes les machines virtuelles, même pour celles non éligibles pour la technologie GRT

Sélectionnez cette option pour activer la récupération instantanée de toutes les machines virtuelles, y compris celles qui exécutent des systèmes d'exploitation qui ne sont pas éligibles pour la technologie GRT (Granular Restore Technology).

Utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) Backup Exec pour permettre la restauration de fichiers et dossiers individuels à partir des machines virtuelles

Sélectionnez cette option pour que des fichiers et des dossiers individuels puissent être restaurés à partir de la sauvegarde complète. Vous devez installer Agent for Windows sur la machine virtuelle sur laquelle vous voulez restaurer les données. Il est inutile d'installer Agent for Windows sur la machine virtuelle pour sauvegarder des données.

Activer l'option GRT pour les objets Microsoft Active Directory sur des machines virtuelles	Permet à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des objets Active Directory individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Active Directory est installé.
Activer l'option GRT pour les bases de données Microsoft Exchange et les éléments de boîtes aux lettres sur des machines virtuelles	Permet à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des bases de données Exchange individuelles et les éléments de la boîte aux lettres sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle Exchange est installé.
Activer l'option GRT pour Microsoft SQL (base de données uniquement) sur des machines virtuelles	Permet à Backup Exec de collecter les informations requises pour restaurer des éléments de bases de données SQL individuels sur la machine virtuelle. Backup Exec utilise les informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle SQL est installé.
Exécuter une sauvegarde de journal SQL après avoir sauvegardé la machine virtuelle	Permet à Backup Exec de sauvegarder le journal SQL. Cette option s'applique aux bases de données SQL qui mettent des dossiers à jour dans un journal et non dans la base de données. Après la sauvegarde du journal SQL, les données des fichiers journaux sont associées à la base de données et les fichiers journaux sont vidés. Si vous ne sélectionnez pas cette option, le fichier journal continue de s'agrandir jusqu'à devenir complet ou jusqu'à ce que vous le sauvegardiez manuellement.
Activer GRT pour Microsoft SharePoint sur des machines virtuelles	Permet à Backup Exec de collecter les informations qui sont requises pour restaurer des données SharePoint sur la machine virtuelle. Backup Exec se sert des informations d'authentification utilisées pour la machine virtuelle sur laquelle SharePoint est installé.

Exclure les machines virtuelles devant être mises en état d'enregistrement pour la sauvegarde.	Exclu de la sauvegarde tous les machines virtuelles hors ligne qui ne prennent pas en charge les sauvegardes en ligne et qui sont en cours d'exécution au début de la sauvegarde.
Méthode de sauvegarde	Vous permet de modifier la méthode de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde qui sont répertoriés. Vous pouvez modifier les noms des travaux de sauvegarde ou ajouter plus de travaux à partir des propriétés de planification.

5 Cliquez sur **OK**.

Comment Backup Exec protège automatiquement les nouvelles machines virtuelles pendant un travail de sauvegarde

La fonction d'inclusion dynamique de Backup Exec protège les nouvelles machines virtuelles et les nouveaux dossiers découverts pendant l'exécution d'un travail de sauvegarde. Si des machines virtuelles sont ajoutées entre le moment où le travail de sauvegarde est créé et le moment où il s'exécute, Backup Exec sauvegarde automatiquement les nouvelles machines virtuelles. Etant donné que le travail de sauvegarde peut inclure des machines virtuelles, il peut nécessiter plus d'espace de stockage et un temps d'exécution supérieur à celui que vous avez anticipé. L'historique des travaux indique le nombre de machines virtuelles qui ont été sauvegardées.

Dans la liste de sélection de sauvegarde, l'inclusion dynamique est activée pour les nœuds Hyper-V suivants :

- Microsoft Hyper-V
- Machines virtuelles sous Microsoft Hyper-V
- Nœud hôte Hyper-V
Si vous sélectionnez le nœud hôte, l'inclusion dynamique est automatiquement activée pour le nœud Microsoft Hyper-V.
- Machines virtuelles Microsoft Hyper-V
- Nœud du nom de cluster
Si vous sélectionnez le nœud du nom de cluster, l'inclusion dynamique est automatiquement activée pour le nœud Microsoft Hyper-V des machines virtuelles.

Se reporter à "[Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V](#)" à la page 1157.

Utilisation de la technologie GRT (Granular Recovery Technology) avec Agent for Hyper-V

La technologie GRT de Backup Exec permet de restaurer des fichiers et dossiers individuels sans avoir à restaurer l'intégralité de la machine virtuelle. Elle permet également de restaurer des éléments individuels à partir des applications VSS suivantes installées sur les machines virtuelles.

Backup Exec effectue une sauvegarde en un seul passage pour protéger les données de configuration de l'hôte, toutes les machines virtuelles et les applications compatibles VSS installées sur les machines virtuelles. La technologie GRT (Granular Recovery Technology) au niveau du fichier/dossier de Backup Exec est activée par défaut pour les travaux de sauvegarde. Vous pouvez utiliser une sauvegarde compatible GRT pour restaurer des fichiers et dossiers individuels à partir d'une machine virtuelle Windows sans restaurer l'intégralité de la machine virtuelle. En outre, vous pouvez restaurer des éléments individuels dans Microsoft Exchange, SharePoint et les applications Active Directory qui résident sur des machines virtuelles. Vous pouvez également restaurer des bases de données individuelles à partir de Microsoft SQL lorsqu'il réside sur une machine virtuelle.

Remarque : Pour utiliser la technologie GRT, vous devez disposer de Backup Exec Agent for Microsoft Exchange, SQL, SharePoint ou Active Directory sur la machine virtuelle.

Tableau D-3 Types de données que Backup Exec protège pour les applications VSS sur des machines virtuelles

Application	Types de données que Backup Exec protège
Microsoft Exchange	Données de boîtes aux lettres, de messages individuels, d'éléments de calendrier, de tâches, d'entrées du journal et de dossier public (sauvegardes sur disque uniquement)
Microsoft SQL	Bases de données
Microsoft Active Directory	Comptes d'utilisateur individuels, objets d'imprimante, sites et unités organisationnelles
Microsoft SharePoint	Bases de données SharePoint

Remarque : GRT n'est pas destiné à la récupération système. Toutefois, vous pouvez effectuer une récupération système complète en sélectionnant la machine virtuelle complète comme sélection de restauration dans un travail de restauration.

Lorsque vous créez un travail de sauvegarde, Backup Exec localise automatiquement les applications VSS sur les machines virtuelles. Pendant le travail de sauvegarde, Backup Exec sauvegarde les données des applications VSS à l'aide de la technologie GRT. Par défaut, Backup Exec active l'option GRT avec les mêmes informations d'authentification utilisées pour se connecter à la machine virtuelle. Vous pouvez désactiver l'option GRT pour tout type d'application VSS.

Pour utiliser GRT, vous devez sélectionner les fichiers et dossiers individuels à restaurer dans la liste qui s'affiche lorsque vous développez le nom Netbios ou le nom d'ordinateur de la machine virtuelle. Vous ne pouvez pas sélectionner des dossiers et fichiers individuels des machines virtuelles qui s'affichent lorsque vous développez le nœud **Machines virtuelles**.

Remarque : Backup Exec prend en charge la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour les éléments individuels Exchange et SQL uniquement dans des configurations ne faisant pas partie d'un cluster et non distribuées.

Lors du travail de sauvegarde, Backup Exec collecte des métadonnées pour les applications. Il est impossible de restaurer les éléments individuels des applications si Backup Exec ne peut pas collecter des métadonnées. Néanmoins, le travail de sauvegarde peut réussir

Backup Exec ne peut pas collecter des métadonnées dans les situations suivantes :

- L'option GRT est désactivée pour une application.
- Backup Exec ne peut pas se connecter à la machine virtuelle.
- Vous avez saisi des informations d'authentification incorrectes pour la machine virtuelle.

Remarque : Backup Exec utilise le graveur Microsoft Hyper-V pendant les sauvegardes des applications VSS sur des machines virtuelles. Le graveur Microsoft Hyper-V tronque des journaux d'application avant de déplacer les données vers le périphérique de stockage. Par conséquent, les journaux d'application des applications installées sur les machines virtuelles sont tronqués si vous utilisez Microsoft Hyper-V.

Conditions pour l'utilisation de l'option GRT pour sauvegarder des données d'applications Microsoft sur des machines virtuelles

Les éléments suivants sont requis pour protéger des données de Microsoft Exchange, SQL, Active Directory et SharePoint sur des machines virtuelles :

- La machine virtuelle doit être activée.
- Vous devez saisir les informations d'authentification appropriées pour la machine virtuelle. Assurez-vous que les informations d'authentification de la machine virtuelle permettent d'accéder aux applications VSS.
- Le serveur Backup Exec doit pouvoir se connecter à la machine virtuelle en utilisant le nom réseau ou l'adresse IP.
- Backup Exec Agent for Windows doit être installé sur la machine virtuelle.
- Le nombre approprié de licences doit être spécifié pour les applications que vous souhaitez protéger sur les machines virtuelles.
- Le système d'exploitation de la machine virtuelle doit prendre en charge le VSS.
- La machine virtuelle ne peut pas utiliser de disques dynamiques, tels que des disques répartis, en miroir, répartis par bandes ou RAID 5.

Configurations non prises en charge par la technologie GRT

Tableau D-4 Configurations non prises en charge par la technologie GRT

Éléments non pris en charge	Détails
Restaurations de jeux de sauvegarde complète et incrémentielle de différents périphériques de stockage	Backup Exec ne prend pas en charge les restaurations à partir de médias mixtes si la technologie GRT a été activée dans le travail de sauvegarde. Par exemple, si la sauvegarde complète se trouve sur une bande et la sauvegarde incrémentielle sur un périphérique de stockage sur disque, le travail de restauration échoue. Les restaurations à partir de médias mixtes sont prises en charge si la technologie GRT n'est pas activée.
Machines virtuelles avec disques dynamiques (avec style de partition MBR ou GPT)	Backup Exec ne prend pas en charge la récupération granulaire de fichiers, de dossiers et d'applications sur les machines virtuelles à disques dynamiques (avec style de partition MBR ou GPT).

Éléments non pris en charge	Détails
Machines virtuelles avec volumes dédupliques et ReFS	<p>Backup Exec ne prend en charge la technologie GRT des fichiers/dossiers pour les volumes ReFS et dédupliques ou la technologie GRT au niveau des applications pour les machines virtuelles que si le serveur Backup Exec exécute la même version ou une version ultérieure du système d'exploitation que la machine virtuelle. Pour les volumes dédupliques, l'option Deduplication Option doit être installée sur le serveur Backup Exec.</p> <p>Par exemple, si la machine virtuelle s'exécute sous Windows 2016 et possède des volumes REFS/dédupliques, le serveur Backup Exec devrait alors s'exécuter sous Windows 2016 ou version ultérieure. Pour les volumes dédupliques, l'option Deduplication Option doit être installée sur le serveur Backup Exec.</p>
Format VHDX des disques virtuels d'une taille supérieure à 2 To	<p>La technologie GRT au niveau du fichier/dossier et au niveau des applications pour une machine virtuelle contenant au moins un fichier VHDX d'une taille supérieure à 2 To n'est pas prise en charge si le serveur Backup Exec ne s'exécute pas sous Windows 2012 ou version ultérieure.</p>

A propos de la sauvegarde et de la restauration des machines virtuelles Hyper-V hautement disponibles

Quand des machines virtuelles sont configurées pour la haute disponibilité, elles apparaissent dans le nœud **Machines Hyper-V hautement disponibles** dans la liste de sélection de sauvegarde. Les machines virtuelles qui ne sont pas configurées pour la haute disponibilité restent dans le nœud **Microsoft Hyper-V**. Lorsque vous effectuez une sélection de sauvegarde, Backup Exec recherche les machines virtuelles hautement disponibles. Si des machines virtuelles hautement disponibles sont découvertes, Backup Exec vous rappelle de les sélectionner pour la sauvegarde.

Les sélections de restauration sont semblables aux sélections de sauvegarde. Vous pouvez restaurer une machine virtuelle hautement disponible de la même manière que vous restaurez tout autre machine virtuelle. La machine virtuelle conserve sa

haute disponibilité. Cependant, si vous redirigez la restauration vers un autre hôte Hyper-V, la machine virtuelle n'est plus hautement disponible à la fin de la restauration. Vous devez reconfigurer la machine virtuelle pour la rendre hautement disponible.

Se reporter à ["Sauvegarde des machines virtuelles Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1157.

À propos de la sauvegarde de machines virtuelles hébergées sur un partage SMB ou Scale Out File Server

Backup Exec prend en charge la sauvegarde de machines virtuelles hébergées sur SMB ou Scale Out File Server lorsqu'elles sont hébergées sur Microsoft Hyper-V Server 2016 ou une version ultérieure et qu'elles disposent d'une version de configuration 8.0 ou ultérieure. Backup Exec utilise la méthode Resilient Change Tracking (RCT) pour protéger ce type de machines virtuelles. Les autorisations pour ces machines virtuelles doivent être configurées comme précisé dans la documentation Microsoft

Le compte de connexion spécifié dans le travail de sauvegarde doit disposer d'un accès administrateur sur l'hôte Hyper-V et des autorisations complètes sur le partage SMB ou Scale Out File Server.

Lors de la sauvegarde ou de la restauration de la machine virtuelle, Backup Exec traite les lectures et les écritures de l'hôte Hyper-V à qui appartient la machine virtuelle. Le flux de données du partage est d'abord dirigé vers l'hôte Hyper-V, puis vers le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["A propos de l'Agent for Microsoft Hyper-V"](#) à la page 1144.

Fonctionnement du catalogage avec les sauvegardes de machines virtuelles Hyper-V

Lorsque vous activez la technologie GRT pour le travail de sauvegarde d'une machine virtuelle, vous pouvez choisir d'exécuter le travail de catalogage des données pour la technologie GRT dans le cadre du travail de sauvegarde, en tant que travail distinct, juste après la fin du travail de sauvegarde ou en fonction d'une planification. Par défaut, l'opération de catalogage est lancée immédiatement après la fin du travail de sauvegarde.

Remarque : Les fonctions de GRT instantanée ou de catalogage complet ne sont pas prises en charge pour les sauvegardes sur bande.

L'opération de catalogage peut être longue. Elle requiert l'accès au périphérique de stockage utilisé pour la sauvegarde. Vous pouvez éventuellement planifier

l'opération de catalogage pour qu'elle s'exécute en dehors de votre fenêtre de sauvegarde de sorte qu'elle ne gêne pas les travaux de sauvegarde. Si l'opération de catalogage est planifiée, elle s'exécute seulement sur le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage. Dans ce cas-là, seul le jeu de sauvegarde créé le plus récemment après la dernière opération de catalogage peut être utilisé pour la technologie GRT sur les machines virtuelles Hyper-V. Avant la fin du travail de catalogage complet, au lieu d'utiliser l'assistant de recherche, vous devez parcourir les jeux de sauvegarde pour sélectionner les éléments à restaurer.

Par exemple, si vous planifiez une exécution des sauvegardes incrémentielles toutes les 11 heures et une exécution des opérations de catalogage à minuit, vous observerez les jeux de sauvegarde suivants :

- Complète (11 h 00)
- Incrémentielle 1 (22 h 00)
- Catalogage 1 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 1.
- Incrémentielle 2 (9 h 00)
- Incrémentielle 3 (20 h 00)
- Catalogage 2 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 3. La sauvegarde incrémentielle 2 n'est pas cataloguée.
- Incrémentielle 4 (7 h 00)
- Incrémentielle 5 (18 h 00)
- Catalogage 3 (minuit). Ce travail catalogue la sauvegarde incrémentielle 5. La sauvegarde incrémentielle 4 n'est pas cataloguée.
- Incrémentielle 6 (5 h 00). Cette sauvegarde n'est pas cataloguée.

Dans l'exemple, l'opération de catalogage complet ne s'exécute que pour les sauvegardes incrémentielles 5, 3 et 1. Pour ce type de travaux, vous pouvez utiliser l'assistant de recherche pour rechercher les données ou rechercher les éléments à restaurer rapidement. Vous pouvez également effectuer une récupération granulaire à l'aide des sauvegardes incrémentielles 2, 4 et 6 ; cependant, la recherche d'éléments est légèrement plus longue car ils ne sont pas entièrement catalogués. Backup Exec affiche de manière dynamique les données granulaires en montant le jeu de sauvegarde.

Calcul du nombre d'octets pour les opérations de catalogage

Dans le **Moniteur des travaux** et l' **Historique des travaux**, le nombre d'octets affiché pour une opération de catalogage peut différer du nombre d'octets affiché

pour le travail de sauvegarde correspondant. Le nombre d'octets d'un travail de catalogage peut être plus élevé que le nombre d'octets d'un travail de sauvegarde. La manière dont Backup Exec catalogue les données influence le nombre d'octets qui apparaît pour le travail de catalogage.

- Lorsqu'une opération de catalogage est exécutée sur une sauvegarde complète, les données sont lues fichier par fichier et le nombre d'octets est calculé en conséquence. Pendant le travail de sauvegarde complète, les données sont lues en termes de nombre de secteurs et le nombre d'octets est calculé à partir du nombre de secteurs. Le nombre d'octets d'un travail de catalogage peut donc être plus élevé que le nombre d'octets d'un travail de sauvegarde.
- Lorsque l'opération de catalogage est exécutée pour une sauvegarde incrémentielle, tous les fichiers contenus sur le disque virtuel sont catalogués, et pas seulement les fichiers modifiés. Par conséquent, le nombre d'octets du travail de catalogage prend en considération la sauvegarde complète et la sauvegarde incrémentielle.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Restauration des machines virtuelles Microsoft Hyper-V

Vous pouvez utiliser l'assistant Restauration comme suit pour restaurer des données des machines suivantes :

- Restaurer la totalité d'une machine virtuelle à des fins de reprise après incident.
- Restaurer des fichiers ou dossiers individuels sauvegardés à partir de la machine virtuelle (si vous avez sélectionné les fonctions de technologie GRT pour le travail de sauvegarde).
- Restaurez une machine virtuelle sur un serveur Microsoft Hyper-V différent.
- Redirigez les fichiers plats de la machine virtuelle vers n'importe quel ordinateur disposant d'Agent for Windows.

Remarques sur la restauration des machines virtuelles Microsoft Hyper-V

- Les machines virtuelles Linux doivent être restaurées dans leur intégralité au niveau VHD.
- La restauration d'une machine virtuelle Microsoft Hyper-V qui est créée dans un point de montage échoue si le point de montage n'existe pas au moment de

la restauration. Pour éviter ce problème, configurez la machine virtuelle de manière à utiliser des chemins d'accès de volume GUID sans points de montage.

- Les restaurations de machines virtuelles avec disques directs, adaptateurs Fibre Channel et fichiers VHDX partagés peuvent échouer si ces éléments ont été supprimés ou sont indisponibles au moment de la restauration. Le travail de restauration réussira si vous n'avez pas supprimé les disques directs, l'adaptateur Fibre Channel ou le fichier VHDX partagé.
- Les restaurations réorientées des machines virtuelles partiellement sélectionnées sont possibles, mais la machine virtuelle n'est pas enregistrée. Backup Exec essaie d'enregistrer les machines virtuelles uniquement si elles ont été complètement restaurées.
- Lorsque vous restaurez une machine virtuelle qui a exclu des disques, Backup Exec supprime les disques de la machine virtuelle et les efface de l'hôte. Dans un tel scénario, l'une des situations suivantes est possible :
 - Backup Exec a réussi à supprimer le disque de la machine virtuelle.
 - Backup Exec a réussi à supprimer le disque de la machine virtuelle mais des erreurs se sont produites lors de son effacement sur l'hôte. Vous pouvez supprimer manuellement les disques de l'hôte.
 - Backup Exec ne peut pas supprimer le disque de la machine virtuelle car des erreurs se sont produites. Vous pouvez supprimer manuellement les disques de la machine virtuelle.

Remarque : Les étapes mentionnées ci-dessous s'appliquent aux machines virtuelles qui ont été sauvegardées via la méthode de sauvegarde virtuelle. Si vous avez sauvegardé la machine virtuelle à l'aide de la méthode de sauvegarde basée sur agent, suivez les étapes pour restaurer une sauvegarde non virtuelle.

Se reporter à "[Méthodes de restauration de données dans Backup Exec](#)" à la page 259.

Restauration des machines virtuelles Hyper-V

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour restaurer des fichiers et des dossiers individuels à partir d'une sauvegarde compatible GRT

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer** et sélectionnez **Restaurer les données compatibles GRT**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Fichiers, dossiers ou volumes**, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour restaurer entièrement la machine virtuelle ou les disques virtuels

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Dans le volet **Détails** de la partie inférieure de l'écran, sélectionnez la machine virtuelle.
- Cliquez sur **Restaurer** et sélectionnez **Restaurer la machine virtuelle depuis l'hôte**.
- Dans l' **Assistant de restauration**, sélectionnez **Données Microsoft Hyper-V**, puis cliquez sur **Suivant**.

2 Sélectionnez les données à restaurer, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Pour les machines virtuelles qui disposent d'une partition réservée au système et qui sont sauvegardées avec la technologie GRT, Backup Exec affiche la machine virtuelle sous un GUID de volume au lieu d'une lettre de lecteur. Pour restaurer des données à partir de ces machines virtuelles, sélectionnez l'une des options de restauration vers un autre emplacement.

- Sélectionnez l'emplacement où vous souhaitez restaurer les données, puis cliquez sur **Suivant**.

Vers l'emplacement d'origine

Sélectionnez cette option pour restaurer la machine virtuelle à l'emplacement où elle a été sauvegardée.

Vers un autre emplacement ; conserver le même lecteur et le même chemin d'accès

Sélectionnez cette option pour restaurer la machine virtuelle sur un serveur différent, mais utiliser les mêmes lecteur et nom de chemin d'accès que celle d'origine. Saisissez le nom du serveur vers lequel vous souhaitez rediriger le travail de restauration et le compte de connexion de ce serveur

Exemple : la machine virtuelle d'origine était sur \\ServerA\D:\VMs\1.vhd et vous souhaitez la restaurer sur \\ServerB\D:\VMs\1.vhd

Vers un autre emplacement ; changer le lecteur mais conserver le même chemin d'accès

Sélectionnez cette option pour restaurer la machine virtuelle sur un serveur différent et changer le lecteur, mais utiliser le même nom de chemin d'accès que celle d'origine. Saisissez le nom du serveur et le lecteur vers lesquels vous souhaitez rediriger le travail de restauration. Saisissez également le compte de connexion de ce serveur.

Exemple : la machine virtuelle d'origine était sur \\ServerA\D:\VMs\1.vhd et vous souhaitez la restaurer sur \\ServerV\E:\VMs\1.vhd

Vers un autre emplacement ; changer le lecteur et le chemin d'accès mais inclure le lecteur et le chemin d'accès d'origine dans le nouveau chemin d'accès

Sélectionnez cette option pour restaurer la machine virtuelle sur un serveur différent, changer le lecteur, et inclure le lecteur et le chemin d'accès d'origine dans le nouveau chemin d'accès. Saisissez le nom du serveur, le lecteur et le chemin d'accès vers lesquels vous souhaitez rediriger le travail de restauration. Saisissez également le compte de connexion de ce serveur.

Exemple : les machines virtuelles d'origine étaient sur \\ServerA\D:\VMs\1.vhd et \\ServerA\E:\VMs\2.vhd et vous souhaitez les restaurer sur \\ServerB\Z:\ReplicatedVMs\D\VMs\1.vhd et \\ServerB\Z:\ReplicatedVMs\E\VMs\2.vhd

- Sélectionnez les options supplémentaires souhaitées pour le travail de restauration, puis cliquez sur **Suivant**.

Écraser les machines virtuelles actives Sélectionnez cette option pour écraser et restaurer les machines virtuelles actives. Par défaut, les machines virtuelles sont désactivées avant les processus de restauration et d'écrasement. Si la machine virtuelle fonctionne au cours du travail de restauration mais que cette option n'est pas sélectionnée, le travail échoue. Vous devez désactiver la machine virtuelle manuellement avant toute nouvelle tentative d'exécution du travail de restauration.

Ne pas écraser les machines virtuelles actives Sélectionnez cette option pour empêcher les opérations d'écrasement et de restauration sur les machines virtuelles actives. Par défaut, les machines virtuelles sont désactivées avant les processus de restauration et d'écrasement. Si la machine virtuelle fonctionne au cours du travail de restauration et que cette option est sélectionnée, le travail échoue. Vous devez désactiver la machine virtuelle manuellement avant toute nouvelle tentative d'exécution du travail de restauration.

Activer la machine virtuelle à l'issue de la restauration et reprendre à partir de l'état enregistré disponible Sélectionnez cette option pour activer automatiquement la machine virtuelle une fois le travail de restauration terminé. La machine virtuelle reprend ses opérations à partir de l'état enregistré au moment de la sauvegarde.

Remarque : Cette option s'applique uniquement aux machines virtuelles sauvegardées dans un état d'enregistrement. Les machines virtuelles sauvegardées en ligne ne disposent pas de mise en état d'enregistrement.

Activer la machine virtuelle à l'issue de la restauration et supprimer l'état enregistré disponible

Sélectionnez cette option pour activer automatiquement la machine virtuelle une fois le travail de restauration terminé. La machine virtuelle ignore l'état d'enregistrement disponible.

Remarque : Cette option s'applique uniquement aux machines virtuelles sauvegardées dans un état d'enregistrement. Les machines virtuelles sauvegardées en ligne ne disposent pas de mise en état d'enregistrement.

- 5 Saisissez un nom pour ce travail de restauration et sélectionnez la planification relative au travail, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Passez en revue le résumé du travail de restauration, puis cliquez sur **Terminer**.

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V

Backup Exec vous permet de récupérer une machine virtuelle instantanément à partir d'un jeu de sauvegarde sans attendre de transférer les données de la machine virtuelle. Backup Exec démarre la machine virtuelle récupérée instantanément directement depuis le jeu de sauvegarde et les utilisateurs peuvent y accéder sur l'hôte Hyper-V instantanément. L'heure de démarrage dépend de la vitesse du réseau et de la vitesse du stockage et non de la taille de la machine virtuelle. Vous pouvez utiliser une machine virtuelle récupérée instantanément pour effectuer les mêmes opérations qu'une machine virtuelle.

Une machine virtuelle récupérée instantanément peut être utilisée pour effectuer les actions suivantes :

- Accéder à des fichiers et dossiers individuels et les restaurer depuis une machine virtuelle.
- Tester un correctif sur une machine virtuelle récupérée instantanément avant de l'appliquer à des systèmes de production.
- Vérifier l'image de sauvegarde de la machine virtuelle et des applications.
- Vérifier une application au sein de la machine virtuelle récupérée instantanément.
- Récupérer définitivement la machine virtuelle récupérée instantanément à l'aide de la migration dynamique Hyper-V ou de la migration de stockage. En cas de reprise après incident, vous pouvez récupérer instantanément une machine

virtuelle en quelques minutes et planifier une migration pour la déplacer vers un stockage permanent sur un hôte Hyper-V. La machine virtuelle récupérée instantanément reste disponible pendant la migration, ce qui réduit la durée d'interruption.

Remarque : Vous ne pouvez pas sauvegarder les machines virtuelles récupérées instantanément avec Agent for Hyper-V avant d'avoir migré la machine virtuelle depuis le stockage du serveur Backup Exec et avant d'avoir supprimé la machine virtuelle du stockage du serveur Backup Exec.

Si vous supprimez une machine virtuelle récupérée instantanément, toutes vos modifications seront perdues. Migrez la machine virtuelle depuis le stockage du serveur Backup Exec et supprimez-la de Backup Exec pour conserver les modifications ou sauvegardez la machine virtuelle immédiatement récupérée avec Agent for Hyper-V.

Lorsque vous exécutez un travail de récupération instantanée, le jeu de sauvegarde sélectionné est exposé à l'hôte Hyper-V par le biais d'un partage SMB créé sur le serveur Backup Exec. Les disques de la machine virtuelle récupérée instantanément sont sur le stockage Backup Exec mais ils utilisent le processeur de l'hôte Hyper-V pour fonctionner. Toutes les opérations de lecture sont redirigées vers le serveur Backup Exec et les opérations d'écriture sont enregistrées sur un disque de différenciation à l'emplacement mentionné dans le champ **Emplacement pour l'enregistrement de la VM et le point de contrôle** à la création d'un travail de récupération instantanée. Ce chemin se trouve sur l'hôte Hyper-V sur lequel vous souhaitez récupérer la machine virtuelle.

Remarque : Backup Exec vous notifie chaque semaine du nombre de machines virtuelles récupérées instantanément s'exécutant sur le serveur. Par défaut, l'alerte est déclenchée le vendredi à 14 h.

Le tableau suivant décrit le processus de récupération instantanée d'une machine virtuelle.

Tableau D-5 Processus de récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V

Étape	Description
Étape 1	Vous pouvez exécuter un travail de récupération instantanée à partir de la sauvegarde d'une machine virtuelle Hyper-V.

Étape	Description
Étape 2	Le serveur Backup Exec virtualise le jeu de sauvegarde.
Étape 3	Backup Exec crée un partage SMB.
Étape 4	Backup Exec crée une machine virtuelle sur l'hôte Hyper-V.
Étape 5	Backup Exec crée un snapshot de la machine virtuelle de façon à ce que les écritures puissent être faites sur le disque local.
Étape 6	Backup Exec démarre la machine virtuelle automatiquement si vous sélectionnez l'option de mise en route de la machine virtuelle après sa récupération.
Étape 7 (facultatif)	Vous pouvez utiliser la migration dynamique ou la migration de stockage pour migrer la machine virtuelle à partir du stockage du serveur Backup Exec si vous souhaitez sauvegarder les modifications apportées à la machine virtuelle.
Étape 8	<p>Exécutez un travail pour effectuer l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Suppression d'une machine virtuelle récupérée instantanément que vous n'utilisez plus ■ Suppression de la machine virtuelle récupérée instantanément depuis le stockage du serveur Backup Exec après avoir migré la machine virtuelle <p>Avertissement : Vous ne pouvez pas mettre à niveau Backup Exec avant d'avoir supprimé toutes les machines virtuelles récupérées instantanément.</p>

Résilience de la récupération instantanée

Backup Exec ayant amélioré les capacités de résilience des machines virtuelles récupérées instantanément, si vous redémarrez le serveur Backup Exec ou le serveur Hyper-V, ou s'il existe un problème de connectivité réseau, aucune modification apportée à la machine virtuelle ne sera plus perdue. Après le

redémarrage de l'un de ces serveurs, les services Backup Exec démarrent et le processus de virtualisation continue.

Il existe quatre scénarios de résilience lorsque la machine virtuelle récupérée instantanément est en cours d'exécution sur l'hôte Hyper-V :

- Le serveur Backup Exec redémarre et le serveur Hyper-V est en cours d'exécution.
- Le serveur Hyper-V redémarre et le serveur Backup Exec est en cours d'exécution.
- Les serveurs Backup Exec et Hyper-V redémarrent.
- Les problèmes de connectivité réseau entraînent une perte de connexion entre le serveur Backup Exec et l'hôte Hyper-V.

Dans ces scénarios, la machine virtuelle démarre automatiquement lorsque le redémarrage du serveur est terminé ou que la connectivité réseau est restaurée. Si la machine virtuelle ne démarre pas, il se peut que vous deviez la redémarrer sur l'hôte Hyper-V.

Remarque : La machine virtuelle ne peut pas être utilisée avant le redémarrage complet du serveur ou avant la restauration de la connectivité réseau.

La résilience de la récupération instantanée pour Hyper-V utilise la méthode de communication CORBA. Un changement de configuration peut être requis s'il vous faut changer le port de communication CORBA sur le serveur Backup Exec. Le serveur Backup Exec et le serveur Hyper-V hébergeant la machine virtuelle récupérée instantanément doivent avoir le même paramètre de port CORBA.

Pour changer le paramètre de port CORBA sur le serveur Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Réseau et sécurité**.
- 3 Sous **Numéro de port personnalisé (Oracle uniquement)**, sélectionnez la case **Utiliser un port personnalisé pour recevoir des requêtes d'opérations depuis le serveur Oracle** et entrez le numéro de port entré sur le serveur Hyper-V.
- 4 Arrêtez et redémarrez tous les services Backup Exec et réexécutez la sauvegarde.

Pour changer le paramètre de port CORBA sur l'hôte Hyper-V

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Accès à la base de données**.
- 3 Sélectionnez la case **Utiliser un port personnalisé pour la connexion au serveur Backup Exec lors des opérations Oracle**.
- 4 Entrez un numéro de port non utilisé et pouvant être utilisé par Backup Exec, puis cliquez sur **OK**.

Remarque : Ce numéro de port doit correspondre au numéro configuré sur le serveur Backup Exec.

- 5 Redémarrez le service Backup Exec Remote Agent sur le serveur Hyper-V.

Différence entre une machine virtuelle récupérée instantanément et une machine virtuelle restaurée

Une récupération instantanée de machine virtuelle diffère d'une restauration de machine virtuelle sur certains points.

Tableau D-6 Différences entre une machine virtuelle récupérée instantanément et une machine virtuelle restaurée

Élément	Récupération instantanée d'une machine virtuelle	Restauration d'une machine virtuelle
Transfert de données	Ne transfère pas les données de la machine virtuelle vers la machine virtuelle récupérée instantanément.	Transfère toutes les données du jeu de sauvegarde vers la machine virtuelle restaurée.
Durée du travail	La tâche de récupération instantanée est exécutée instantanément et aucune donnée de sauvegarde n'est transférée. Ainsi, l'horaire de la tâche dépend de la durée nécessaire pour partager le jeu de sauvegarde et enregistrer la machine virtuelle.	Le temps de restauration dépend de la taille de la machine virtuelle et de la vitesse du réseau et du stockage.
Opérations de lecture/écriture	Utilise l'image de jeu de sauvegarde pour toutes les opérations de lecture. Elle utilise un snapshot sur le serveur Hyper-V pour toutes les opérations d'écriture.	Toutes les données sont déjà déplacées vers le serveur Hyper-V. Ainsi, il n'existe aucune dépendance du serveur Backup Exec.

Élément	Récupération instantanée d'une machine virtuelle	Restauration d'une machine virtuelle
Stockage de données	Utilise le stockage du serveur Backup Exec jusqu'à ce que vous effectuiez la migration de la machine virtuelle récupérée instantanément.	Utilise déjà le stockage du serveur Hyper-V.
Redémarrage du serveur	<p>La résilience de la récupération instantanée ayant été améliorée, si le serveur Backup Exec ou le serveur Hyper-V redémarre, les machines virtuelles récupérées instantanément restent accessibles.</p> <p>En cas de problèmes de connectivité réseau, les machines virtuelles récupérées instantanément sont accessibles après la restauration de la connectivité.</p> <p>Si la machine virtuelle ne démarre pas, il se peut que vous deviez la redémarrer sur l'hôte Hyper-V.</p>	Le redémarrage du serveur Backup Exec ou du serveur Hyper-V n'a aucun effet sur la machine virtuelle restaurée.

Se reporter à ["Conditions requises pour les récupérations instantanées de machines virtuelles Hyper-V"](#) à la page 1187.

Se reporter à ["Création d'un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle Hyper-V"](#) à la page 1190.

Se reporter à ["À propos de la suppression d'une machine virtuelle Hyper-V récupérée instantanément"](#) à la page 1192.

Se reporter à ["Notes sur la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V"](#) à la page 1188.

Conditions requises pour les récupérations instantanées de machines virtuelles Hyper-V

Avant de configurer un travail de récupération instantanée, examinez les conditions requises suivantes :

- Veillez à ce que l'espace disque soit suffisant sur l'hôte Hyper-V pour stocker toutes les modifications, telles que les enregistrements sur disques virtuels qui se produisent sur la machine virtuelle ayant fait l'objet de la récupération instantanée.

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V

- Activez la technologie GRT (Granular Recovery Technology) Backup Exec pour récupérer des éléments individuels des applications Microsoft dans le travail de sauvegarde Hyper-V. Si la machine virtuelle n'est pas éligible pour la technologie GRT, vous pouvez activer l'option **Activer la récupération instantanée de tous les types de systèmes d'exploitation virtuels, même ceux non éligibles pour la technologie GRT**. Notez que l'activation de cette option remplace le format de stockage de la prochaine sauvegarde complète par un format compatible avec la récupération instantanée.
Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec Agent for Hyper-V"](#) à la page 1170.
- Lors de la création d'un travail de récupération instantanée, Backup Exec affiche les jeux de sauvegarde éligibles pour la récupération instantanée.
Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec Agent for Hyper-V"](#) à la page 1170.
- Exécutez le travail de récupération instantanée d'une machine virtuelle uniquement si les jeux de sauvegarde à technologie GRT basés sur un agent virtuel sont stockés sur un périphérique de stockage sur disque.
Les périphériques de stockage sur bande, sur disque de déduplication, en cloud et de cartouche de disque, tels que RDX, ne sont pas pris en charge.
- Dans un environnement dans lequel ne sont configurées que des cartes réseau IPv6, la fonction Récupération instantanée est prise en charge si le serveur Hyper-V accède au serveur Backup Exec à l'aide du nom du FQDN ou du NetBIOS.
- Vérifiez que votre environnement inclut le matériel et les logiciels pris en charge en consultant la liste de compatibilité matérielle et la liste de compatibilité logicielle. La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Notes sur la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V

Consultez les notes suivantes avant de configurer un travail de récupération instantanée.

- L'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec (BEMCLI) n'est pas prise en charge pour les travaux de récupération instantanée.
- La récupération instantanée d'une machine virtuelle n'est pas prise en charge dans un environnement Backup Exec en cluster.
- Backup Exec ne prend pas en charge la récupération instantanée d'une machine virtuelle sur un serveur Hyper-V s'exécutant sur une version antérieure à celle du serveur Hyper-V sur lequel vous avez sauvegardé la machine virtuelle. Par

À propos de la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V

exemple, vous ne pouvez pas récupérer instantanément une machine virtuelle sur un serveur Hyper-V 2008 si la machine virtuelle a été sauvegardée à partir d'un serveur Hyper-V 2012.

- Voici ce qui s'applique dans un environnement CAS :
 - Le serveur d'administration central ou le serveur Backup Exec géré peut récupérer une machine virtuelle instantanément pour les machines virtuelles s'exécutant sur le serveur lui-même. Cependant, seul le serveur Backup Exec géré peut supprimer les machines virtuelles qui ont été récupérées instantanément sur le serveur.
 - Vous ne pouvez pas administrer un travail de récupération instantanée depuis un serveur d'administration central après avoir délégué le travail à un serveur Backup Exec géré.
- Dans les cas de figure suivants, Backup Exec stocke les disques dans un autre format de disque que celui de la machine virtuelle d'origine :
 - Si la propriété de stockage des disques associés à la machine virtuelle d'origine est définie sur Taille fixe, Backup Exec convertit la propriété de stockage sur disque sur Expansion dynamique au cours du processus de sauvegarde. Lorsque vous créez une machine virtuelle récupérée instantanément, la propriété de stockage sur disque est Expansion dynamique.
 - Backup Exec convertit les disques de la machine virtuelle du format VHDX au format VHD au cours du travail de sauvegarde tout en écrivant sur la machine cible. Les disques sont convertis si la machine virtuelle sélectionnée pour le travail de sauvegarde exécute un serveur Hyper-V 2012 ou une version ultérieure et si le serveur Backup Exec est installé sur un serveur Windows 2008 R2 ou une version antérieure.
Lorsque vous créez une machine virtuelle récupérée instantanément, les disques sont au format VHD. Pour reconvertir les disques au format VHDX, migrez la machine virtuelle du stockage du serveur Backup Exec et utilisez le gestionnaire Hyper-V pour convertir le disque au format VHDX.
- Un travail de récupération instantanée ne préserve pas l'état sauvegardé du jeu de sauvegarde qui a été utilisé pour créer une machine virtuelle récupérée instantanément.
- Un travail de récupération instantanée ne préserve pas les snapshots créés par l'utilisateur présents dans le jeu de sauvegarde qui a été utilisé pour créer une machine virtuelle récupérée instantanément.
- Backup Exec ne prend en charge la récupération instantanée d'une machine virtuelle de 2e génération que si elle a été sauvegardée sur un serveur Backup Exec installé sur Windows Server 2012 ou une version ultérieure.

Création d'un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle Hyper-V

Vous pouvez créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle Hyper-V, puis récupérer la machine virtuelle sur l'emplacement d'origine ou un autre emplacement.

Remarque : Pour des applications telles que SharePoint et Exchange, récupérez toutes les machines virtuelles que les applications devront utiliser pour fonctionner correctement. Par exemple, pour créer un environnement Microsoft Exchange, récupérez les machines virtuelles exécutant le client Exchange et Active Directory, puis établissez une connexion entre ces deux machines virtuelles.

Se reporter à ["Conditions requises pour les récupérations instantanées de machines virtuelles Hyper-V"](#) à la page 1187.

Effectuez les étapes suivantes pour créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle Hyper-V :

Pour créer un travail de récupération instantanée pour une machine virtuelle Hyper-V

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez la machine virtuelle que vous souhaitez récupérer instantanément.
- 2** Dans le groupe **Récupération instantanée**, cliquez sur **Récupérer instantanément une VM**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Récupérer instantanément une VM**, dans le champ **Nom du travail**, saisissez un nom pour le travail de récupération instantanée d'une machine virtuelle.
- 4** Dans le champ **Afficher les jeux de sauvegarde du** de la zone de groupe **Sélection de jeux de sauvegarde**, sélectionnez les dates de début et de fin des jeux de sauvegarde à inclure dans la sélection.

Par défaut, seuls les jeux de sauvegarde des travaux exécutés au cours des 30 derniers jours s'affichent.
- 5** Dans le champ **Jeu de sauvegarde sur disque**, sélectionnez le jeu de sauvegarde à utiliser pour créer la machine virtuelle récupérée instantanément.

Seuls les jeux de sauvegarde qui remplissent les conditions requises pour la récupération instantanée sont inclus dans la liste.

- Dans le volet de gauche, sélectionnez **Destination** et définissez les options suivantes pour le travail :

Élément	Description
Nom de la machine virtuelle	Saisissez le nom que vous souhaitez afficher dans la console du gestionnaire Hyper-V pour cette machine virtuelle récupérée instantanément.
Nom du serveur Hyper-V	Sélectionnez le nom du serveur Hyper-V sur lequel vous souhaitez récupérer la machine virtuelle instantanément.
Compte de connexion au serveur	Sélectionnez le nom du compte de connexion requis pour accéder au serveur.
Emplacement pour l'enregistrement de la VM et le point de contrôle	Sélectionnez le chemin d'accès sur l'hôte Hyper-V où vous souhaitez que toutes les informations de configuration et le fichier de point de contrôle (disque de différenciation) de la machine virtuelle récupérée soient stockés.
Mettre sous tension la machine virtuelle après sa récupération	Sélectionnez cette option pour démarrer la machine virtuelle automatiquement après la récupération instantanée.

- Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Récupérer instantanément une VM**, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez la planification de ce travail.
- (Facultatif) Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Récupérer instantanément une VM**, sélectionnez **Notification** puis les destinataires à notifier lorsque le travail est terminé.
- Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Tâches postérieures à la récupération instantanée](#)" à la page 1191.

Tâches postérieures à la récupération instantanée

Effectuez ces tâches postérieures à la récupération instantanée avant d'utiliser la machine virtuelle récupérée instantanément.

- Backup Exec désactive la carte réseau sur la machine virtuelle récupérée instantanément lors du processus de récupération instantanée. Pour connecter

l'ordinateur au réseau, vous devez configurer les paramètres réseau sur l'ordinateur.

- Si vous souhaitez déplacer la machine virtuelle récupérée instantanément vers un hôte Hyper-V, vous pouvez migrer les fichiers de données de la machine virtuelle ou les disques requis depuis la machine virtuelle récupérée instantanément vers l'hôte Hyper-V à l'aide de la migration dynamique Hyper-V ou de la migration de stockage. Notez que pendant la migration, les fichiers de données de la machine virtuelle sont transférés vers la machine hôte alors que la machine virtuelle est toujours en cours d'exécution. Reportez-vous au site web de Microsoft pour connaître les étapes de migration.

À propos de la suppression d'une machine virtuelle Hyper-V récupérée instantanément

Vous devez supprimer une machine virtuelle récupérée instantanément du stockage du serveur Backup Exec après sa migration ou si vous n'en avez plus besoin. La suppression d'une machine virtuelle récupérée instantanément efface toutes les entrées de base de données et tous les dossiers créés au moment du travail de récupération instantanée.

Si vous supprimez la machine virtuelle de l'hôte Hyper-V à l'aide du gestionnaire Hyper-V, vous devez tout de même supprimer la machine virtuelle récupérée instantanément de Backup Exec. Lorsque vous supprimez une machine virtuelle récupérée instantanément depuis l'hôte Hyper-V, les dossiers de configuration et de point de contrôle sont supprimés du stockage Hyper-V et le partage SMB créé pour la machine virtuelle récupérée instantanément sur le serveur Backup Exec est supprimé.

Lorsque vous exécutez un travail **Supprimer une VM récupérée**, Backup Exec vérifie l'état du stockage des disques, puis annule l'enregistrement de la machine virtuelle de l'hôte Hyper-V.

Les scénarios d'état de disque suivants sont possibles :

- Si tous les disques de la machine virtuelle récupérée instantanément sont toujours en cours d'exécution sur le stockage Backup Exec, Backup Exec commence par annuler l'enregistrement de cette machine virtuelle depuis l'hôte Hyper-V, puis passe au processus de suppression.
- Si aucun des disques de la machine virtuelle n'est en cours d'exécution sur le stockage Backup Exec, Backup Exec procède directement à la suppression. La machine virtuelle est toujours disponible, et ce même après la suppression ; vous pouvez la supprimer du gestionnaire Hyper-V.
- Si certains disques sont toujours en cours d'exécution sur le stockage Backup Exec et si d'autres ont été déplacés vers un stockage permanent, la tâche

Supprimer une VM récupérée échoue. Vous pouvez soit déplacer tous les disques du stockage Backup Exec et réexécuter le travail, soit sélectionner la case **Supprimer la machine virtuelle même s'il y a des disques à la fois sur le stockage du serveur Backup Exec et sur l'hôte de la machine virtuelle** pour ne pas enregistrer les modifications.

- Si la fonctionnalité Réplica Hyper-V est activée sur la machine virtuelle récupérée instantanément, le travail de suppression échoue. Vous pouvez supprimer la réplication pour cette machine virtuelle, puis réexécuter le travail.
- Si la migration de la machine virtuelle récupérée instantanément est en cours, vous pouvez réexécuter le travail une fois la migration terminée.

Remarque : La gestion du cycle de vie des données (DLM) du jeu de sauvegarde utilisé pour créer la machine virtuelle récupérée instantanément est repoussée jusqu'à la suppression de la machine virtuelle. Le prochain cycle de la DLM fera expirer le jeu de sauvegarde.

Suppression d'une machine virtuelle Hyper-V récupérée instantanément

Vous devez supprimer une machine virtuelle récupérée instantanément du stockage du serveur Backup Exec après sa migration ou si vous n'en avez plus besoin.

Pour supprimer une machine virtuelle récupérée instantanément

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez le serveur Hyper-V qui contient la machine virtuelle récupérée instantanément que vous souhaitez supprimer.

Vous pouvez cliquer deux fois sur un serveur Hyper-V et, dans le volet de gauche, sur **VM récupérées** pour afficher les machines virtuelles récupérées instantanément sur ce serveur.

- 2 Dans le groupe **Récupération instantanée**, cliquez sur **Supprimer une VM récupérée**, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour supprimer une machine virtuelle récupérée immédiatement

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez **Utiliser les valeurs par défaut et supprimer maintenant**.
- Dans la boîte de dialogue **Sélectionner des VM récupérées à supprimer**, sélectionnez au moins une machine virtuelle récupérée à supprimer.
- Cliquez sur **OK**.

Pour personnaliser les paramètres et supprimer une machine virtuelle récupérée

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Sélectionnez **Personnaliser les paramètres et supprimer**.
- Dans la boîte de dialogue **Sélectionner des VM récupérées à supprimer**, sélectionnez au moins une machine virtuelle récupérée pour la suppression planifiée.
- Cliquez sur **OK**.
- Dans la boîte de dialogue **Supprimer une machine virtuelle récupérée**, dans le champ **Nom du travail**, saisissez un nom pour le travail.
- Dans le champ **Compte de connexion au serveur**, ajoutez ou modifiez un compte de connexion pour le serveur Hyper-V.
- Cochez la case **Supprimer la machine virtuelle même s'il y a des disques à la fois sur le stockage du serveur Backup Exec et sur l'hôte de la machine virtuelle** pour supprimer les disques puis continuez le travail de suppression de la machine virtuelle récupérée instantanément. Si vous ne sélectionnez pas cette option, les disques ne peuvent pas être supprimés et le travail échoue.
- Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Supprimer une machine virtuelle récupérée**, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez la planification pour ce travail.
- (Facultatif) Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Supprimer une machine virtuelle récupérée**, sélectionnez **Notification**, puis les destinataires à notifier lorsque le travail est terminé.
- Cliquez sur **OK**.

Pratiques d'excellence pour la récupération instantanée d'une machine virtuelle Hyper-V

Les pratiques d'excellence incluent des conseils et des recommandations pour vous aider à utiliser la fonction Récupération instantanée de machine virtuelle Hyper-V de façon efficace.

- Supprimez ou migrez les machines virtuelles récupérées instantanément depuis Backup Exec avant de mettre à niveau ou de désinstaller le serveur Backup Exec. Les mises à niveau et les mises à niveau de correctifs sont bloquées uniquement lorsque le serveur Backup Exec ou le serveur Hyper-V exécute une version antérieure à Backup Exec 16 Feature Pack 1 et si une machine virtuelle instantanément récupérée est en cours d'exécution sur ces serveurs. Les désinstallations sont bloquées sur les serveurs Backup Exec et le serveur sur lequel Agent for Hyper-V est installé si une machine virtuelle récupérée instantanément est exécutée sur ces serveurs.
- Si un grand nombre de machines virtuelles récupérées instantanément sont exécutées en même temps, cela peut affecter les performances du serveur Backup Exec. Vous devez régulièrement examiner les machines virtuelles récupérées instantanément qui sont exécutées dans votre environnement. Supprimez une machine virtuelle dont vous n'avez plus besoin ou migrez la machine virtuelle vers l'hôte, puis supprimez la machine virtuelle du serveur Backup Exec.
La migration utilise la bande passante réseau. Vous devez effectuer la migration à une heure où les exigences en bande passante d'autres processus sont moindres.
- Lorsque vous migrez une machine virtuelle récupérée instantanément, vous devez utiliser un chemin d'accès sur l'hôte Hyper-V différent de l'emplacement d'origine sur lequel la machine virtuelle instantanément récupérée a été récupérée.
- Une machine virtuelle récupérée instantanément créée sur un hôte Hyper-V sur lequel Backup Exec est en cours d'exécution sur une autre machine virtuelle ne doit pas avoir pour destination un volume qui héberge également les disques de la machine virtuelle Backup Exec.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles Hyper-V

Backup Exec a introduit la fonction Récupération prête avec Backup Exec 16 Feature Pack 1. Avec la fonction **Récupération prête**, vous pouvez utiliser l'opération **Valider VM pour la récupération** afin de vérifier la récupérabilité des machines

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles Hyper-V

virtuelles. Lorsque vous créez et exécutez un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération, ce travail exécute les tests sur la machine virtuelle, après quoi celle-ci prend le statut Récupération prête.

Les machines virtuelles prêtes pour la récupération peuvent être utilisées pour effectuer les opérations suivantes :

- Préparation à la reprise après incident : dans un cas de reprise après incident, les administrateurs sont certains que les machines virtuelles validées sont récupérables.
- Archivage des sauvegardes dans le cloud ou sur bande : valide les jeux de sauvegarde avant que vous ne les archiviez, par exemple, dans le cloud et sur bandes.
- Audit et conformité des sauvegardes : pour répondre aux exigences d'audit et de conformité réglementaire de votre entreprise, vous pouvez fournir les informations de la validation de vos sauvegardes pour les machines virtuelles.

Lorsque le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération s'exécute, la machine virtuelle est enregistrée sur le serveur Hyper-V avec un nom d'hôte au format `Validate_nom de la machine virtuelle_GUID` et mise sous tension. Une fois la mise sous tension effectuée, un test de pulsation est exécuté pour vérifier que le service Pulsation Hyper-V est en cours d'exécution.

Pendant la validation de la machine virtuelle, aucun transfert de données n'a lieu.

Lorsque vous créez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération, avant l'exécution du travail de validation, vous pouvez sélectionner la durée maximale autorisée pour le démarrage d'une machine virtuelle. La valeur par défaut est de 10 minutes. Vous pouvez sélectionner une valeur comprise entre 1 et 60 minutes.

Se reporter à ["Configuration des paramètres de sauvegarde par défaut"](#) à la page 781.

Une fois ces vérifications réussies, la machine virtuelle est marquée comme prête pour la récupération.

Toutes les informations sur la validation sont intégrées au journal des travaux. Après la validation, vous pouvez générer le rapport **Résumé de validation de récupération prête** pour afficher le résumé des machines virtuelles que vous avez validées.

Se reporter à ["Résumé de validation de récupération prête"](#) à la page 838.

Pour afficher l'état de validation, dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le nom d'hôte ou, dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom de stockage sur disque. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**. Pour le serveur ou la vue de stockage sélectionné(e), l'**état de validation** s'affiche.

Le tableau suivant décrit le processus de validation des machines virtuelles Hyper-V pour la récupération.

Tableau D-7 Processus de validation de machine virtuelle

Étape	Description
Étape 1	Ajoutez le serveur Hyper-V.
Étape 2	Effectuez une sauvegarde GRT sur disque de la machine virtuelle hébergée sur le serveur Hyper-V. La fonction Récupération prête prend en charge les jeux de sauvegarde complète, incrémentielle et différentielle.
Étape 3	Exécutez un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle Hyper-V.
Étape 4	Backup Exec virtualise le jeu de sauvegarde.
Étape 5	Backup Exec crée un partage SMB.
Étape 6	Backup Exec exécute les tests suivants sur la machine virtuelle Hyper-V dans l'ordre donné. <ul style="list-style-type: none"> ■ Enregistrer la machine virtuelle ■ Mettre la machine virtuelle sous tension ■ Vérification de pulsation de la machine virtuelle
Étape 7	Si tous les tests réussissent, Backup Exec marque la machine virtuelle Hyper-V comme validée.

Tests exécutés sur une machine virtuelle Hyper-V en cours de validation

Les tests suivants sont exécutés sur une machine virtuelle Hyper-V en cours de validation.

Tableau D-8 Tests exécutés sur une machine virtuelle Hyper-V

Test	Description
Enregistrer la machine virtuelle	Le premier test consiste à enregistrer la machine virtuelle sur le serveur Hyper-V.
Mettre la machine virtuelle sous tension	Le deuxième test consiste à mettre sous tension la machine virtuelle enregistrée.

Test	Description
Test de pulsation	<p>Le troisième test consiste à vérifier les services d'intégration. Si l'exécution des services est réussie sur la machine virtuelle sous tension, le test de pulsation est réussi.</p> <p>Les services d'intégration doivent être installés et le service Pulsation Hyper-V doit être en cours d'exécution pour Hyper-V. Ces services doivent être exécutés pour que le contrôle de pulsation réussisse sur la machine virtuelle sauvegardée. Si les services d'intégration ne sont pas installés, le travail de validation échoue et l'état Échec de la validation s'affiche pour le jeu de sauvegarde correspondant.</p>

Les informations relatives aux résultats de test sont également toutes disponibles dans le journal des travaux.

État de validation pour une machine virtuelle Hyper-V

Pendant la validation, les états suivants sont affichés pour le jeu de sauvegarde d'une machine virtuelle Hyper-V :

- **Validation réussie** : le jeu de sauvegarde a réussi tous les tests et est prêt pour la récupération.
- **Échec de la validation** : les tests du jeu de sauvegarde ont échoué et il n'est pas prêt pour la récupération.
- **Validation impossible** : la machine virtuelle n'est pas validée en raison de problèmes dans l'environnement. Par conséquent, les jeux de sauvegarde ne peuvent pas être validés.
Si le service Pulsation Hyper-V est désactivé au moment de la sauvegarde, la validation échoue mais le jeu de sauvegarde est marqué comme **Validation impossible**.

Pendant la validation, les états suivants sont affichés pour le travail de validation d'une machine virtuelle Hyper-V :

- **Réussi** : le travail de validation a réussi tous les tests et la machine virtuelle est prête pour la récupération.
- **Succès avec des exceptions** : le travail de validation a réussi tous les tests mais lorsqu'a lieu un nettoyage des ressources utilisées pour la validation, la mise hors tension échoue.
- **Échec** : le travail de validation a échoué aux tests ou la validation n'a pas été effectuée.

Si la validation échoue ou que Backup Exec ne parvient pas à valider une machine virtuelle pour la récupération, vous pouvez consulter le journal des travaux de validation pour plus de détails.

Le tableau suivant donne des détails sur les tests et l'état de validation.

Tableau D-9 État de validation pour une machine virtuelle Hyper-V

Test de validation	État du jeu de sauvegarde	État du travail de validation	Autres étapes/Motifs de défaillance
Enregistrer la machine virtuelle	Si l'enregistrement est réussi, accédez à la vérification suivante.		
	Échec de la validation	Échec	Problème de jeu de sauvegarde
	Impossible de valider	Échec	Problème d'environnement
Mettre la machine virtuelle sous tension	Si la mise sous tension est réussie, passez à la vérification suivante.		
	Impossible de valider	Échec	Problème de connectivité ou tentative de vérification non effectuée en raison de l'échec de l'enregistrement
Vérification de pulsation	Impossible de valider	Échec	Test non tenté
	Échec de la validation	Échec	Problème de démarrage ou des services d'intégration
	Validation réussie	Réussite	La machine virtuelle est validée et se trouve dans un état de Récupération prête

Se reporter à ["Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération"](#) à la page 1200.

Se reporter à ["Remarques à propos de la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération"](#) à la page 1200.

Se reporter à ["Création d'un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération "](#) à la page 1202.

Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération

Examinez les conditions suivantes avant de configurer un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle Hyper-V :

- Les services d'intégration Hyper-V doivent être installés sur le serveur Hyper-V.
- Veillez à ce que l'espace disque disponible soit suffisant sur l'hôte Hyper-V pour stocker toutes les modifications, telles que les enregistrements sur disque virtuel qui se produisent sur la machine virtuelle validée.
- Lors de la création d'un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération, Backup Exec affiche les jeux de sauvegarde éligibles pour la récupération instantanée.
- Exécutez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle uniquement si les jeux de sauvegarde basés sur un agent virtuel sont stockés sur un périphérique de stockage sur disque. Les périphériques de stockage sur bande, sur disque de déduplication, en cloud et de cartouche de disque, tels que RDX, ne sont pas pris en charge.
Se reporter à ["Utilisation de la technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) avec Agent for Hyper-V"](#) à la page 1170.
- Dans un environnement contenant uniquement des cartes réseau configurées IPv6, l'opération de validation de machine virtuelle pour la récupération est prise en charge si le serveur Hyper-V accède au serveur de médias à l'aide du nom complet ou du nom NetBIOS.
- Vérifiez que votre environnement inclut le matériel et les logiciels pris en charge en consultant la liste de compatibilité matérielle et la liste de compatibilité logicielle. La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Remarques à propos de la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération

Avant de configurer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle Hyper-V, consultez les remarques suivantes :

- L'interface de gestion par ligne de commande Backup Exec (BEMCLI) n'est pas prise en charge pour valider la machine virtuelle pour les travaux de récupération.
- La validation d'une machine virtuelle pour la récupération n'est pas prise en charge dans un environnement Backup Exec en cluster.

À propos de la fonction Récupération prête pour les machines virtuelles Hyper-V

- Backup Exec ne prend pas en charge la validation de machine virtuelle pour la récupération vers un serveur Hyper-V qui exécute une version plus ancienne que le serveur Hyper-V à partir duquel vous avez sauvegardé la machine virtuelle. Par exemple, vous ne pouvez pas valider une machine virtuelle sur un serveur Hyper-V 2008 si la machine virtuelle a été sauvegardée à partir d'un serveur Hyper-V 2012.
- Backup Exec prend en charge la validation de machine virtuelle pour la récupération d'une machine virtuelle de deuxième génération seulement si elle a été sauvegardée avec Backup Exec installé sous Windows 2012 ou version ultérieure.
- Ce qui suit s'applique dans un environnement CAS :
 - Si le serveur d'administration central (CAS) possède un jeu de sauvegarde, créez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération uniquement sur le serveur CAS. Si le serveur Backup Exec géré (MBES) possède un jeu de sauvegarde, créez le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération uniquement sur le serveur MBES.
 - Vous ne pouvez pas administrer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération depuis un serveur d'administration central après avoir délégué le travail à un serveur Backup Exec géré.

Pratiques d'excellence concernant la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération

Avant de configurer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle Hyper-V, consultez les bonnes pratiques suivantes :

- Lors de la validation d'une machine virtuelle pour la récupération, sélectionnez un dossier de destination sur un volume contenant de l'espace libre. La machine virtuelle temporaire nécessite davantage d'espace disque que la taille de RAM configurée pour la machine virtuelle en cours de validation pour la récupération.
- Il est recommandé de disposer des derniers services d'intégration Hyper-V sur la machine virtuelle Hyper-V sauvegardée.
- Lors de la validation d'une machine virtuelle pour la récupération, il est recommandé que la version du serveur Hyper-V de destination soit identique à celle du serveur Hyper-V sur lequel la machine virtuelle est hébergée (lorsque la sauvegarde a été effectuée).

Création d'un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération

Vous pouvez créer un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle Hyper-V.

Se reporter à ["Conditions requises pour la validation d'une machine virtuelle Hyper-V pour la récupération"](#) à la page 1200.

Effectuez les étapes suivantes pour créer un travail de validation de machine virtuelle pour la récupération pour une machine virtuelle Hyper-V.

Pour créer un travail Valider une machine virtuelle pour la récupération

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, sélectionnez la machine virtuelle que vous souhaitez valider.
- 2 Dans le groupe **Récupération prête**, cliquez sur **Valider VM pour la récupération**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Valider une machine virtuelle pour la récupération**, dans le champ **Nom du travail**, saisissez un nom pour le travail de validation ou utilisez le nom par défaut.

- 4 Dans la zone de groupe **Sélection de jeux de sauvegarde**, sélectionnez les jeux de sauvegarde que vous voulez inclure dans la sélection du jeu de sauvegarde.

Élément	Description
Utilisez le dernier jeu de sauvegarde sur disque disponible lorsque le travail est exécuté	Indique que seul le dernier jeu de sauvegarde sur disque disponible est utilisé lorsque le travail de validation de machine virtuelle pour la récupération VMware est exécuté.
Sélectionnez un jeu de sauvegarde sur disque	Indique qu'un jeu de sauvegarde sur disque disponible est utilisé pour le travail de validation de machine virtuelle Hyper-V pour la récupération.
	Afficher les jeux de sauvegarde du
	Indique les dates de début et de fin des jeux de sauvegarde à inclure dans la sélection.
	Par défaut, seuls les jeux de sauvegarde des travaux exécutés au cours des 30 derniers jours s'affichent.
Jeu de sauvegarde sur disque	Indique le jeu de sauvegarde à utiliser pour le travail de validation.
	Seuls les jeux de sauvegarde qui remplissent les conditions requises pour la validation sont inclus dans la liste.

- 5 Dans la boîte de dialogue **Valider la machine virtuelle pour la récupération**, dans le volet de gauche, sélectionnez **Emplacement**, puis définissez les options suivantes pour le travail.

Élément	Description
Nom du serveur Hyper-V	Indique le nom du serveur Hyper-V sur lequel vous souhaitez valider la machine virtuelle. Remarque : Vous pouvez également sélectionner un serveur Hyper-V différent du serveur Hyper-V source.
Compte de connexion au serveur	Indique le nom du compte de connexion requis pour accéder au serveur Hyper-V.
Emplacement pour l'enregistrement de la VM et le point de contrôle	Suivez le chemin d'accès sur l'hôte Hyper-V où tous les détails de configuration et le fichier de point de contrôle (disque de différenciation) de la machine virtuelle validée sont stockés.

- 6 Dans la boîte de dialogue **Valider la machine virtuelle pour la récupération**, dans le volet de gauche, sélectionnez **Planification**, puis sélectionnez la planification pour ce travail.

Élément	Description
Récurrence	Choisissez cette option pour créer une planification récurrente pour le travail.
Exécuter maintenant sans planification récurrente	Exécute le travail immédiatement sans planification récurrente.
Exécuter le	Planifie le travail pour qu'il s'exécute à une date et une heure spécifiques.
Créer sans planification	Crée le travail sans le planifier. Quand vous utilisez cette option, le travail ne s'exécute pas au moment de la création. Le travail reste non planifié jusqu'à ce que vous choisissiez de l'exécuter.
Envoyer le travail en attente	Cette option permet d'envoyer le travail sans l'exécuter avant d'avoir modifié son état.

- 7 (Facultatif) Dans le volet de gauche de la boîte de dialogue **Valider une machine virtuelle pour la récupération**, sélectionnez **Notification**, puis sélectionnez des destinataires à notifier lorsque le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération se termine.
- 8 Cliquez sur **OK**.

Le travail Valider une machine virtuelle pour la récupération s'exécute et, une fois qu'il est terminé avec succès, la machine virtuelle est prête pour la récupération.

Pour afficher l'état de validation, dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le nom d'hôte ou, dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le nom de stockage sur disque. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Jeux de sauvegarde**. Pour le serveur ou la vue de stockage sélectionné(e), l'**état de validation** s'affiche.

Résolution des problèmes avec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V

Cette section comprend les stratégies de dépannage permettant de résoudre les problèmes avec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V.

- Des erreurs d'instantanés peuvent se produire lors de la sauvegarde d'une machine virtuelle Linux si les services d'intégration ne s'exécutent pas dans la machine virtuelle. Consultez la documentation Microsoft et assurez-vous que les derniers services d'intégration sont déployés et s'exécutent correctement dans la machine virtuelle.
- Des erreurs d'accès refusé peuvent se produire lorsque vous parcourez ou effectuez la sauvegarde d'une machine virtuelle hébergée sur un partage SMB ou Scale Out File Server. Cela peut être dû au fait que le compte de connexion fourni dans Backup Exec ne dispose pas de l'accès au partage.

Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos d'Agent for Microsoft SQL Server](#)
- [Configuration requise pour l'utilisation de l'agent SQL](#)
- [A propos de l'installation de SQL Agent](#)
- [Stratégies de sauvegarde pour SQL](#)
- [Ajout de serveurs SQL à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration](#)
- [Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL](#)
- [Utilisation de la technologie de cliché avec l'agent SQL](#)
- [Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server](#)
- [Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction](#)
- [Restauration des bases de données SQL et des journaux des transactions](#)
- [Reprise après incident d'un serveur SQL](#)

A propos d'Agent for Microsoft SQL Server

Agent for Microsoft SQL Server (agent SQL) permet aux administrateurs réseau d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur des installations SQL connectées à un réseau. Les sauvegardes de base de données SQL peuvent

être intégrées aux sauvegardes réseau sans nécessiter d'administration distincte ni de matériel spécialisé.

Fonctions prises en charge par l'agent SQL :

- Les sauvegardes différentielles, de bases de données, de journaux des transactions, ainsi que la récupération et le remplacement des bases de données.
- La restauration automatique des bases de données système.
- L'option Simplified Disaster Recovery, qui automatise le processus de reprise après incident des serveurs SQL.
- La restauration des bases de données SQL dans d'autres emplacements.
- Les copies de sauvegarde à chaud de bases de données SQL lors des opérations de sauvegarde. Cette fonction permet de copier dans un répertoire local les flux de données envoyés par une base de données SQL vers un média, en vue d'une utilisation ultérieure.
- Les sauvegardes de plusieurs instances.
- Base de données de secours. Si le serveur SQL principal échoue ou s'il est arrêté pour maintenance, il est possible de mettre en ligne une autre base de données dite de secours.
- Les vérifications de cohérence des bases de données (DBCC, Database Consistency Check) pour chaque travail de sauvegarde et de restauration, y compris un contrôle rapide de la cohérence physique seule de la base de données.
- Les modèles de récupération complète, simple et avec journalisation en bloc (bulk-logged). De plus, la sauvegarde des journaux des transactions est inutile puisque aucune copie des transactions n'est stockée dans le fichier journal. Vous pouvez dès lors récupérer la base de données jusqu'à la dernière sauvegarde, mais pas jusqu'au moment de la défaillance ni à un instant précis.
- La restauration des journaux des transactions jusqu'à un instant précis ou jusqu'à une transaction spécifiée lorsque des marques sont utilisées.
- Les clichés de bases de données.
- Les paramètres de réplication de maintenance pendant les restaurations redirigées.
- L'option Vérification sans restauration pour un travail de restauration qui détermine la validité des données SQL sur les médias et la capacité de la base de données SQL cible à accepter ces données avant que la base de données soit supprimée ou remplacée pendant un travail de restauration.

- La sauvegarde avec génération de totaux de contrôle. Cette option est utilisée comme contrôle de redondance et fonctionne avec l'option Vérification sans restauration dans un travail de restauration.
- La poursuite des travaux de restauration, même en cas de détection d'erreurs, afin de restaurer le plus grand nombre de données possibles à partir de la sauvegarde d'une base de données endommagée.
- Les sauvegardes ponctuelles en lecture seule, qui vous permettent de copier une base de données sans affecter l'ordre de restauration des journaux des sauvegardes complètes et différentielles.
- Dans les installations SQL Server 2008 ou ultérieures prenant en charge la compression, vous pouvez utiliser la compression logicielle de SQL pour les travaux de sauvegarde.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server (agent SQL), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["A propos de l'installation de SQL Agent"](#) à la page 1209.

Configuration requise pour l'utilisation de l'agent SQL

L'agent SQL requiert la configuration suivante :

- Backup Exec doit posséder les droits d'accès appropriés pour lire les deux clés de registre de SQL suivantes :
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Microsoft SQL Server
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\mssqlserver
- Si Backup Exec ne possède pas les droits d'accès aux clés de registre, les restaurations vers le répertoire par défaut peuvent échouer, et l'option Restaurer automatiquement la base de données système dans la boîte de dialogue Propriétés du travail de restauration pour SQL ne fonctionnera pas.
- Pour vous assurer que Backup Exec possède les droits d'accès appropriés, vérifiez que le compte de connexion utilisé possède des droits d'administration sur le serveur Windows sur lequel l'instance SQL est installée.
- Le serveur Backup Exec doit avoir accès à l'installation SQL.
 - Les informations d'authentification du compte de connexion Backup Exec utilisées pour la sauvegarde et la restauration de SQL doivent être associées à un rôle d'administrateur système sur l'instance SQL.

Quand vous testez le compte de connexion, appliquez le compte de connexion au serveur Windows sur lequel SQL est installé, et non à l'instance SQL réelle.

Remarque : Les informations d'authentification SQL Server ne sont pas prises en charge.

- Agent for Windows doit être installé sur tout serveur SQL Server distant à sauvegarder.
- Les travaux qui consistent à sauvegarder ou restaurer les instances SQL Server par défaut peuvent échouer si vous n'effectuez pas de mise à niveau vers Agent for Windows versions 2012 ou ultérieures sur l'ordinateur qui contient l'instance SQL Server.

Vous pouvez également modifier les sélections de sauvegarde et supprimer l'instance SQL Serveur dans l'onglet **Détails de la sélection**. Ensuite, sous l'onglet **Parcourir**, sélectionnez l'instance SQL Server.

Pour connaître la configuration de système d'exploitation requise spécifique et les Service Packs SQL Server pris en charge pour l'agent SQL, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Se reporter à ["Test des comptes de connexion"](#) à la page 771.

Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.

A propos de l'installation de SQL Agent

L'agent SQL est installé en même temps que l'agent des applications et des bases de données et peut protéger les bases de données SQL Server locales ou distantes.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Stratégies de sauvegarde pour SQL

Backup Exec intègre une protection en ligne sans interruption des bases de données SQL aux tâches de sauvegarde journalières ; cette protection augmente les chances de récupération des données et minimise la perte de données sans nuire aux activités de base de données quotidiennes. L'utilisation de sauvegardes différentielles, de base de données et de journal offre un bon équilibre entre les périodes de sauvegarde et minimise le temps passé à la récupération éventuelle d'une base de données.

Pour identifier les méthodes de sauvegarde à utiliser pour une meilleure protection des données, notez ce qui suit sur les différents types d'environnements :

- Dans les environnements de petite taille, exécutez une sauvegarde de base de données complète tous les soirs et des sauvegardes quotidiennes des journaux des transactions.
- Dans les environnements de taille moyenne, exécutez une sauvegarde de base de données complète hebdomadaire et des sauvegardes quotidiennes des journaux des transactions, ainsi que des sauvegardes différentielles quotidiennes, sauf le jour de la sauvegarde complète.
- Dans les environnements de grande taille, exécutez des sauvegardes de bases de données différentielles quotidiennes, des sauvegardes de bases de données complètes hebdomadaires et des sauvegardes de journaux des transactions selon vos besoins. La plupart des sociétés effectuent des sauvegardes complètes hebdomadaires, préférant effectuer des sauvegardes différentielles tout au long de la semaine afin de réduire au minimum le temps de sauvegarde.

L'inconvénient lorsque vous exécutez moins de sauvegardes complètes et plus de sauvegardes différentielles est que, lors d'une récupération, vous devez non seulement récupérer les données de la sauvegarde complète de la base de données, mais aussi de la dernière sauvegarde incrémentielle de la base de données et de toutes les sauvegardes de journaux effectuées après la dernière sauvegarde différentielle.

Le choix dépend de la taille de votre environnement, du nombre de transactions traitées chaque jour et des exigences des utilisateurs en cas de nécessité de récupération des données.

Lors de la mise en place d'une stratégie de sauvegarde SQL, veuillez tenir compte des recommandations suivantes :

Tableau E-1 Recommandations pour les sauvegardes SQL

Politiques de sauvegarde pour SQL Server	Description
Protégez le serveur SQL entier.	Pour vous assurer que SQL est entièrement protégé, procédez à la sauvegarde régulière des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">■ Le lecteur système sur lequel est installé SQL.■ Le registre Windows et l'état du système.■ Les journaux des transactions.

Politiques de sauvegarde pour SQL Server	Description
A la suite d'une mise à niveau, exécutez de nouvelles sauvegardes de bases de données complètes.	Si vous mettez à niveau SQL, exécutez de nouvelles sauvegardes de bases de données complètes. Il est possible que vous ne puissiez pas restaurer des sauvegardes effectuées dans une version ou un niveau de Service Pack donné vers une autre version de SQL.
Exécutez des vérifications de la cohérence avant les sauvegardes.	<p>Il est recommandé d'exécuter une vérification de cohérence avant une sauvegarde. Si une base de données ou un journal des transactions contient des erreurs au moment de la sauvegarde, ces erreurs demeurent après la procédure de restauration dans la mesure où elle peut aboutir.</p> <p>Se reporter à "Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL" à la page 1212.</p>
Sauvegardez vos bases de données système régulièrement.	<p>Sauvegardez la base de données principale et les Service Packs installés chaque fois que les procédures exécutées modifient les informations de la base, notamment après :</p> <ul style="list-style-type: none">■ la création de nouvelles bases de données ;■ l'ajout de fichiers dans une base de données existante ;■ l'ajout ou la modification des noms d'utilisateur ou mots de passe. <p>Si les modifications ne sont pas sauvegardées avant la restauration de la base de données principale, elles seront perdues.</p>
Exécutez une sauvegarde à la fois.	Ne planifiez pas plus d'une sauvegarde d'une base de données ou de son journal des transactions.
Sauvegardez les journaux des transactions dans les bases de données configurées pour le modèle de récupération complète.	La sauvegarde des journaux des transactions dans des bases de données est nécessaire pour que ces derniers ne continuent pas à se développer.

Ajout de serveurs SQL à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration

Vous pouvez ajouter des serveurs SQL à la liste de serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration** afin de pouvoir sélectionner des bases de données SQL pour la sauvegarde.

Pour ajouter un serveur SQL à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Sélectionnez **Ordinateurs et serveurs Microsoft Windows** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Suivez les instructions de l'assistant **Ajouter un serveur** pour ajouter le serveur SQL à la liste de serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL

Si vous sauvegardez une base de données ou un journal des transactions qui contiennent des erreurs, ces erreurs seront toujours présentes lorsque la sauvegarde sera restaurée. Dans certains cas, cela peut faire échouer la restauration. Backup Exec vous permet de vérifier la cohérence physique et logique des données avant et après une sauvegarde. SQL signale toutes les erreurs éventuelles de la vérification de la cohérence dans le journal des travaux de Backup Exec. Il est vivement recommandé de toujours vérifier la cohérence avant la sauvegarde.

Par défaut, l'option par défaut de travail de sauvegarde, **Vérification de la cohérence avant la sauvegarde**, est activée pour **Vérification physique uniquement**.

La vérification de la cohérence de Backup Exec fait appel aux utilitaires de vérification de la cohérence SQL suivants :

- CHECKDB
- CHECKCATALOG
- PHYSICAL_ONLY

CHECKDB, CHECKCATALOG et PHYSICAL_ONLY sont exécutés pour les opérations sur les bases de données.

Pour plus d'informations sur ces utilitaires, reportez-vous à votre documentation de Microsoft SQL.

Pour exécuter une vérification de la cohérence avant une sauvegarde SQL

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail**.
- 2 Sélectionnez un type de travail de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut des sauvegardes SQL Server sur disque, sélectionnez Sauvegarde sur disque. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.
- 3 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**, cliquez sur **Microsoft SQL**.
- 4 Assurez-vous qu'une vérification de la cohérence est activée dans le champ **Vérification de la cohérence avant la sauvegarde**.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction](#)" à la page 1216.

Utilisation de la technologie de cliché avec l'agent SQL

Backup Exec utilise la technologie de cliché par défaut pour les sauvegardes SQL Server. L'Agent SQL prend en charge des sauvegardes de snapshot complètes à l'aide du service Volume Shadow Copy Microsoft (VSS), d'un service de fournisseur de clichés seulement disponible sur Windows 2008 ou version ultérieure. L'utilisation de la technologie de cliché peut réduire le temps de restauration et les performances de sauvegarde sur le serveur.

Lorsque vous soumettez un travail de sauvegarde qui utilise la technologie de cliché, un cliché de chaque volume est créé, fournissant un enregistrement des données à un moment spécifique. Backup Exec utilise la technologie de cliché pour interrompre momentanément l'activité d'écriture sur un volume de sorte qu'un cliché du volume puisse être créé. Les données sont alors sauvegardées à partir des clichés et ensuite les clichés sont supprimés.

Remarque : Utilisez la technologie de cliché pour les travaux qui utilisent des périphériques de déduplication.

Avant d'utiliser la technologie de cliché avec SQL Agent, vérifiez les informations suivantes :

- La technologie de cliché permet de créer une "photographie instantanée" de la base de données SQL, puis de sauvegarder le cliché afin de laisser la base de données SQL réelle ouverte et accessible aux utilisateurs.
- Les sauvegardes de SQL qui utilisent la technologie de cliché sont considérablement plus volumineuses que les sauvegardes de SQL normales (également connues sous le nom de sauvegardes en continu).
- Il est vivement recommandé de vérifier la cohérence avant chaque sauvegarde. Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.
- L'agent SQL gère exclusivement les sauvegardes par cliché complètes ; les sauvegardes par cliché des journaux des transactions et les clichés différentiels ne sont pas pris en charge.
- Avec l'agent SQL, les sauvegardes par cliché et les sauvegardes en continu sont interchangeable lors de la restauration de données SQL.
- L'exécution de vérifications de la cohérence de la base de données avant et après les sauvegardes a une incidence sur la durée requise pour les travaux de sauvegarde.

Les options suivantes de sauvegarde SQL ne sont pas prises en charge avec des sauvegardes de clichés :

- **Utiliser le total de contrôle pour les sauvegardes (SQL 2005 ou version ultérieure)**
Cette option est utilisée comme contrôle de redondance et fonctionne avec l'option de restauration **Exécuter uniquement la vérification sans restaurer les données**.
- **Compression logicielle SQL Server 2008 Enterprise Edition**
- **Créer des copies sur disque des sauvegardes SQL, stockées sur le serveur SQL qui héberge la base de données**

Remarque : Les clichés du service VSS (service de cliché instantané des volumes de Microsoft) sont différents des clichés de base de données SQL. En effet, les clichés VSS sont des clichés de volumes et de partages de disque à une date précise, tandis que les clichés de bases de données sont des copies de bases de données SQL à un moment spécifique.

Se reporter à ["Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server"](#) à la page 1215.

Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server

Les clichés de bases de données SQL permettent de rétablir rapidement une base de données dans l'état où elle se trouvait lors de la création du cliché. Quand vous utilisez un cliché de base de données, une restauration complète de la base de données hôte n'est pas nécessaire pour rétablir la base de données. Notez toutefois que les modifications apportées à l'hôte entre le moment de création du cliché de base de données et le moment de son rétablissement sont perdues.

L'agent SQL Backup Exec utilise la base de données SQL pour créer des clichés de base de données, c'est-à-dire des copies en lecture seule d'une base de données hôte existante réalisées à un moment spécifique. Lorsque Backup Exec exécute un travail de sauvegarde SQL à l'aide de la méthode de sauvegarde par création de clichés de base de données, une demande de création d'un cliché de base de données est envoyée à la base de données hôte.

Remarque : La méthode de sauvegarde de clichés pour les bases de données SQL est prise en charge par SQL Server Enterprise uniquement.

Les clichés de bases de données ne peuvent pas être sauvegardés sur un média de stockage. Ils sont enregistrés sur disque dans un fichier de clichés SQL. Après l'exécution du travail de cliché de base de données, Backup Exec ajoute des informations précisant l'état du travail dans l'historique et le journal des travaux.

Les clichés de bases de données ne pouvant pas être sauvegardés, ils seront tous perdus si le disque sur lequel est installée la base de données hôte est endommagé. Par conséquent, les clichés de base de données ne doivent pas constituer la seule stratégie de protection de base de données. Ils doivent être associés à une stratégie de protection de bases de données Backup Exec générale comprenant des sauvegardes complètes, différentielles et de journaux des transactions de la base de données SQL.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft SQL.

Remarque : Les clichés de bases de données SQL sont différents de ceux du service de cliché instantané des volumes Microsoft (VSS, Microsoft Virtual Shadow Copy Service). En effet, les clichés VSS sont des clichés de volumes et de partages de disque à une date précise, tandis que les clichés de bases de données sont des copies de bases de données SQL à une date précise.

Remarque : Les informations de catalogue des clichés de bases de données SQL concernant des clichés de bases de données supprimés sont périodiquement supprimées des catalogues. Si un média de sauvegarde est recatalogué, les informations de catalogue des clichés de bases de données seront également supprimées périodiquement.

Les clichés de base de données SQL Server créés avec Backup Exec peuvent servir à rétablir un état antérieur spécifique d'une base de données SQL, sans avoir à exécuter un travail de restauration de base de données complet.

Lorsque les clichés de base de données SQL sont affichés par ressource dans l'assistant Restauration, ils apparaissent dans l'ordre chronologique en tant que jeux de sauvegarde, en commençant par le cliché le plus récent.

Avant d'effectuer un rétablissement, tenez compte des remarques suivantes :

- Vous ne pouvez pas annuler le rétablissement d'une base de données SQL.
- Avant de rétablir une base de données, Backup Exec supprime tous les clichés de base de données existants, à l'exception du cliché utilisé pour le rétablissement. Après leur suppression, les clichés de bases de données ne peuvent pas être récupérés.
- Vous ne pouvez pas rediriger un travail de restauration de clichés de bases de données.

Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction

Backup Exec propose trois méthodes de sauvegarde des bases de données : Complète, Différentielle et Copie complète. La méthode complète permet de sauvegarder la base de données entière, y compris l'ensemble des tables système. La méthode différentielle permet de ne sauvegarder que les modifications effectuées dans la base de données depuis sa dernière sauvegarde. La méthode de copie

fonctionne de la même manière que la méthode complète, à la différence près qu'elle n'affecte pas les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.

Une sauvegarde différentielle est moins volumineuse et plus rapide qu'une sauvegarde complète ; elle peut donc être effectuée plus souvent. Vous devez aussi créer plusieurs sauvegardes de journaux après chaque sauvegarde différentielle car les sauvegardes différentielles ne permettent de restaurer un système que jusqu'à la date précise de leur création. La sauvegarde des journaux des transactions permet de récupérer la base de données jusqu'au moment de la défaillance.

La méthode de sauvegarde différentielle est intéressante lorsque peu de données sont modifiées entre deux sauvegardes complètes ou lorsque les données modifiées sont toujours les mêmes. Vous pouvez également opter pour les sauvegardes différentielles si vous utilisez dans votre environnement le modèle de récupération simple et que vous devez effectuer des sauvegardes plus souvent, mais que vous ne pouvez pas vous permettre des sauvegardes complètes fréquentes. Si vous avez recours aux modèles de récupération complète et de journalisation en bloc (bulk-logged), vous pouvez opter pour les sauvegardes différentielles pour diminuer la durée de récupération des sauvegardes de journaux lors de la restauration d'une base de données.

Pour exécuter uniquement des sauvegardes de bases de données, utilisez le modèle de récupération simple pour la base de données au lieu d'un mélange des sauvegardes de bases de données et de journaux afin que le journal des transactions soit automatiquement tronqué lorsqu'un point de contrôle se produit dans la base de données. A la différence des autres modèles qui ne vident pas les journaux des transactions après la sauvegarde de la base de données, la récupération simple évite ainsi toute saturation.

De plus, la sauvegarde des journaux des transactions est inutile puisque aucune copie des transactions n'est stockée dans le fichier journal.

Si vous n'exécutez pas de sauvegardes de journaux des transactions, vous pouvez récupérer la base de données jusqu'à la dernière sauvegarde, mais pas jusqu'au moment de la défaillance ni à un instant précis.

La base de données système peut uniquement être sauvegardée avec la méthode complète. Vous ne pouvez pas appliquer les méthodes de sauvegarde différentielle et de journaux à la base de données principale.

Remarque : Vous ne pouvez pas sauvegarder des bases de données sur un stockage connecté à un ordinateur sur lequel Remote Media Agent for Linux Servers est installé.

L'agent SQL prend en charge une configuration de base de données SQL mise en miroir, bien que Microsoft fasse état des limitations suivantes quant à la mise en miroir de bases de données SQL :

- Il est impossible de sauvegarder ou restaurer une base de données SQL en miroir. Si vous tentez de sauvegarder ou restaurer une base de données en miroir, le travail de sauvegarde ou de restauration échoue.
- Il est impossible de restaurer la base de données SQL principale si elle est configurée en miroir. Pour restaurer la base de données SQL principale, vous devez arrêter sa mise en miroir.
- Il est possible de sauvegarder une base de données SQL principale et ses journaux des transactions uniquement si le travail de sauvegarde ne laisse pas la base de données en état non récupéré.

Vous pouvez définir des options de travail de sauvegarde par défaut pour tous les travaux de sauvegarde de SQL. Chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde, le travail utilise les options par défaut, à moins que vous ne modifiez les options pour ce travail particulier.

Exclusion automatique des données SQL pendant une sauvegarde de niveau volume

Si vous choisissez de sauvegarder un volume qui contient des données SQL, l'agent SQL détermine les données SQL à exclure de la sauvegarde de niveau volume. Les fichiers .mdf et .ldf ne doivent par exemple pas être intégrés à la sauvegarde, parce qu'ils sont ouverts pour une utilisation exclusive par le système SQL. Ces fichiers sont automatiquement exclus de la sauvegarde par une fonction dite Exclusion de fichiers actifs. Si cette exclusion n'a pas eu lieu au cours d'une sauvegarde n'utilisant pas la technologie de snapshot, ces fichiers apparaissent comme étant en cours d'utilisation et ignorés. Si cette exclusion n'a pas eu lieu au cours d'une sauvegarde utilisant la technologie de snapshot, ces fichiers sont sauvegardés sous un état incohérent, ce qui risque de provoquer des problèmes de restauration.

Bien que ce ne soit pas recommandé, si vous voulez inclure des données SQL dans une sauvegarde de niveau volume, vous devez d'abord démonter la base de données à sauvegarder, puis exécuter le travail de sauvegarde.

Comment sauvegarder des clusters SQL

Il est possible que vous deviez ajouter manuellement des conteneurs de ressources pour les clusters SQL avant de pouvoir sauvegarder les bases de données.

Pour ajouter des conteneurs de ressources, installez Agent for Windows sur les nœuds physiques de cluster. Si le conteneur de ressources du serveur SQL virtuel n'est pas automatiquement détecté, utilisez l'assistant **Ajouter un serveur** pour

ajouter le conteneur de ressources virtuel pour le nœud de cluster virtuel SQL. Lorsque vous exécutez l'assistant **Ajouter un serveur**, désactivez la **mise à niveau d'Agent for Windows**, car cette option est déjà installée sur le nœud physique. Ensuite, sélectionnez les sauvegardes souhaitées à partir du conteneur de ressources virtuel que vous avez ajouté.

Procédure de sauvegarde des journaux des transactions SQL

Quand vous exécutez des sauvegardes de journaux, vous devez utiliser Backup Exec uniquement pour exécuter des sauvegardes de journaux des transactions.

Backup Exec propose les méthodes Journal et Journal sans troncature pour sauvegarder les journaux des transactions.

Sélectionnez la méthode Journal sans troncature uniquement si la base de données est endommagée ou si des fichiers de la base de données sont manquants. Cette méthode permet de sauvegarder les transactions qui ne seraient peut-être pas accessibles quand la base de données est dans cet état. Vous pouvez ensuite utiliser cette sauvegarde du journal des transactions avec la dernière sauvegarde de la base de données et toute sauvegarde précédente du journal des transactions pour restaurer la base de données au point où elle a échoué. Cependant, toutes les transactions non validées sont annulées. La méthode Journal sans troncature ne supprime pas les transactions validées après la sauvegarde du journal.

Pour utiliser la sauvegarde du journal sans troncature afin de restaurer une base de données, vous devez avoir créé une sauvegarde de base de données avant celle du journal sans troncature. Le journal des transactions ne contient que les fichiers journaux utilisés lors du processus de restauration, ce qui ne suffit pas pour restaurer une base de données complète. Vous devez disposer d'au moins une sauvegarde de la base de données et d'une sauvegarde des journaux de la base de données pour restaurer une base de données.

Attention : N'exécutez pas de sauvegarde de journaux à l'aide de l'une de ces méthodes si la base de données SQL utilise le modèle de récupération simple. Avec le modèle de récupération simple, vous ne pouvez récupérer les données que jusqu'à la dernière sauvegarde complète ou différentielle. Si vous effectuez une sauvegarde de journaux sur une base de données qui utilise le modèle de récupération simple, la sauvegarde se termine en générant des exceptions.

Pour vérifier les propriétés de la base de données, dans les outils de gestion de la base de données de SQL Server, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la base de données, puis sélectionnez **Propriétés**. Cliquez ensuite sur l'onglet **Options** pour afficher les paramètres de configuration.

Pour sauvegarder des bases de données SQL et des journaux des transactions

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un serveur SQL, puis sur la sélection.

Pour sélectionner plusieurs serveurs, sélectionnez les noms des serveurs à l'aide de la touche Maj ou Ctrl, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des serveurs sélectionnés.
- 2 Sélectionnez **Sauvegarde**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, sélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous souhaitez sauvegarder et désélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous ne souhaitez pas sauvegarder.

Remarque : Vous pouvez sélectionner les bases de données SQL à sauvegarder dans l'onglet **Parcourir**. Dans le volet droit de la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, les éléments suivants sont disponibles pour la sélection : Nom, Taille, Type, Date/Heure de modification et Attributs. Les Attributs indiquent l'état de la base de données, de sorte qu'en cas de problème vous pouvez les résoudre avant d'exécuter le travail de sauvegarde. Vous pouvez également inclure ou exclure des fichiers ou des types de fichiers spécifiques à l'aide de l'onglet **Détails de la sélection**.

- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 7 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, sélectionnez la planification pour ce travail.
- 8 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, sélectionnez le périphérique de stockage prévu pour ce travail.
- 9 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, sélectionnez **Microsoft SQL**.
- 10 Modifiez les options suivantes pour le travail concerné, si nécessaire :

- Méthode de sauvegarde** Sélectionnez l'une des méthodes de sauvegarde suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :
- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
Cette option sauvegarde la base de données entière. Cette option est sélectionnée par défaut.
 - **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.
A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle SQL utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données SQL, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.

Méthode de sauvegarde

Sélectionnez l'une des méthodes de sauvegarde suivantes spécifiques à SQL que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète** - Sauvegarde les bases de données
 Cette option sauvegarde la base de données entière. Cette option est sélectionnée par défaut.
 - **Copie complète** - Sauvegarde les bases de données (copier)
 Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.
 A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle SQL utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
 Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données SQL, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
 - **Automatique** - Sauvegarde le journal de transaction si activé et les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.
 Cette option vous permet de sauvegarder l'intégralité de l'instance SQL même si quelques bases de données ne prennent pas en charge les sauvegardes de journaux. Toutes les bases de données sont sauvegardées en utilisant la méthode de sauvegarde incrémentielle (de bloc). En outre, les bases de données qui prennent en charge les sauvegardes des journaux sont sauvegardées à l'aide de la méthode de sauvegarde des journaux.
- Remarque :** Si le snapshot n'est pas activé, une méthode de sauvegarde incrémentielle (de bloc) ne peut pas être exécutée et la méthode de sauvegarde différentielle est utilisée.
- **Journal** - Sauvegarder et tronquer le journal des transactions
 Cette option sauvegarde uniquement les données contenues dans le journal des transactions ; elle ne sauvegarde pas les données de base de données. Lorsque ce journal est sauvegardé, les transactions

validées sont supprimées (tronquées).

Si les bases de données sont configurées pour le modèle de récupération simple de SQL Server, les sauvegardes des journaux ne sont pas prises en charge. Pour modifier le modèle de récupération, utilisez les outils d'administration de SQL pour définir le modèle de récupération sur Complet. Vous devez exécuter une nouvelle sauvegarde complète si vous modifiez le mode de récupération avant d'exécuter une sauvegarde de journaux.

Alternativement, vous pouvez exécuter des sauvegardes complètes uniquement, ou exécuter des sauvegardes complètes et différentielles des bases de données SQL.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.

- Journal sans troncature - Sauvegarder le journal des transactions sans troncature

Cette option sauvegarde la base de données lorsqu'elle est endommagée ou que des fichiers de bases de données manquent. Dans la mesure où la méthode de sauvegarde Journal sans troncature n'accède pas à la base de données, vous pouvez quand même sauvegarder les transactions qui sinon seraient inaccessibles lorsque la base de données est dans cet état. Vous pouvez ensuite utiliser cette sauvegarde du journal des transactions avec celle de la base de données et toute sauvegarde précédente du journal des transactions pour restaurer la base de données au point où elle a échoué. Cependant, toutes les transactions non validées sont annulées. La méthode de sauvegarde Journal sans troncature ne supprime pas les transactions validées après la sauvegarde du journal.

- Différentielle - Sauvegarde toutes les modifications de base de données depuis la dernière sauvegarde complète

Cette option sauvegarde uniquement les modifications apportées à la base de données ou au groupe de fichiers depuis la dernière sauvegarde complète. Vous devez aussi créer plusieurs sauvegardes des journaux après chaque sauvegarde différentielle car les sauvegardes différentielles ne permettent de restaurer un système que jusqu'à la date précise de leur création.

- Différentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle
 Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et de journaux créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
- Incrémentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle
 Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et de journaux créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.
- Snapshot de base de données - Copie en lecture seule des bases de données à un moment spécifique
 Cette option crée une copie en lecture seule et à une date précise d'une autre base de données.
 Se reporter à ["Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server"](#) à la page 1215.

Remarque : Les sauvegardes SQL différentielles ou incrémentielles sont prises en charge pour la conversion en virtuel uniquement lorsque les méthodes de sauvegarde Automatique, Différentielle (niveau du bloc) ou Incrémentielle (niveau du bloc) sont utilisées.

De plus, Backup Exec exécute une sauvegarde complète quand vous sélectionnez les méthodes de sauvegarde Automatique ou de sauvegarde des journaux si une sauvegarde complète n'a pas été précédemment exécutée sur la base de données. Une sauvegarde complète s'exécute également pour l'une des conditions suivantes :

- Une nouvelle base de données est ajoutée ou restaurée.
- Backup Exec n'a pas exécuté la dernière sauvegarde complète.
- Seules les sauvegardes Copie complète et Incrémentielle ont été exécutées sur la base de données au lieu des sauvegardes complètes.

Se reporter à ["Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 216.

Vérification de la cohérence avant la sauvegarde

Sélectionnez l'une des vérifications de la cohérence suivantes afin qu'elle soit exécutée avant une sauvegarde :

- **Aucun(e)**
Cette option n'exécute pas de vérification de la cohérence avant une sauvegarde. Il est recommandé de toujours vérifier la cohérence avant ou après la sauvegarde.
- **Vérification complète sans les index.**
Cette option exclut les index de la vérification de cohérence. Si les index ne sont pas vérifiés, la vérification de la cohérence s'exécute beaucoup plus rapidement mais n'est pas aussi approfondie.
- **Vérification complète avec les index.**
Cette option inclut des index dans la vérification de la cohérence. Toutes les erreurs sont consignées.
- **Vérification physique uniquement.**
Cette option effectue une vérification peu gourmande en ressources de la cohérence physique de la base de données. Cette option vérifie seulement l'intégrité de la structure physique de la page. Cette option est sélectionnée par défaut.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.

Poursuite de la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue

Choisissez si vous souhaitez poursuivre l'opération de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue. Vous pouvez continuer la sauvegarde lorsque la vérification de la cohérence échoue si vous pensez qu'une sauvegarde de la base de données en l'état est préférable à l'absence de sauvegarde, ou si vous sauvegardez une base de données volumineuse avec un léger problème dans une table.

Vérification de la cohérence après la sauvegarde

Sélectionnez la vérification de la cohérence à exécuter après une sauvegarde. Les transactions de base de données peuvent se produire pendant ou après la vérification de la cohérence, mais avant l'exécution de la sauvegarde. Par conséquent, il est recommandé de vérifier la cohérence après la sauvegarde pour s'assurer de la cohérence des données au moment de cette sauvegarde

Les options sont les suivantes :

- **Aucun(e)**
Cette option n'exécute pas de vérification de la cohérence après une sauvegarde. Il est recommandé de toujours vérifier la cohérence après la sauvegarde. Cette option est sélectionnée par défaut.
- **Vérification complète sans les index.**
Cette option exclut les index de la vérification de cohérence. Si les index ne sont pas vérifiés, la vérification de la cohérence s'exécute beaucoup plus rapidement mais n'est pas aussi approfondie.
- **Vérification complète avec les index.**
Cette option inclut des index dans la vérification de la cohérence. Toutes les erreurs sont consignées.
- **Vérification physique uniquement.**
Cette option effectue un contrôle minimal de la cohérence physique de la base de données. Cette option vérifie seulement l'intégrité de la structure physique de la page. Cette option est sélectionnée par défaut.

Utiliser le total de contrôle pour les sauvegardes (SQL 2005 ou version ultérieure)

Choisissez d'ajouter les sommes de contrôle aux données de base de données SQL étant sauvegardées par Backup Exec. L'ajout des sommes de contrôle aux données est requis si vous souhaitez utiliser l'option de restauration **Exécuter uniquement la vérification sans restaurer les données**. Sélectionnez cette option et l'option **Exécuter uniquement la vérification sans restaurer les données** pour vous assurer que la restauration est effectuée à partir d'une sauvegarde SQL vérifiée pendant une restauration de la base de données SQL.

Créer des copies sur disque des sauvegardes SQL, stockées sur le serveur SQL qui héberge la base de données

Choisissez de créer une copie sur disque de la base de données SQL que vous voulez sauvegarder. Une fois l'emplacement spécifié dans le champ **Enregistrer dans**, elle permet de sauvegarder une base de données SQL sur un média de stockage tout en l'enregistrant simultanément sur disque à l'emplacement spécifié.

Cette option permet aux administrateurs système de sauvegarder des bases de données SQL tout en permettant aux administrateurs de bases de données d'enregistrer sur disque des copies de la base de données à des fins de tests ou de restauration.

Remarque : Cette option ne prend pas en charge la technologie de snapshot.

Enregistrer dans

Spécifiez l'emplacement auquel enregistrer les copies sur disque des sauvegardes SQL.

**Compression logicielle
SQL Server 2008
Enterprise Edition**

Sélectionnez le paramètre de compression à utiliser pour ce travail de sauvegarde :

- Aucun(e)
N'utilise pas la compression.
- Compression.
Utilisez la compression logicielle SQL Server 2008 ou version ultérieure si elle est prise en charge par l'instance SQL Server installée.

SQL compresse les données sur l'ordinateur sur lequel SQL Server 2008 Enterprise Edition ou ultérieur est installé. Par conséquent, les sauvegardes de SQL 2008 ou ultérieur devraient être plus rapides si vous utilisez la compression SQL.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles ainsi que des Service Pack pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Il est recommandé de ne pas utiliser la compression logicielle SQL 2008 ou version ultérieure dans un travail de sauvegarde qui utilise également la compression logicielle initiée par Backup Exec. Les avantages découlant de l'activation de la compression Backup Exec sont minimes. En fait, si les deux méthodes de compression sont utilisées simultanément, les temps de sauvegarde peuvent augmenter.

La compression logicielle de SQL 2008 ou ultérieure n'est pas utilisée si un travail de sauvegarde comprenant des données SQL 2008 ou ultérieure utilise les options Advanced Open File.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser cette option pour des travaux de sauvegarde qui dupliquent des données.

Méthode de sauvegarde unique

Spécifie l'une des méthodes suivantes pour les sauvegardes uniques :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
 Cette option sauvegarde la base de données entière. Cette option est sélectionnée par défaut.
 Se reporter à ["Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction"](#) à la page 1216.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
 Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.
 A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle SQL utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
 Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données SQL, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
- **Snapshot de base de données - Copie en lecture seule des bases de données à un moment spécifique**
 Cette option crée une copie en lecture seule et à une date précise d'une autre base de données.
 Se reporter à ["Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server"](#) à la page 1215.
- **Journal sans troncature - Sauvegarder le journal des transactions sans troncature**
 Cette option permet de sauvegarder la base de données lorsqu'elle est endommagée ou que des fichiers de la base de données sont manquants. Dans la mesure où la méthode Journal sans troncature n'accède pas à la base de données, vous pouvez quand même sauvegarder des transactions qui sinon seraient inaccessibles lorsque la base de données est dans cet état. Vous pouvez ensuite utiliser cette sauvegarde du journal des transactions avec celle de la base de données et toute sauvegarde précédente du journal des transactions pour restaurer la base de données au point où elle a échoué. Cependant, toutes les transactions non validées sont annulées. La méthode de sauvegarde Journal sans troncature ne

supprime pas les transactions validées après la sauvegarde du journal.

- Journal - Sauvegarder et tronquer le journal des transactions

Cette option sauvegarde uniquement les données contenues dans le journal des transactions ; elle ne sauvegarde pas les données de base de données. Lorsque ce journal est sauvegardé, les transactions validées sont supprimées (tronquées).

Si les bases de données sont configurées pour le modèle de récupération simple de SQL Server, les sauvegardes des journaux ne sont pas prises en charge. Pour modifier le modèle de récupération, utilisez les outils d'administration de SQL pour définir le modèle de récupération sur Complet. Vous devez exécuter une nouvelle sauvegarde complète si vous modifiez le mode de récupération avant d'exécuter une sauvegarde de journaux.

Alternativement, vous pouvez exécuter des sauvegardes complètes uniquement, ou exécuter des sauvegardes complètes et différentielles des bases de données SQL.

Avertissement : La gestion de cycle de vie des données (DLM) supprime tous les jeux de sauvegarde expirés qui sont créés par un travail de sauvegarde ponctuelle. DLM ne conserve pas le dernier jeu de sauvegarde après l'expiration de la date de rétention si le jeu de sauvegarde provient d'une sauvegarde ponctuelle. Pour empêcher la suppression automatique des jeux de sauvegarde, vous pouvez conserver manuellement des jeux de sauvegarde spécifiques ou vous pouvez modifier la date d'expiration du jeu de sauvegarde.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.

- 11 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez dans le volet gauche sur tout paramètre facultatif que vous voulez définir pour ce travail.

12 Cliquez sur **OK**.

13 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK**.

Se reporter à "[Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde](#)" à la page 245.

Se reporter à "[Modification des définitions de sauvegarde](#)" à la page 227.

Se reporter à "[Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde](#)" à la page 627.

Définition d'options de sauvegarde par défaut pour SQL Server

Vous pouvez utiliser les options par défaut définies par Backup Exec pendant l'installation pour tous les travaux SQL Server ou vous pouvez choisir vos propres options par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous créez des travaux individuels.

Pour définir des options de sauvegarde par défaut pour SQL Server

1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.

2 Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut des sauvegardes SQL Server sur disque, sélectionnez Sauvegarde sur disque. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

3 Dans le volet gauche, sélectionnez **Microsoft SQL**.

4 Sélectionnez les options appropriées.

- Méthode de sauvegarde** Sélectionnez l'une des méthodes de sauvegarde suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :
- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
Cette option sauvegarde la base de données entière. Cette option est sélectionnée par défaut.
 - **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.
A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle SQL utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données SQL, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.

Méthode de sauvegarde

Sélectionnez l'une des méthodes de sauvegarde suivantes spécifiques à SQL que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
 Cette option sauvegarde la base de données entière. Cette option est sélectionnée par défaut.
 - **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
 Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.
 A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle SQL utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
 Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données SQL, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
 - **Automatique - Sauvegarde le journal de transaction si activé et les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.**
 Cette option vous permet de sauvegarder l'intégralité de l'instance SQL même si quelques bases de données ne prennent pas en charge les sauvegardes de journaux. Toutes les bases de données sont sauvegardées en utilisant la méthode de sauvegarde incrémentielle (de bloc). En outre, les bases de données qui prennent en charge les sauvegardes des journaux sont sauvegardées à l'aide de la méthode de sauvegarde des journaux.
- Remarque :** Si le snapshot n'est pas activé, une méthode de sauvegarde incrémentielle (de bloc) ne peut pas être exécutée et la méthode de sauvegarde différentielle est utilisée.
- **Journal - Sauvegarder et tronquer le journal des transactions**
 Cette option sauvegarde uniquement les données contenues dans le journal des transactions ; elle ne sauvegarde pas les données de base de données. Lorsque ce journal est sauvegardé, les transactions

validées sont supprimées (tronquées).

Si les bases de données sont configurées pour le modèle de récupération simple de SQL Server, les sauvegardes des journaux ne sont pas prises en charge. Pour modifier le modèle de récupération, utilisez les outils d'administration de SQL pour définir le modèle de récupération sur Complet. Vous devez exécuter une nouvelle sauvegarde complète si vous modifiez le mode de récupération avant d'exécuter une sauvegarde de journaux.

Alternativement, vous pouvez exécuter des sauvegardes complètes uniquement, ou exécuter des sauvegardes complètes et différentielles des bases de données SQL.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.

- Journal sans troncature - Sauvegarder le journal des transactions sans troncature

Cette option sauvegarde la base de données lorsqu'elle est endommagée ou que des fichiers de bases de données manquent. Dans la mesure où la méthode de sauvegarde Journal sans troncature n'accède pas à la base de données, vous pouvez quand même sauvegarder les transactions qui sinon seraient inaccessibles lorsque la base de données est dans cet état. Vous pouvez ensuite utiliser cette sauvegarde du journal des transactions avec celle de la base de données et toute sauvegarde précédente du journal des transactions pour restaurer la base de données au point où elle a échoué. Cependant, toutes les transactions non validées sont annulées. La méthode de sauvegarde Journal sans troncature ne supprime pas les transactions validées après la sauvegarde du journal.

- Différentielle - Sauvegarde toutes les modifications de base de données depuis la dernière sauvegarde complète

Cette option sauvegarde uniquement les modifications apportées à la base de données ou au groupe de fichiers depuis la dernière sauvegarde complète. Vous devez aussi créer plusieurs sauvegardes des journaux après chaque sauvegarde différentielle car les sauvegardes différentielles ne permettent de restaurer un système que jusqu'à la date précise de leur création.

- Différentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle
 Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et de journaux créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
- Incrémentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle - utiliser avec le travail de conversion en machine virtuelle
 Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et de journaux créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.
- Snapshot de base de données - Copie en lecture seule des bases de données à un moment spécifique
 Cette option crée une copie en lecture seule et à une date précise d'une autre base de données.
 Se reporter à ["Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server"](#) à la page 1215.

Remarque : Les sauvegardes SQL différentielles ou incrémentielles sont prises en charge pour la conversion en virtuel uniquement lorsque les méthodes de sauvegarde Automatique, Différentielle (niveau du bloc) ou Incrémentielle (niveau du bloc) sont utilisées.

De plus, Backup Exec exécute une sauvegarde complète quand vous sélectionnez les méthodes de sauvegarde Automatique ou de sauvegarde des journaux si une sauvegarde complète n'a pas été précédemment exécutée sur la base de données. Une sauvegarde complète s'exécute également pour l'une des conditions suivantes :

- Une nouvelle base de données est ajoutée ou restaurée.
- Backup Exec n'a pas exécuté la dernière sauvegarde complète.
- Seules les sauvegardes Copie complète et Incrémentielle ont été exécutées sur la base de données au lieu des sauvegardes complètes.

Se reporter à ["Configuration de méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde"](#) à la page 216.

Vérification de la cohérence avant la sauvegarde

Sélectionnez l'une des vérifications de la cohérence suivantes afin qu'elle soit exécutée avant une sauvegarde :

- **Aucun(e)**
 Cette option n'exécute pas de vérification de la cohérence avant une sauvegarde. Il est recommandé de toujours vérifier la cohérence avant ou après la sauvegarde.
- **Vérification complète sans les index.**
 Cette option exclut les index de la vérification de cohérence. Si les index ne sont pas vérifiés, la vérification de la cohérence s'exécute beaucoup plus rapidement mais n'est pas aussi approfondie.
- **Vérification complète avec les index.**
 Cette option inclut des index dans la vérification de la cohérence. Toutes les erreurs sont consignées.
- **Vérification physique uniquement.**
 Cette option effectue une vérification peu gourmande en ressources de la cohérence physique de la base de données. Cette option vérifie seulement l'intégrité de la structure physique de la page. Cette option est sélectionnée par défaut.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.

Poursuite de la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue

Choisissez si vous souhaitez poursuivre l'opération de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue. Vous pouvez continuer la sauvegarde lorsque la vérification de la cohérence échoue si vous pensez qu'une sauvegarde de la base de données en l'état est préférable à l'absence de sauvegarde, ou si vous sauvegardez une base de données volumineuse avec un léger problème dans une table.

Vérification de la cohérence après la sauvegarde

Sélectionnez la vérification de la cohérence à exécuter après une sauvegarde. Les transactions de base de données peuvent se produire pendant ou après la vérification de la cohérence, mais avant l'exécution de la sauvegarde. Par conséquent, il est recommandé de vérifier la cohérence après la sauvegarde pour s'assurer de la cohérence des données au moment de cette sauvegarde

Les options sont les suivantes :

- **Aucun(e)**
Cette option n'exécute pas de vérification de la cohérence après une sauvegarde. Il est recommandé de toujours vérifier la cohérence après la sauvegarde. Cette option est sélectionnée par défaut.
- **Vérification complète sans les index.**
Cette option exclut les index de la vérification de cohérence. Si les index ne sont pas vérifiés, la vérification de la cohérence s'exécute beaucoup plus rapidement mais n'est pas aussi approfondie.
- **Vérification complète avec les index.**
Cette option inclut des index dans la vérification de la cohérence. Toutes les erreurs sont consignées.
- **Vérification physique uniquement.**
Cette option effectue un contrôle minimal de la cohérence physique de la base de données. Cette option vérifie seulement l'intégrité de la structure physique de la page. Cette option est sélectionnée par défaut.

Utiliser le total de contrôle pour les sauvegardes (SQL 2005 ou version ultérieure)

Choisissez d'ajouter les sommes de contrôle aux données de base de données SQL étant sauvegardées par Backup Exec. L'ajout des sommes de contrôle aux données est requis si vous souhaitez utiliser l'option de restauration **Exécuter uniquement la vérification sans restaurer les données**. Sélectionnez cette option et l'option **Exécuter uniquement la vérification sans restaurer les données** pour vous assurer que la restauration est effectuée à partir d'une sauvegarde SQL vérifiée pendant une restauration de la base de données SQL.

Créer des copies sur disque des sauvegardes SQL, stockées sur le serveur SQL qui héberge la base de données

Choisissez de créer une copie sur disque de la base de données SQL que vous voulez sauvegarder. Une fois l'emplacement spécifié dans le champ **Enregistrer dans**, elle permet de sauvegarder une base de données SQL sur un média de stockage tout en l'enregistrant simultanément sur disque à l'emplacement spécifié.

Cette option permet aux administrateurs système de sauvegarder des bases de données SQL tout en permettant aux administrateurs de bases de données d'enregistrer sur disque des copies de la base de données à des fins de tests ou de restauration.

Remarque : Cette option ne prend pas en charge la technologie de snapshot.

Enregistrer dans

Spécifiez l'emplacement auquel enregistrer les copies sur disque des sauvegardes SQL.

**Compression logicielle
SQL Server 2008
Enterprise Edition**

Sélectionnez le paramètre de compression à utiliser pour ce travail de sauvegarde :

- Aucun(e)
N'utilise pas la compression.
- Compression.
Utilisez la compression logicielle SQL Server 2008 ou version ultérieure si elle est prise en charge par l'instance SQL Server installée.

SQL compresse les données sur l'ordinateur sur lequel SQL Server 2008 Enterprise Edition ou ultérieur est installé. Par conséquent, les sauvegardes de SQL 2008 ou ultérieur devraient être plus rapides si vous utilisez la compression SQL.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Il est recommandé de ne pas utiliser la compression logicielle SQL 2008 ou version ultérieure dans un travail de sauvegarde qui utilise également la compression logicielle initiée par Backup Exec. Les avantages découlant de l'activation de la compression Backup Exec sont minimes. En fait, si les deux méthodes de compression sont utilisées simultanément, les temps de sauvegarde peuvent augmenter.

La compression logicielle de SQL 2008 ou ultérieure n'est pas utilisée si un travail de sauvegarde comprenant des données SQL 2008 ou ultérieure utilise les options Advanced Open File.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser cette option pour des travaux de sauvegarde qui dupliquent des données.

**Méthode de sauvegarde
unique**

Spécifie l'une des méthodes suivantes pour les sauvegardes uniques :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
 Cette option sauvegarde la base de données entière. Cette option est sélectionnée par défaut.
 Se reporter à ["Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction"](#) à la page 1216.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
 Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux.
 A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle SQL utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
 Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données SQL, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
- **Snapshot de base de données - Copie en lecture seule des bases de données à un moment spécifique**
 Cette option crée une copie en lecture seule et à une date précise d'une autre base de données.
 Se reporter à ["Utilisation de clichés de base de données pour SQL Server"](#) à la page 1215.
- **Journal sans troncature - Sauvegarder le journal des transactions sans troncature**
 Cette option permet de sauvegarder la base de données lorsqu'elle est endommagée ou que des fichiers de la base de données sont manquants. Dans la mesure où la méthode Journal sans troncature n'accède pas à la base de données, vous pouvez quand même sauvegarder des transactions qui sinon seraient inaccessibles lorsque la base de données est dans cet état. Vous pouvez ensuite utiliser cette sauvegarde du journal des transactions avec celle de la base de données et toute sauvegarde précédente du journal des transactions pour restaurer la base de données au point où elle a échoué. Cependant, toutes les transactions non validées sont annulées. La méthode de sauvegarde Journal sans troncature ne

supprime pas les transactions validées après la sauvegarde du journal.

- **Journal - Sauvegarder et tronquer le journal des transactions**

Cette option sauvegarde uniquement les données contenues dans le journal des transactions ; elle ne sauvegarde pas les données de base de données. Lorsque ce journal est sauvegardé, les transactions validées sont supprimées (tronquées).

Si les bases de données sont configurées pour le modèle de récupération simple de SQL Server, les sauvegardes des journaux ne sont pas prises en charge. Pour modifier le modèle de récupération, utilisez les outils d'administration de SQL pour définir le modèle de récupération sur Complet. Vous devez exécuter une nouvelle sauvegarde complète si vous modifiez le mode de récupération avant d'exécuter une sauvegarde de journaux.

Alternativement, vous pouvez exécuter des sauvegardes complètes uniquement, ou exécuter des sauvegardes complètes et différentielles des bases de données SQL.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour exécuter une vérification de la cohérence avant chaque sauvegarde SQL"](#) à la page 1212.

5 Cliquez sur OK.

Se reporter à ["Procédure de sauvegarde des bases de données SQL et des journaux de transaction"](#) à la page 1216.

Restauration des bases de données SQL et des journaux des transactions

L'agent SQL vous permet de restaurer des bases de données SQL Server. Vous pouvez restaurer des bases de données à leur emplacement initial ou rediriger la restauration vers un nouvel emplacement. Le nombre de travaux dépend des types de travaux de sauvegarde utilisés pour protéger la base de données. Pour restaurer une base de données en exécutant un seul travail, sélectionnez tous les jeux de sauvegarde à appliquer, y compris la sauvegarde complète et les sauvegardes différentielles et de journaux.

Dans le cas de bases de données volumineuses, cette procédure peut durer plusieurs heures. Pendant cette période, Backup Exec signale l'absence de données

transférées et le champ **Nombre d'octets** de la vue Moniteur des travaux n'est pas mis à jour. Lorsque le remplissage des fichiers avec des valeurs nulles est terminé, l'opération de restauration se poursuit. Cela se produit à chaque restauration de bases de données mais n'est visible que pour les bases de données volumineuses.

Restauration des bases de données SQL chiffrées

SQL 2008 prend en charge le chiffrement TDE (Transparent Database Encryption), qui vous permet de chiffrer des bases de données SQL 2008 au niveau du jeu de sauvegarde.

Quand vous sauvegardez une base de données qui utilise TDE, Microsoft recommande de sauvegarder les clés de certificat et les clés de chiffrement avec la base de données. Si vous n'incluez pas les clés de certificat et les clés de chiffrement, vous devez effectuer toutes les opérations de sauvegarde et de restauration dans l'instance SQL sélectionnée.

Remarque : Backup Exec peut rediriger la restauration des données de base de données qui ont utilisé TDE, seulement si les clés de certificat et les clés de chiffrement sont appliquées à l'instance de destination. Si les clés de certificat et les clés de chiffrement ne sont pas appliquées à l'instance de destination, une erreur indiquant que l'empreinte du certificat est introuvable s'affiche. Reportez-vous à la documentation de Microsoft SQL 2008.

Procédure de restauration des journaux des transactions SQL jusqu'à un moment spécifique

Vous pouvez restaurer des transactions à partir d'un journal des transactions jusqu'à un moment précis de l'historique. Après cette date, la récupération depuis le journal des transactions s'arrête. Pour connaître les dates et heures des transactions, consultez le journal des événements de l'application client.

Si l'instant précis de la restauration est postérieur à la date définie dans le dernier journal des transactions restauré, l'opération de restauration réussit, mais un message d'avertissement est généré et la base de données reste dans un état intermédiaire. Si l'instant précis de la restauration est antérieur à la date définie dans le ou les journaux des transactions restaurés, aucune transaction n'est restaurée.

Procédure de restauration des journaux de transactions SQL vers une transaction spécifiée

Vous pouvez restaurer les transactions d'un journal des transactions jusqu'à une transaction nommée (ou marque) tout en l'incluant. Lorsque la transaction spécifiée est identifiée, la récupération depuis le journal des transactions s'arrête.

Les noms des transactions spécifiées n'étant pas forcément uniques, vous pouvez également indiquer une date et une heure après lesquelles la restauration recherche la transaction spécifiée. Par exemple, si vous spécifiez la restauration des transactions à partir d'un journal, jusqu'à la transaction PauseDéjeuner spécifiée après le 02/06/2000 à 12 h 01, l'opération de restauration ne recherche la transaction PauseDéjeuner qu'après la date et l'heure spécifiées. Pour connaître les dates et heures des transactions spécifiées, consultez le journal des événements de l'application client.

Si la transaction spécifiée est introuvable, l'opération de restauration réussit, mais un avertissement est généré et la base de données reste dans un état intermédiaire.

Remarque : La casse est prise en compte dans les transactions spécifiées. Veuillez à respecter l'utilisation des majuscules et des minuscules lorsque vous spécifiez le nom d'une transaction.

Redirection des restaurations SQL

Vous pouvez rediriger les éléments suivants :

- Une sauvegarde de la base de données vers un serveur différent ou une base de données ou une instance différente.
- Des sauvegardes différentielles et de journaux vers des emplacements où la base de données associée est restaurée.
- Une base de données provenant d'une plate-forme 32 bits ou 64 bits vers une autre plate-forme quelconque.

Vous pouvez utiliser à la fois des restaurations basées sur un seul travail et des restaurations basées sur plusieurs travaux dans les opérations de restauration redirigée.

Pour restaurer des bases de données SQL et des journaux des transactions

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur sur lequel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2** Sélectionnez **Base de données Microsoft SQL Server**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Suivez les instructions de l' **assistant Restauration** pour restaurer les données.

Se reporter à "[Restauration de la base de données principale SQL](#)" à la page 1248.

Restauration de la base de données principale SQL

Les conditions suivantes indiquent que la base de données principale est endommagée :

- Il est impossible de démarrer SQL.
- Des erreurs de segmentation ou d'entrée/sortie se sont produites.
- Un rapport a été créé par l'utilitaire de vérification de cohérence de la base de données SQL (DBCC, Database Consistency Checker).

Si la base de données principale est endommagée et empêche le démarrage de SQL, vous pouvez, au lieu d'exécuter l'utilitaire de reconstruction de base de données principale ou de réinstaller SQL, remplacer les bases de données endommagées ou manquantes par les copies des bases de données principale et de modèle que Backup Exec crée et met à jour automatiquement à chaque sauvegarde de ces bases de données. Quand SQL s'exécute de nouveau, vous pouvez restaurer toutes les autres bases de données, si nécessaires.

Si aucune copie de la base de données principale et du modèle de base de données n'a été effectuée, vous devez exécuter l'utilitaire rebuildm.exe de Microsoft pour reconstruire la base de données principale et démarrer SQL.

Toutes les modifications apportées à la base de données principale après la création de la dernière sauvegarde doivent être réappliquées car elles ont été perdues lorsque cette sauvegarde a été restaurée. Si des bases de données utilisateur ont été créées après la sauvegarde de la base de données principale, elles ne sont pas accessibles tant qu'elles ne sont pas restaurées à partir de sauvegardes ou reconnectées à SQL.

Remarque : Il est recommandé de restaurer d'abord la base de données principale dans un travail distinct. Le serveur SQL est redémarré pendant la restauration de la base de données principale. Si d'autres restaurations de base de données sont incluses dans le même travail, elles échoueront.

Pour restaurer la base de données principale SQL

- 1 Dans la vue de liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur dont vous souhaitez restaurer la base de données principale, puis cliquez sur **Restaurer**.
- 2 Sélectionnez **Base de données Microsoft SQL Server**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez le jeu de sauvegarde qui contient la dernière sauvegarde de base de données principale, puis cliquez sur **Suivant**.

- 4 Utilisez les valeurs par défaut ou sélectionnez les options appropriées, puis suivez les étapes restantes de l'assistant jusqu'à la fin.
- 5 Une fois invité à exécuter une vérification de la cohérence, assurez-vous qu'une vérification est exécutée après la restauration.

Après la restauration, SQL redémarre en mode multi-utilisateurs.
- 6 Restaurer les bases de données SQL restantes.

Se reporter à ["Redémarrage de SQL utilisant des copies de base de données"](#) à la page 1249.

Redémarrage de SQL utilisant des copies de base de données

Vous pouvez redémarrer SQL manuellement à l'aide de copies de la base de données à partir des sauvegardes précédentes, ensuite, restaurer la base de données principale.

Se reporter à ["Restauration de la base de données principale SQL"](#) à la page 1248.

Tableau E-2 Redémarrage de SQL utilisant des copies de base de données

Etape	Action
Etape 1	Assurez-vous que les services SQL ne sont pas en cours d'exécution. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation de SQL Server.
Etape 2	Vérifiez si les copies des bases de données existent. Si nécessaire, restaurez à partir d'un jeu de sauvegarde les copies de la base de données principale et de la base de données des modèles vers le même répertoire que celui de la base de données principale et des modèles d'origine.

Etape	Action
Etape 3	<p>A l'aide de l'Explorateur Windows, localisez le répertoire de données par défaut et supprimez les fichiers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ master.mdf ■ mastlog.ldf ■ model.mdf ■ modellog.ldf.
Etape 4	<p>Renommez les copies des bases de données en leur attribuant leur nom d'origine.</p> <p>N'utilisez pas de fichiers en lecture seule, car ils empêchent les services SQL de démarrer.</p>
Etape 5	Utilisez le Gestionnaire de contrôle des services SQL pour démarrer SQL Server.
Etape 6	Restaurer les dernières modifications apportées à la base de données principale.

Les copies des bases de données s'appellent master\$4idr, mastlog\$4idr, model\$4idr et modellog\$4idr.

Tableau E-3 Emplacements de copie de base de données SQL

Copie de base de données SQL	Emplacement
Installation initiale de SQL 2005 ou version ultérieure	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data*.*
Deuxième instance installée de SQL 2005 ou version ultérieure	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.2\MSSQL\Data*.*
Installation par défaut de SQL 2008	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.<nom de l'instance>\MSSQL\Data

Le tableau suivant répertorie le nom de la base de données copié et le nom de la base de données d'origine.

Tableau E-4 Noms de base de données SQL

Nom de la copie de la base de données	Nom de la base de données d'origine
master\$4idr	master.mdf
mastlog\$4idr	mastlog.ldf
model\$4idr	model.mdf
modellog\$4idr	modellog.ldf

Reprise après incident d'un serveur SQL

Backup Exec permet de restaurer SQL plus rapidement qu'en exécutant l'utilitaire de reconstruction de base de données principale ou en réinstallant SQL pour redémarrer ce dernier. Vous pouvez en effet remplacer les bases de données manquantes ou endommagées par des copies de la base de données principale et de la base de données de modèle que Backup Exec crée et met à jour automatiquement à chaque sauvegarde.

Si vous utilisez la fonction Simplified Disaster Recovery (SDR), elle remplacera automatiquement les bases de données endommagées par les copies des bases de données principale et de modèle pendant la récupération du lecteur C. Vous pouvez alors redémarrer SQL et restaurer la dernière sauvegarde de la base de données principale et n'importe quelle autre base de données requise.

Cette section traite des sujets suivants :

- Se reporter à [la section intitulée « Préparation à la reprise après incident de SQL »](#) à la page 1251.
- Se reporter à [la section intitulée « Conditions requises pour effectuer la reprise après incident d'un serveur SQL »](#) à la page 1252.
- Se reporter à [la section intitulée « Reprise après incident pour un Serveur SQL entier ou pour des bases de données SQL »](#) à la page 1252.

Préparation à la reprise après incident de SQL

Effectuez les opérations suivantes pour préparer la reprise après incident de SQL :

- Sauvegardez régulièrement à la fois les bases de données système et utilisateur, ainsi que les journaux des transactions.
Des copies de la base de données principale et de la base de données de modèle sont automatiquement créées par Backup Exec à chaque sauvegarde de ces bases de données. Backup Exec place ces copies dans le même

répertoire que celui dans lequel se trouvent les bases de données, où elles doivent rester afin d'être mises à jour.

Le tableau suivant contient des informations sur les emplacements des bases de données MS SQL :

Les noms des copies de la base de données principale et des modèles sont les suivants :

- Master\$4idr
 - Mastlog\$4idr
 - Model\$4idr
 - Modellog\$4idr
-
- Sauvegardez les lecteurs système qui contiennent les instances SQL. Chaque fois que vous effectuez une sauvegarde du lecteur système qui contient une instance SQL, des copies de la base de données principale et des modèles sont sauvegardées. La sauvegarde du lecteur système sur lequel se trouve SQL s'applique également à tous les exécutables et les paramètres du registre nécessaires à l'exécution de SQL.
 - Sauvegardez la base de données principale lorsque SQL est modifié.
 - Conservez un enregistrement de tous les Services Packs qui ont été installés.
 - Vérifiez que vous êtes préparé à récupérer le serveur entier, et non juste SQL.

Conditions requises pour effectuer la reprise après incident d'un serveur SQL

Pour effectuer la récupération, vous avez besoin des éléments suivants :

- Dernière sauvegarde du répertoire SQL (\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL) et registre Windows/état du système
- Sauvegardes des bases de données SQL et sauvegardes différentielles et de journaux
- Compte de connexion Administrateur (ou équivalent)

Reprise après incident pour un Serveur SQL entier ou pour des bases de données SQL

Vous pouvez restaurer soit le serveur entier, y compris les bases de données SQL, à partir de sauvegardes complètes du système, soit uniquement les bases de données SQL vers un serveur SQL Server nouvellement installé ou disponible.

La restauration du serveur entier, bases de données SQL comprises, présente l'avantage de récupérer d'autres applications et données qui pouvaient se trouver sur le serveur au moment de la défaillance. Elle peut être effectuée à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Récupération manuelle du serveur Windows, puis des bases de données SQL. Cette méthode consiste à restaurer manuellement le serveur Windows depuis des sauvegardes complètes du système, puis les bases de données SQL.
- Simplified Disaster Recovery. Cette option fournit une méthode de restauration automatique du serveur Windows et des bases de données SQL à partir des sauvegardes complètes du système.

Se reporter à ["Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication"](#) à la page 994.

Pour restaurer uniquement les bases de données SQL :

- Pour restaurer uniquement les bases de données SQL vers un serveur nouvellement installé ou un autre serveur disponible, le serveur doit être exécuté sur la même plate-forme matérielle (les restaurations inter plates-formes ne sont pas prises en charge) et la même version SQL Server avec le même niveau de Service Pack que le serveur d'origine.
- Pour restaurer les bases de données SQL vers une installation existante de SQL avec d'autres bases de données actives, il est préférable de rediriger la restauration.

Se reporter à ["Récupération manuelle d'un serveur SQL "](#) à la page 1253.

Récupération manuelle d'un serveur SQL

Quand vous récupérez SQL manuellement, vous devez d'abord restaurer le serveur Windows à partir des sauvegardes complètes du système. Lorsque la récupération de l'ordinateur Windows est terminée ou que la nouvelle installation du serveur est disponible, la récupération des bases de données SQL peut commencer.

Pour plus d'informations sur l'exécution d'une reprise manuelle après incident, consultez les sections suivantes :

Se reporter à ["Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1001.

Se reporter à ["Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1006.

Pour restaurer les bases de données SQL, SQL doit être exécuté. Cependant, SQL ne peut démarrer que si la base de données principale et les modèles de base de données sont disponibles.

Vous pouvez restaurer la base de données principale et les modèles de base de données et démarrer SQL en effectuant l'une des opérations suivantes :

- Renommez les fichiers créés par Backup Exec qui remplacent la base de données principale et la base de données de modèle. Une fois les bases de données principale et de modèle présentes sur SQL, vous devez démarrer SQL, puis restaurer toutes les autres bases de données.

Se reporter à ["Redémarrage de SQL utilisant des copies de base de données"](#) à la page 1249.

- Réinstallez SQL.

Cette section décrit uniquement comment redémarrer SQL à l'aide des copies de la base de données principale et de la base de données de modèle créées par Backup Exec. Pour plus d'informations sur l'utilitaire principal de reconstruction ou sur la réinstallation de SQL, consultez la documentation de Microsoft SQL.

Si vous effectuez une restauration vers une nouvelle installation de SQL, commencez par la restauration de la base de données principale.

Se reporter à ["Restauration de la base de données principale SQL"](#) à la page 1248.

Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [À propos de Backup Exec Exchange Agent](#)
- [Configuration requise pour l'utilisation d'Exchange Agent](#)
- [Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT](#)
- [A propos de l'installation de l'agent Exchange](#)
- [Ajout de serveurs Exchange et de groupes de disponibilité de base de données à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration](#)
- [Gestion des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange](#)
- [Configurations recommandées pour Exchange](#)
- [Conditions requises pour accéder aux boîtes aux lettres Exchange](#)
- [Stratégie de sauvegarde pour Exchange](#)
- [Comment la technologie GRT fonctionne avec la banque d'informations Microsoft Exchange](#)
- [Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent](#)
- [Sauvegarde de données Exchange](#)

- [Restauration des données Exchange](#)
- [Reprise après incident d'un serveur Exchange](#)

À propos de Backup Exec Exchange Agent

Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server (Exchange Agent) vous permet d'intégrer des sauvegardes des bases de données Microsoft Exchange Server avec les sauvegardes réseau sans administration distincte ou matériel dédié.

Exchange Agent offre les fonctionnalités suivantes :

- Restauration d'éléments individuels à partir de sauvegardes pour lesquelles vous avez activé la technologie GRT (Granular Recovery Technology)
- Restauration dans un fichier PST
- Restauration de dossiers publics
- Restauration d'une base de données vers un lecteur spécifique et vers un chemin
- Nouvelle création d'un compte de boîte aux lettres
- Recherche d'un message spécifique à restaurer
- Possibilité de restaurer des bases de données individuelles à partir des sauvegardes utilisant la technologie de snapshot, à l'aide de la fonction de base de données de récupération dans Exchange Server 2010 ou version ultérieure.
- Amorçage d'une copie de base de données Exchange Server 2010 ou version ultérieure. L'amorçage ajoute une copie de la base de données dans un emplacement situé sur un autre serveur de boîte aux lettres dans un groupe de disponibilité de base de données (DAG).
- Sauvegarde hors hôte avec la technologie GRT (Granular Recovery Technology) pour Exchange Server.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["A propos de l'installation de l'agent Exchange"](#) à la page 1266.

Se reporter à ["Stratégie de sauvegarde pour Exchange"](#) à la page 1273.

Se reporter à ["Configurations recommandées pour Exchange "](#) à la page 1270.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Configuration requise pour l'utilisation d'Exchange Agent

Le serveur Backup Exec doit répondre aux exigences ci-dessous :

Tableau F-1 Configuration requise des serveurs Backup Exec pour Backup Exec Exchange Agent

Configuration requise des serveurs Backup Exec	Description
Pour assurer la prise en charge d'Exchange Agent	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vous devez entrer une licence Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server (Exchange Agent) sur le serveur Backup Exec. ■ Backup Exec Agent for Windows doit être installé sur les serveurs Exchange Server distants à sauvegarder. ■ Le serveur Backup Exec doit disposer de l'accès à Exchange Server. Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles ainsi que des Service Pack pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec. ■ Il est recommandé d'utiliser un compte de services Backup Exec disposant des droits d'administration locale et de domaine sur le serveur Exchange. Pour Exchange 2010 ou version ultérieure, vous pouvez accorder des autorisations Exchange complètes ou minimales, lesquelles permettent d'exécuter des sauvegardes et des restaurations de la base de données ainsi que des opérations GRT. Se reporter à "Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT" à la page 1261.

Configuration requise des serveurs Backup Exec	Description
Pour prendre en charge la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec pour la restauration d'éléments individuels à partir de sauvegardes de la Banque d'informations	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un système d'exploitation Microsoft Windows qui prend en charge des pilotes minifiltres doit être installé pour Microsoft Exchange. Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles ainsi que des Service Pack pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec. ■ Le stockage utilisé pour les sauvegardes GRT peut nécessiter des configurations supplémentaires. ■ Si les fichiers journaux Exchange sont sur un disque au format avancé ou un disque 512e, le serveur Backup Exec doit également avoir un volume local semblable disponible pour exécuter les opérations GRT. <p>Se reporter à "Technologie GRT (Granular Recovery Technology)" à la page 731.</p>

Le tableau ci-dessous répertorie la configuration requise des instances Exchange Server avec Backup Exec Exchange Agent :

Tableau F-2 Configuration requise des instances Exchange Server

Configuration requise des instances Exchange Server	Description
Opérations sur les serveurs Exchange	<p>Le compte d'utilisateur doit faire partie des groupes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le groupe Administrateurs ■ Les Administrateurs de domaine <p>Pour prendre en charge la fonction de technologie GRT (Granular Recovery Technology), vous devez utiliser l'utilitaire de gestion Exchange Server approprié pour attribuer à l'utilisateur les autorisations requises. Par exemple, dans Exchange 2010 ou version ultérieure, ce sera le rôle de gestion d'organisation.</p> <p>Il est recommandé que le compte utilisateur dispose de toutes les autorisations Exchange sur le serveur Exchange. Si le compte utilisateur ne peut avoir les autorisations Exchange complètes pour Exchange 2010 ou version ultérieure, vous pouvez accorder des autorisations Exchange minimales qui permettent d'exécuter des sauvegardes et des restaurations de base de données ainsi que des opérations GRT (Granular Recovery Technology).</p> <p>Se reporter à "Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT" à la page 1261.</p>

Configuration requise des instances Exchange Server	Description
Pour sauvegarder et restaurer Exchange Server 2010 ou version ultérieure	<p>La configuration suivante est requise pour sauvegarder et restaurer Exchange Server 2010 ou version ultérieure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vous devez installer Agent for Windows sur tous les nœuds de serveur de boîte aux lettres pour sauvegarder les bases de données dans un groupe de disponibilité de base de données. ■ Vous devez avoir des droits d'administrateur local sur chaque nœud d'un groupe de disponibilité de base de données et sur le serveur de boîte aux lettres Microsoft Exchange pour sauvegarder et restaurer des fichiers de base de données Microsoft Exchange. ■ Vous pouvez définir des autorisations minimales pour un compte utilisateur afin d'exécuter des sauvegardes et restaurations de bases de données et de prendre en charge la technologie GRT sur les serveurs Exchange Server si vous ne disposez pas d'autorisations complètes. ■ Pour Microsoft Exchange Server 2013, Microsoft Exchange Server 2013 avec la mise à jour cumulative 1 ou version ultérieure doit être installé. <p>Se reporter à "Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT" à la page 1261.</p> <p>Se reporter à "À propos d'Agent for Windows" à la page 1022.</p>

Pour les exigences spécifiques en matière de système d'exploitation pour Exchange Agent, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec pour détecter les données à sauvegarder"](#) à la page 704.

Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT

Le compte utilisateur doit pouvoir accéder aux boîtes aux lettres sur Exchange Server pour effectuer des opérations Backup Exec. Pour avoir accès au serveur Exchange Server, vous devez disposer des autorisations d'accès complètes sur le Exchange Server. Si vous voulez restreindre l'accès au serveur Exchange Server, vous pouvez accorder des autorisations minimales qui permettent aux utilisateurs d'exécuter des sauvegardes et des restaurations de la base de données ainsi que des opérations de technologie GRT.

Assurez-vous que le compte utilisateur dispose des droits d'administrateur local sur le Exchange Server puis utilisez une des méthodes suivantes pour accorder les autorisations :

- Octroi d'autorisations d'accès complètes aux niveaux des administrateurs d'organisation et de la gestion d'organisation. Il est recommandé d'octroyer les autorisations Exchange complètes au compte utilisateur sur le serveur Exchange afin qu'il puisse effectuer des opérations Backup Exec.
Les autorisations sont ensuite automatiquement propagées vers tous les nouveaux serveurs Exchange que vous ajoutez sous le niveau auquel les autorisations sont attribuées.

Remarque : Vous devez disposer des autorisations d'administration Exchange pour accorder des droits à d'autres comptes.

- Si le compte utilisateur ne peut pas disposer des autorisations Exchange complètes pour les opérations Backup Exec, vous pouvez accorder des autorisations minimales. Les autorisations minimales permettent aux utilisateurs d'exécuter des sauvegardes et des restaurations de la base de données ainsi que des opérations de technologie GRT, explicitement sur chaque Exchange Server.
Si vous accordez explicitement des autorisations, puis ajoutez un autre serveur Exchange Server, vous devez accorder des autorisations de manière explicite sur le serveur ajouté également.

[Octroi d'autorisations minimales à un compte utilisateur pour l'exécution de sauvegardes de la base de données et la restauration des serveurs Exchange](#)

[Octroi d'autorisations minimales à un compte utilisateur pour la prise en charge de la technologie GRT sur les serveurs Exchange](#)

Octroi d'autorisations minimales à un compte utilisateur pour l'exécution de sauvegardes de la base de données et la restauration des serveurs Exchange

Vous pouvez octroyer des autorisations minimales à un compte utilisateur afin de pouvoir exécuter des sauvegardes de la base de données et la restauration des serveurs Exchange.

Pour l'octroi d'autorisations complètes pour Microsoft Exchange 2010 ou version ultérieure, utilisez un compte qui dispose du rôle de gestion d'organisation.

Pour octroyer des autorisations minimales à un compte utilisateur afin d'exécuter des sauvegardes de la base de données et la restauration des serveurs Exchange

- ◆ Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour accorder des autorisations à un compte utilisateur en utilisant la console de gestion Exchange dans Microsoft Exchange 2010 ou le centre d'administration Exchange dans Microsoft Exchange 2013 ou version ultérieure

Ajoutez les rôles suivants au compte utilisateur :

- Gestion des dossiers publics
- Gestion des destinataires
- Gestion de serveur

Octroi d'autorisations sur le serveur Exchange Server pour activer des sauvegardes et des restaurations de base de données et des opérations de technologie GRT

Pour accorder des autorisations à un compte utilisateur en utilisant Exchange Management Shell

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Saisissez la commande suivante :

```
new-RoleGroup -Name <nom du
groupe de rôles> -Roles
@("Database Copies",
"Databases", "Exchange
Servers", "Monitoring", "Mail
Recipient Creation", "Mail
Recipients", "Recipient
Policies" "Mail Enabled
Public Folders", "Public
Folders")
```

Par exemple :

```
new-RoleGroup -Name
BackupExecRoles -Roles
@("Database Copies",
"Databases", "Exchange
Servers", "Monitoring", "Mail
Recipient Creation", "Mail
Recipients", "Recipient
Policies", "Mail Enabled
Public Folders", "Public
Folders")
```

- Saisissez la commande suivante :

```
Add-RoleGroupMember -Identity
<nom du groupe de rôles>
-Member <nom du compte
utilisateur>
```

Par exemple :

```
Add-RoleGroupMember -Identity
BackupExecRoles -Member
BackupExecUser
```

Octroi d'autorisations minimales à un compte utilisateur pour la prise en charge de la technologie GRT sur les serveurs Exchange

Vous pouvez octroyer des autorisations minimales à un compte utilisateur pour la prise en charge de la technologie GRT uniquement sur un serveur Exchange.

Consultez la documentation de Microsoft Exchange pour plus d'informations sur l'étendue des autorisations des destinataires.

Pour accorder des autorisations à un compte utilisateur afin de prendre en charge la technologie GRT uniquement sur un serveur Exchange en utilisant Exchange Management Shell

1 Saisissez la commande suivante :

```
New-ManagementRole -Name "<nom du rôle de gestion>" -Parent  
ApplicationImpersonation
```

Par exemple :

```
New-ManagementRole -Name "EWSImpersonationRole" -Parent  
ApplicationImpersonation
```

2 Saisissez la commande suivante :

```
New-ManagementRoleAssignment -Role "<nom d'affectation du rôle  
de gestion>" -User <nom d'utilisateur> -Name "<nom d'affectation>"
```

Par exemple :

```
New-ManagementRoleAssignment -Role "EWSImpersonationRole" -User  
BackupExecUser -Name "BackupExecUser-EWSImpersonation"
```

3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour

Exchange 2010

Saisissez la commande suivante :

```
New-ThrottlingPolicy -Name "<nom de la politique d'accélération>" - EWSMaxConcurrency $null  
-PowerShellMaxConcurrency $null  
-EWSMaxSubscriptions $null
```

Par exemple :

```
New-ThrottlingPolicy -Name  
"EWSRestoreThrottlingPolicy" - EWSMaxConcurrency  
$null -PowerShellMaxConcurrency $null  
-EWSPercentTimeInCAS $null -EWSPercentTimeInAD  
$null -EWSPercentTimeInMailboxRPC $null
```

Pour

Exchange 2013 ou
version ultérieure

Saisissez la commande suivante :

```
New-ThrottlingPolicy -Name "<nom de la politique d'accélération>" -EwsCutoffBalance Unlimited  
-EwsMaxBurst Unlimited -EwsMaxConcurrency  
Unlimited -ExchangeMaxCmdlets Unlimited  
-MessageRateLimit Unlimited  
-PowershellCutoffbalance Unlimited  
-PowershellMaxBurst Unlimited  
-PowershellMaxCmdlets Unlimited  
-PowershellMaxConcurrency Unlimited  
-PowershellMaxOperations Unlimited  
-RecipientRateLimit Unlimited  
-ThrottlingPolicyScope Regular
```

Par exemple :

```
New-ThrottlingPolicy -Name  
"EWSRestoreThrottlingPolicy" -EwsCutoffBalance  
Unlimited -EwsMaxBurst Unlimited  
-EwsMaxConcurrency Unlimited -ExchangeMaxCmdlets  
Unlimited -MessageRateLimit Unlimited  
-PowershellCutoffbalance Unlimited  
-PowershellMaxBurst Unlimited  
-PowershellMaxCmdlets Unlimited  
-PowershellMaxConcurrency Unlimited  
-PowershellMaxOperations Unlimited  
-RecipientRateLimit Unlimited  
-ThrottlingPolicyScope Regular
```

4 Saisissez la commande suivante :

```
Set-Mailbox -Identity <nom d'utilisateur> -ThrottlingPolicy "nom  
de la politique d'accélération"
```

Par exemple :

```
Set-Mailbox -Identity BackupExecUser -ThrottlingPolicy  
"EWSRestoreThrottlingPolicy"
```

5 Saisissez la commande suivante :

```
Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity <nom d'utilisateur>  
-ThrottlingPolicy "nom de la politique d'accélération"
```

Par exemple :

```
Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity BackupExecUser  
-ThrottlingPolicy "EWSRestoreThrottlingPolicy"
```

A propos de l'installation de l'agent Exchange

L'agent Exchange est installé en même temps que l'agent des applications et des bases de données et peut protéger les bases de données Exchange Server locales ou distantes.

Pour prendre en charge Exchange Agent, le serveur Backup Exec doit avoir accès à Exchange Server.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles ainsi que des Service Pack pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Remarque : Lorsque vous installez Microsoft Exchange Tools et Backup Exec sur le même serveur, vous devez d'abord installer Exchange Tools. Si vous installez Backup Exec avant Exchange Tools, vous devez redémarrer le serveur Backup Exec après avoir installé Exchange Tools.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Ajout de serveurs Exchange et de groupes de disponibilité de base de données à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

Vous pouvez ajouter un serveur Exchange et un groupe de disponibilité de base de données (DAG) à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** de sorte que ces serveurs puissent être sélectionnés pour des travaux de sauvegarde. Quand vous sélectionnez l'option **Ajouter** du groupe **Serveurs et hôtes virtuels** dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, vous pouvez ajouter des ordinateurs et des serveurs Microsoft Windows.

Remarque : Quand vous ajoutez un groupe de disponibilité de base de données Microsoft Exchange, il est recommandé de redémarrer manuellement chaque serveur Exchange après avoir installé Agent for Windows. Si vous choisissez de redémarrer automatiquement après l'installation, il se peut que tous vos serveurs Exchange Server dans le groupe de disponibilité de base de données redémarrent en même temps.

Pour ajouter un serveur Exchange ou un DAG à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration

1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter un serveur Exchange Server Cliquez sur **Ordinateurs et serveurs Microsoft Windows**

Pour ajouter un DAG Cliquez sur **Groupe de disponibilité Microsoft Exchange Database**.

3 Cliquez sur **Suivant**.

4 Suivez l'invite de l'assistant **Ajouter un serveur** pour ajouter un serveur Exchange Server ou un DAG à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Se reporter à "[Sauvegarde de données Exchange](#)" à la page 1280.

Gestion des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange

Les configurations de serveur préféré sont des collections d'un ou de plusieurs serveurs et sites que vous désignez sources de sauvegarde préférées. Les configurations de serveur préféré sont prioritaires en tant que source de sauvegarde dans les cas où les copies de bases de données sont répliquées entre plusieurs serveurs. Vous pouvez créer des configurations de serveur préféré des groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange (DAG).

Vous n'êtes pas obligé de créer une configuration de serveur préféré pour sauvegarder des copies de la base de données répliquée. Vous pouvez laisser Backup Exec choisir le meilleur serveur à partir duquel sauvegarder les copies de la base de données répliquée. La désignation d'une configuration de serveur préféré vous permet néanmoins de mieux contrôler vos travaux de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez sélectionner une configuration locale de serveur préféré pour éviter l'option de sauvegarder des données répliquées sur votre WAN.

Backup Exec inclut automatiquement les enfants de tout site ou le DAG que vous sélectionnez dans le cadre de la configuration du serveur préféré. Pour s'assurer qu'une sauvegarde est exécutée localement, vous pouvez sélectionner le site local comme configuration de serveur préféré. Backup Exec sélectionne un serveur parmi tous les serveurs locaux appartenant à ce site pendant le travail de sauvegarde. Pour vous assurer qu'un serveur spécifique est utilisé pour la sauvegarde, sélectionnez uniquement ce serveur comme configuration de serveur préféré.

Vous pouvez créer des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange. Les configurations de serveur préféré vous donnent un meilleur contrôle sur vos travaux de sauvegarde en vous permettant de spécifier un serveur préféré à partir duquel Backup Exec sauvegarde des données répliquées.

Cette rubrique contient des informations sur les sujets suivants :

- [Création de configurations de serveur préféré](#)
- [Suppression des configurations de serveur préféré](#)
- [Désignation d'une configuration de serveur préféré par défaut](#)
- [Suppression de l'état par défaut d'une configuration de serveur préféré](#)

Création de configurations de serveur préféré

Pour créer des configurations de serveur préféré

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Serveurs préférés**.
- 2 Cliquez sur **Nouveau**.
- 3 Sélectionnez la forêt Active Directory qui contient les membres DAG Exchange à spécifier en tant que serveurs préférés pour la sauvegarde.
- 4 Saisissez un nom pour identifier le groupe de serveurs préférés.
Vous devez entrer un nom pour que la configuration de serveur préféré puisse être créée.
- 5 Cliquez sur Nouveau pour activer les listes des serveurs disponibles et sélectionnés à partir desquelles vous désignez le serveur préféré.
- 6 Dans la liste **Serveurs disponibles**, sélectionnez les serveurs et les sites que vous voulez utiliser dans la configuration de serveur préféré.
- 7 Dans la boîte de dialogue **Serveurs préférés**, cliquez sur **OK**.
- 8 Dans la boîte de dialogue **Gérer les serveurs préférés**, cliquez sur **OK**.

Suppression des configurations de serveur préféré

Pour supprimer des configurations de serveur préféré

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Serveurs préférés**.
- 2 Sélectionnez la configuration de serveur préféré à supprimer.
- 3 Cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Désignation d'une configuration de serveur préféré par défaut

Vous pouvez indiquer une configuration de serveur préféré par défaut pour tous les travaux de sauvegarde contenant les données de réplication appropriées. Lorsque vous sauvegardez les données d'un Groupe de disponibilité Microsoft Exchange Database, vous pouvez configurer Backup Exec pour utiliser votre configuration de serveur préféré par défaut. Vous pouvez remplacer la configuration de serveur préféré par défaut pour des travaux spécifiques dans les paramètres de travail de sauvegarde.

Lorsque vous désignez une configuration de serveur préféré par défaut, elle n'est pas appliquée aux travaux de sauvegarde existants. Elle est utilisée pour tous les travaux de sauvegarde ultérieurs que vous créez.

Pour indiquer une configuration de serveur préféré par défaut

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Serveurs préférés**.
- 2 Sélectionnez la configuration de serveur préféré que vous souhaitez indiquer comme paramètre par défaut.
- 3 Cliquez sur **Définir par défaut**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Suppression de l'état par défaut d'une configuration de serveur préféré

Si vous ne voulez plus que la configuration du serveur préféré soit celle par défaut, vous pouvez supprimer son état par défaut.

Pour supprimer l'état par défaut de la configuration d'un serveur préféré

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis sélectionnez **Serveurs préférés**.
- 2 Sélectionnez la configuration du serveur préféré pour laquelle vous souhaitez supprimer l'état par défaut.
- 3 Cliquez sur **Supprimer comme paramètre par défaut**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Configurations recommandées pour Exchange

Avant de sauvegarder des données Exchange, lisez les recommandations de configuration ci-dessous afin de faciliter la restauration d'une instance Exchange Server :

Tableau F-3 Configurations recommandées pour Exchange

Recommandations	Description
Définissez l'emplacement des fichiers journaux des transactions sur un disque physique distinct de la base de données.	Il s'agit de la configuration ayant le plus d'impact sur les performances d'Exchange. Cette configuration a également des implications sur la récupération, car les journaux des transactions constituent une ressource de récupération supplémentaire.

Recommandations	Description
Désactivez l'option de cache en écriture sur le contrôleur SCSI.	Les systèmes d'exploitation Windows n'utilisent pas de mémoire tampon. Dès lors, si Exchange reçoit une notification de fin d'écriture de Windows, cela signifie que l'écriture sur disque est terminée. Si l'option de cache en écriture est activée, Windows répond comme si l'écriture sur disque était terminée et transmet ces informations erronées à Exchange (ou à d'autres applications). Les données risquent alors d'être endommagées en cas d'arrêt anormal du système avant la fin de l'écriture sur disque.
Désactivez l'option de journalisation circulaire si possible.	La journalisation circulaire permet d'éviter que des fichiers journaux des transactions ne remplissent le disque dur. Si une stratégie de sauvegarde solide est mise en place, les journaux des transactions sont purgés pendant la sauvegarde, libérant ainsi de l'espace disque. Si la consignation circulaire est activée, les historiques des journaux des transactions sont écrasés, les sauvegardes incrémentielles et différentielles des bases de données sont désactivées et la récupération ne peut être effectuée que jusqu'à la date de la dernière sauvegarde complète.
Evitez d'utiliser Exchange Server comme contrôleur de domaine.	Dans le cadre de la récupération après sinistre, il est plus facile de restaurer Exchange sans avoir à restaurer d'abord Active Directory.
Installez Exchange dans un domaine disposant de deux contrôleurs de domaine au minimum.	La réplication du service Active Directory est impossible lorsqu'il existe un seul contrôleur de domaine dans un domaine. Si le contrôleur de domaine tombe en panne et endommage le service Active Directory, certaines transactions qui n'étaient pas incluses dans la dernière sauvegarde risquent de ne pas être récupérables. Avec au moins deux contrôleurs de domaine dans un domaine, les bases de données sur le contrôleur de domaine en panne peuvent être mises à jour à l'aide d'une réplication par un remplacement des transactions manquantes lorsque les sauvegardes de la base de données ont été restaurées.

Se reporter à ["Conditions requises pour accéder aux boîtes aux lettres Exchange"](#) à la page 1272.

Conditions requises pour accéder aux boîtes aux lettres Exchange

Selon la configuration des travaux de sauvegarde et de restauration, Backup Exec doit pouvoir accéder à une boîte aux lettres unique définie dans l'environnement Exchange pour les opérations impliquant la banque d'informations.

L'accès à une boîte aux lettres unique est nécessaire dans les cas suivants :

- configuration d'un travail de sauvegarde avec les paramètres suivants :
 - le périphérique de destination n'est pas un dossier de sauvegarde sur disque hérité,
 - la fonction GRT (Granular Recovery Technology) est activée ;
 - une méthode de sauvegarde autre qu'une méthode de cliché est utilisée ;
- restauration de boîtes aux lettres et de dossiers publics.

Lorsque vous sauvegardez des boîtes aux lettres ou des dossiers publics, la connexion à Exchange Server doit s'effectuer à l'aide d'un compte de connexion Backup Exec. Backup Exec recherche la boîte aux lettres dont le nom correspond à celui de l'utilisateur stocké dans le compte de connexion Backup Exec.

Si le compte de connexion Backup Exec utilisé est associé à un nom d'utilisateur unique et à une boîte aux lettres du même nom, aucun compte de connexion supplémentaire n'est requis. Dans le cas contraire, vous devez sélectionner ou créer un compte de connexion Backup Exec qui stocke le nom d'une boîte aux lettres unique dans l'organisation Exchange.

Pour que le nom soit unique, les cinq premiers caractères doivent être différents de tout autre nom de boîte aux lettres. Par exemple, si le nom de boîte aux lettres est EXCH1 et qu'une autre boîte aux lettres est appelée EXCH1BACKUP, Backup Exec ne reconnaît pas ce nom comme unique. Vous devez sélectionner un autre nom de boîte aux lettres.

Les comptes de connexion que vous pouvez créer ou sélectionner doivent remplir les conditions suivantes :

- Le nom d'utilisateur du compte de connexion doit correspondre à une boîte aux lettres unique.
- Le compte de connexion doit utiliser un alias unique pour l'accès à la boîte aux lettres. Le compte d'utilisateur utilisé pour la connexion à Exchange Server doit également avoir accès à la boîte aux lettres.
- Le compte de connexion doit utiliser un nom d'ordinateur complet pour la boîte aux lettres. Le compte d'utilisateur utilisé pour la connexion à Exchange Server doit également avoir accès à la boîte aux lettres.

Exemple de nom d'ordinateur complet :

/O=Organisation_Exchange/OU=Groupe_administration/CN=Destinataires/CN=nom_boîteauxlettres

Se reporter à "[Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)](#)" à la page 731.

Se reporter à "[Comptes de connexion Backup Exec](#)" à la page 758.

Stratégie de sauvegarde pour Exchange

Backup Exec intègre une protection en ligne sans interruption des bases de données Exchange aux tâches de sauvegarde journalières ; cette protection augmente les chances de récupération des données et minimise la perte de données sans nuire aux activités quotidiennes. Backup Exec permet de protéger les données Exchange, y compris les bases de données, boîtes aux lettres et dossiers publics individuels à l'aide de sauvegardes complètes, de copie, incrémentielles et différentielles.

Pour déterminer la méthode de sauvegarde à utiliser, procédez de la manière suivante :

- Dans des environnements de travail réduits avec un nombre relativement faible de messages transitant par le système, une sauvegarde quotidienne complète garantit une bonne protection des données et la méthode de récupération la plus rapide. Si la croissance du fichier journal devient un problème, envisagez d'utiliser des sauvegardes incrémentielles en ligne à midi pour obtenir un point de récupération supplémentaire et gérer automatiquement la croissance du fichier journal.
- Dans des environnements étendus, il est conseillé d'utiliser des sauvegardes incrémentielles pour disposer de points de récupération plus fréquents dans une journée et gérer la croissance du fichier journal. La plupart des sociétés, par exemple, effectuent des sauvegardes complètes hebdomadaires, préférant effectuer des sauvegardes incrémentielles tout au long de la semaine afin de réduire au minimum le temps de sauvegarde. L'inconvénient avec cette méthode est que, lors d'une récupération, vous devez récupérer les données de la sauvegarde complète, mais aussi de chaque sauvegarde incrémentielle.

Choisissez la méthode qui convient le mieux à la taille de votre environnement, au nombre de transactions traitées chaque jour et aux attentes de vos utilisateurs en matière de récupération.

Il est conseillé d'utiliser les politiques de sauvegarde suivantes :

- Exécuter des sauvegardes complètes configurées pour la restauration d'éléments isolés de manière à restaurer des messages électroniques et des dossiers sans devoir restaurer l'intégralité de la base de données.

Suivant l'environnement, exécutez des sauvegardes complètes :

- aussi souvent que possible et au moins une fois par jour ;
- quotidiennement avec des sauvegardes différentielles à intervalles réguliers au cours de la journée ;
- à quelques jours d'intervalle (au moins une fois par semaine) avec de fréquentes sauvegardes incrémentielles entre chaque sauvegarde complète.
- Exécuter des sauvegardes Exchange indépendamment des autres travaux de sauvegarde.

Outre les bases de données Exchange, il est recommandé de sauvegarder régulièrement les éléments suivants :

Tableau F-4 Sélections de sauvegarde pour les données de configuration d'Exchange

Sélections de sauvegarde recommandées pour les données de configuration	Description
Système de fichiers	<p>Sauvegardez les dossiers et les lecteurs qui contiennent des fichiers pour Windows et Exchange. En général, il s'agit du lecteur racine C:\ mais il peut varier d'un environnement à un autre.</p> <p>Remarque : Sauvegardez le lecteur C:\, mais ne sauvegardez pas le lecteur virtuel créé par Exchange (le cas échéant). Ce lecteur a pour unique objectif de permettre à l'Explorateur Windows d'accéder aux données Exchange ; les fonctions des systèmes de fichiers ne seront pas nécessairement toutes répliquées. Il est déconseillé d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration. Ces opérations ne sont pas prises en charge.</p>
Registre Windows	<p>Sauvegarde le registre en exécutant une sauvegarde complète.</p>

Sélections de sauvegarde recommandées pour les données de configuration	Description
État du système et/ou Composants de cliché instantané	<p>Sélectionnez État du système et effectuez une sauvegarde complète des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Base de métadonnées d'IIS (Internet Information Service)■ Registre Windows <p>Se reporter à "À propos de la sélection des données à sauvegarder " à la page 185.</p> <p>Si le serveur entier doit être restauré, vous devez restaurer l'état du système et les composants de cliché instantané.</p>
Active Directory	<p>Pour sauvegarder Active Directory, sélectionnez État du système sur les contrôleurs de domaine et exécutez une sauvegarde complète.</p> <p>En cas de modifications de la configuration de la base de données Exchange Server (ajout, modification ou suppression d'éléments, par exemple), sauvegardez Active Directory sur les contrôleurs de domaine.</p> <p>Remarque : Il est recommandé de répartir plusieurs contrôleurs sur chaque domaine pour améliorer la réplication d'Active Directory et pour assurer la redondance dans le cas où un contrôleur de domaine tomberait en panne.</p>

Remarque : Pour restaurer des boîtes aux lettres, des messages ou des dossiers publics spécifiques, activez la fonction GRT (Granular Recovery Technology) lors de la configuration d'une sauvegarde de la banque d'informations.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Reprise après incident d'un serveur Exchange"](#) à la page 1305.

Comment la technologie GRT fonctionne avec la banque d'informations Microsoft Exchange

La technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec vous permet de restaurer des éléments individuels d'une sauvegarde de la banque d'informations sans devoir restaurer la sauvegarde entière. Vous devez examiner les conditions requises d'une sauvegarde GRT avant de la configurer.

Se reporter à "[Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)](#)" à la page 731.

Lorsque vous sélectionnez des éléments à restaurer des sauvegardes GRT, vous ne pouvez pas sélectionner le niveau supérieur de la banque d'informations. Pour restaurer ces éléments, vous devez restaurer l'intégralité de la boîte aux lettres.

Remarque : Quand vous exécutez une restauration granulaire d'une boîte aux lettres liée, d'une boîte aux lettres partagée ou d'une boîte aux lettres de site, ne choisissez pas l'option **Recréer les comptes et les boîtes aux lettres utilisateur s'ils n'existent pas déjà sur le serveur de destination**. Ces types de boîtes aux lettres doivent être créés manuellement avant d'exécuter la restauration. Cependant, vous pouvez restaurer les comptes d'utilisateur pour les boîtes aux lettres liées lorsque vous effectuez une restauration granulaire d'Active Directory depuis une sauvegarde d'un contrôleur de domaine. Pour plus d'informations sur la création de ce type de boîtes aux lettres, reportez-vous à la documentation de Microsoft Exchange.

Vous pouvez aussi activer la technologie GRT lors de la création d'une sauvegarde hors hôte de la banque d'informations. La sauvegarde hors hôte permet à Backup Exec de déplacer le processus de sauvegarde de l'ordinateur hôte vers le serveur Backup Exec. L'ordinateur hôte est l'ordinateur distant qui contient les volumes à sauvegarder. Pour exécuter une sauvegarde GRT hors hôte, vous devez installer l'option Advanced Disk-based Option de Backup Exec sur le serveur Backup Exec.

Technologie GRT et les services web Microsoft Exchange

Backup Exec utilise les services web Microsoft Exchange (EWS) pour prendre en charge la fonction GRT (Granular Recovery Technology). EWS fournit la prise en charge de la restauration des boîtes aux lettres, des messages et des dossiers publics spécifiques à partir d'une sauvegarde de base de données Exchange Server 2010 ou version ultérieure.

Remarque : Vous n'avez pas besoin d'installer le progiciel MAPI Client and Collaboration Data Objects, mais vous devez installer .NET 4.0 ou une version ultérieure si vous utilisez les services EWS.

Pour utiliser EWS pour restaurer des éléments individuels, Backup Exec désactive la politique de limitation client concernant les informations d'authentification des ressources spécifiées pour le travail de restauration. La politique de limitation client impose des limites de bande passante de connexion sur le serveur d'accès au client.

Backup Exec crée également un rôle d'emprunt d'identité et une affectation de rôle pour l'emprunt d'identité Exchange. L'affectation du rôle d'emprunt d'identité Exchange associe le rôle d'emprunt d'identité aux informations d'authentification des ressources de Backup Exec spécifiées pour le travail de restauration.

Backup Exec crée et affecte les rôles suivants :

- EWSImpersonationRole
- EWSImpersonationRoleAssignment

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Se reporter à ["À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup"](#) à la page 1504.

Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent

Exchange Agent prend en charge le service de snapshot instantané de volumes Microsoft (VSS), disponible uniquement sous Windows Server 2008 ou version ultérieure. Ce service permet d'effectuer un cliché de la base de données Exchange à un moment précis, puis de le sauvegarder, laissant la base de données Exchange réelle ouverte et disponible aux utilisateurs.

La sauvegarde hors hôte permet de traiter l'opération de sauvegarde sur un serveur Backup Exec au lieu du serveur Exchange Server. Le déplacement de la sauvegarde de l'instance Exchange Server vers le serveur Backup Exec améliore les performances de l'opération de sauvegarde et libère également l'ordinateur distant.

Si l'option Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) est installée sur le serveur Backup Exec, vous pouvez utiliser la fonction GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec lors de la création d'une sauvegarde hors hôte de la banque d'informations.

Se reporter à ["Configuration des options de technologie GRT \(Granular Recovery Technology\) par défaut"](#) à la page 739.

Cette rubrique inclut des informations sur les sujets suivants :

- [Configuration d'une sauvegarde de snapshots pour les données Exchange](#)
- [Dépannage des sauvegardes de snapshots et des sauvegardes hors hôtes d'Exchange Agent](#)

Le snapshot d'Exchange Agent ne prend pas en charge :

- les configurations NAS ;
- la combinaison de sauvegardes de snapshots avec d'autres sauvegardes.
En raison d'une limitation de Microsoft Exchange, il est déconseillé d'exécuter des sauvegardes de snapshot lorsque vous exécutez d'autres sauvegardes dans le cadre d'une stratégie de sauvegarde. Si vous exécutez des sauvegardes de snapshot, évitez de réaliser d'autres types de sauvegardes.

Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Le type de méthode de sauvegarde disponible en cas d'utilisation de VSS avec Exchange Agent dépend de la version d'Exchange Server :

Tableau F-5 Méthodes de sauvegarde disponibles pour Exchange Agent utilisé avec un service de snapshot

Version d'Exchange Server	Méthodes de sauvegarde disponibles
Exchange Server 2010 ou version ultérieure	Les méthodes de sauvegarde suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none">■ Complète■ Copie■ Différentielle■ Sauvegarde incrémentielle par création de clichés■ Restauration de bases de données individuelles

Configuration d'une sauvegarde de snapshots pour les données Exchange

Vous pouvez exécuter une sauvegarde de snapshot pour les données Exchange.

Tableau F-6 Configuration d'une sauvegarde de snapshots pour les données Exchange

Étape	Action
Étape 1	<p>Il est recommandé d'effectuer des vérifications de cohérence avant d'exécuter une sauvegarde de cliché.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données Exchange" à la page 1280.</p>
Étape 2	<p>Créez un travail de sauvegarde Exchange.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données Exchange" à la page 1280.</p>
Étape 3	<p>Si les données non prises en charge par la sauvegarde de snapshot figurent dans les sélections de sauvegarde, cochez l'option Traiter un par un les volumes logiques pour la sauvegarde pour autoriser les erreurs lors de l'exécution du travail.</p> <p>Cette option apparaît dans les options Advanced Disk-based Backup de la boîte de dialogue Paramètres par défaut du travail de sauvegarde et dans la boîte de dialogue Options d'un travail de sauvegarde.</p>
Étape 4	<p>Planifiez ou lancez le travail de sauvegarde.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données" à la page 172.</p>

Dépannage des sauvegardes de snapshots et des sauvegardes hors hôtes d'Exchange Agent

La sauvegarde de snapshots d'Exchange Agent échoue dans les conditions suivantes :

- Le snapshot d'Exchange Agent échoue.
- Si vous sélectionnez la méthode de sauvegarde incrémentielle ou différentielle alors que la consignation circulaire est activée.
- Si une version non prise en charge d'Exchange est installée. Pour vérifier les versions prises en charge d'Exchange, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Sauvegarde de données Exchange

Pour sauvegarder des données Exchange, vous pouvez sélectionner :

- des bases de données individuelles (Exchange 2010 ou version ultérieure uniquement) ;
- des groupes de disponibilité de base de données.

Vous devez saisir une licence Exchange Agent sur le serveur Backup Exec de chaque serveur Exchange Server dans le groupe de disponibilité de base de données à sauvegarder. Vous devez ensuite installer Agent for Windows sur tous les serveurs disponibles dans le groupe de disponibilité de base de données.

Chaque base de données du groupe de disponibilité de base de données doit être sauvegardée par le conteneur de groupes de disponibilité de base de données qui s'affiche dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Le conteneur de groupes de disponibilité de base de données affiche un logo Exchange sur le serveur.

Remarque : Si vous ajoutez des bases de données Exchange après avoir créé un travail de sauvegarde, vous devez modifier le travail de sauvegarde afin d'inclure les nouvelles sélections.

Vous pouvez définir des options de travail de sauvegarde par défaut pour tous les travaux de sauvegarde d'Exchange. Chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde, le travail utilise les options par défaut, à moins que vous ne modifiez les options pour ce travail particulier.

Exclusion automatique de données Exchange pendant les sauvegardes de niveau volume

Si vous choisissez de sauvegarder un volume contenant des données Exchange, l'Exchange Agent détermine les données à exclure de la sauvegarde à l'aide de la fonction Exclusion de fichiers actifs. Par exemple, les fichiers .EDB et .STM ainsi que tous les journaux des transactions ne doivent pas être pris en compte dans une sauvegarde de volumes, car ils sont ouverts en vue d'un usage exclusif par le système Exchange.

Sans cette exclusion, ces fichiers apparaissent comme étant en cours d'utilisation et ignorés pendant une sauvegarde n'utilisant pas la technologie de snapshot. Dans le cadre des sauvegardes de snapshots, en revanche, ces fichiers peuvent être sauvegardés. Toutefois, l'état indiqué risque d'être erroné et d'entraîner certains problèmes de restauration.

Bien que cela ne soit pas recommandé, vous pouvez inclure des données Exchange à la sauvegarde de volumes, à condition de démonter les bases de données à sauvegarder avant de lancer le travail de sauvegarde.

Pour sauvegarder des données Exchange

- 1** Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur qui contient les données Exchange que vous souhaitez sauvegarder.

Pour sauvegarder plusieurs serveurs, sélectionnez les noms des serveurs à l'aide de la touche Maj ou Ctrl, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des serveurs sélectionnés.
- 2** Sélectionnez **Sauvegarde**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 4** Dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, cochez les ressources à sauvegarder et désélectionnez les ressources à ne pas sauvegarder.
- 5** Cliquez sur **OK**.
- 6** Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 7** Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez sur **Planification**, puis sélectionnez une planification pour ce travail.
- 8** Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez sur **Stockage**, puis sélectionnez un périphérique de stockage pour ce travail.
- 9** Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, sélectionnez **Microsoft Exchange**.
- 10** Modifiez les options suivantes pour le travail concerné, si nécessaire :

Effectuer une vérification de la cohérence avant la sauvegarde lors de l'utilisation du fournisseur de snapshot du service VSS de Windows

Sélectionnez cette option pour exécuter une vérification de la cohérence quand le service de cliché instantané des volumes de Microsoft est sélectionné. Celle-ci est automatiquement activée lorsqu'une sauvegarde logicielle est sélectionnée dans les propriétés de sauvegarde ADBO (Advanced Disk-based Backup Option). Vous pouvez également l'activer dans les propriétés de sauvegarde de l'option Advanced Open File.

La vérification de la cohérence qui s'applique au snapshot détermine si les données sont susceptibles d'être endommagées.

Si cette option est sélectionnée et que l'option **Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue** ne l'est pas, les données des objets Exchange endommagés ne sont pas sauvegardées. En revanche, tous les autres objets Exchange sont sauvegardés.

Par exemple, si un fichier de base de données Exchange spécifique est endommagé, il sera le seul à ne pas être sauvegardé. Tous les autres fichiers de la base de données ainsi que les journaux des transactions seront sauvegardés.

Lorsque l'option Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue est activée, toutes les données Exchange sont sauvegardées, que certains fichiers soient endommagés ou non.

Se reporter à ["Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent"](#) à la page 1277.

Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue

Sélectionnez cette option pour poursuivre le travail de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue. Cela peut présenter un intérêt si vous pensez qu'une sauvegarde de la base de données en l'état est préférable à l'absence de sauvegarde ou si vous sauvegardez une base de données volumineuse avec un léger problème.

**Exchange dans un groupe de
disponibilité de base de
données**

Spécifiez l'une des sources de sauvegarde suivantes pour Exchange :

- **Sauvegarder à partir de la copie passive si celle-ci est disponible. Sinon, sauvegarder à partir de la copie active (recommandé)**

Permet de sauvegarder une copie passive de la base de données par défaut. Pour Exchange 2010 ou version ultérieure, Backup Exec sélectionne la copie passive en fonction de vos sélections dans les paramètres **Serveur préféré**. Cependant, si la copie passive n'est pas disponible, Backup Exec sauvegarde la copie active de la base de données. Pendant la sauvegarde, une détérioration des performances de la base de données peut se produire si vous devez sauvegarder la base de données à travers un WAN.

- **Sauvegarder à partir de la copie passive uniquement et faire échouer le travail si celle-ci n'est pas disponible**

Permet de sauvegarder une copie passive de la base de données. Si Backup Exec ne peut pas accéder à la copie passive, le travail échoue. Dans ce cas, ni la base de données active ni la base de données passive n'est sauvegardée. Sélectionner cette option permet d'éviter toute détérioration des performances de la copie active de la base de données. Pour Exchange Server 2010 ou version ultérieure, Backup Exec sélectionne la copie passive en fonction de vos sélections dans les paramètres **Serveur préféré**.

Remarque : Vous devez avoir configuré les paramètres de serveur préféré pour utiliser cette option.

- **Sauvegarder à partir de la copie active uniquement et faire échouer le travail si celle-ci n'est pas disponible**

Permet de sauvegarder la copie active de la base de données. Si Backup Exec ne peut pas accéder à la copie active, le travail échoue. Dès lors, ni la copie active ni la copie passive n'est sauvegardée.

La copie active contient les informations les plus

récentes. La sauvegarde de la copie active garantit la sauvegarde de la base de données la plus récente.

- **Sauvegarder à partir de la configuration de serveurs préférés uniquement (Utilisez en priorité la copie passive. Sinon, utilisez la copie active. Le travail échoue si les copies ne sont pas disponibles avec la configuration de serveurs préférés.)**

Vous permet de sauvegarder à partir de la configuration de serveurs préférés que vous spécifiez comme source de sauvegarde préférée. Backup Exec sélectionne d'abord la copie passive de la base de données comme source de sauvegarde. Cependant, si la copie passive de la base de données n'est pas disponible, Backup Exec sélectionne la copie active comme source de sauvegarde. Si aucune copie de la base de données n'est disponible pour la sauvegarde sur les serveurs préférés configurés, le travail échoue.

Se reporter à ["Gestion des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange"](#) à la page 1268.

Configuration de serveurs préférés

Spécifiez la configuration de serveurs préférés à utiliser pour les options **Serveur à haute disponibilité**.

Cliquez sur **Modifier** pour créer une nouvelle configuration de serveurs préférés ou gérer les configurations de serveurs préférés existantes.

Se reporter à ["Gestion des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange"](#) à la page 1268.

Méthode de sauvegarde

Spécifiez une des méthodes de sauvegarde suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux (tronquer les journaux)**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Après la sauvegarde des bases de données et des journaux des transactions, les journaux des transactions sont supprimés si toutes les transactions sont validées dans la base de données.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Notez que les journaux des transactions ne sont pas supprimés une fois sauvegardés.
Utilisez cette option pour effectuer une sauvegarde complète d'une base de données sans affecter l'état des sauvegardes incrémentielles et différentielles en cours.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration de boîtes aux lettres, messages et dossiers publics individuels à partir de sauvegardes de la banque d'informations

Sélectionnez cette option pour permettre la restauration de différents éléments des sauvegardes de la banque d'informations. Assurez-vous que les sauvegardes répondent aux conditions requises pour utiliser la technologie GRT.

Remarque : Il est recommandé de ne pas envoyer de sauvegarde Exchange GRT incrémentielle vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication. Les journaux de transactions contiennent essentiellement des données uniques qui ne se dédupliquent pas efficacement. Pour obtenir des résultats optimaux, créez une définition de sauvegarde qui exécute une sauvegarde complète d'Exchange vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis exécute une sauvegarde incrémentielle sur un périphérique de stockage sur disque.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Méthode de sauvegarde

Spécifiez une des méthodes de sauvegarde Exchange suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux (tronquer les journaux)**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Après la sauvegarde des bases de données et des journaux des transactions, les journaux des transactions sont supprimés si toutes les transactions sont validées dans la base de données.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Notez que les journaux des transactions ne sont pas supprimés une fois sauvegardés.
Utilisez cette option pour effectuer une sauvegarde complète d'une base de données sans affecter l'état des sauvegardes incrémentielles et différentielles en cours.
- **Différentielle - Sauvegarder les journaux**
Cette option sauvegarde tous les journaux de transactions créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. Notez que les journaux des transactions ne sont pas supprimés une fois sauvegardés.
Pour effectuer une restauration depuis une sauvegarde différentielle, la dernière sauvegarde différentielle et la dernière sauvegarde complète sont requises.
Si la consignment circulaire est activée, les sauvegardes différentielles sont impossibles.
- **Incrémentielle - Sauvegarder les journaux (tronquer les journaux)**
Cette option sauvegarde tous les journaux de transactions créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle, puis supprime les journaux des transactions validés dans la base de données.
Pour effectuer une restauration à partir de sauvegardes incrémentielles, la dernière sauvegarde complète et toutes les sauvegardes

incrémentielles effectuées depuis sont requises.

Se reporter à ["Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent"](#) à la page 1277.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration de boîtes aux lettres, messages et dossiers publics individuels à partir de sauvegardes de la banque d'informations

Sélectionnez cette option pour permettre la restauration de différents éléments des sauvegardes de la banque d'informations. Assurez-vous que les sauvegardes répondent aux conditions requises pour utiliser la technologie GRT.

Remarque : Il est recommandé de ne pas envoyer de sauvegarde Exchange GRT incrémentielle vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication. Les journaux de transactions contiennent essentiellement des données uniques qui ne se dédupliquent pas efficacement. Pour obtenir des résultats optimaux, créez une définition de sauvegarde qui exécute une sauvegarde complète d'Exchange vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis exécute une sauvegarde incrémentielle sur un périphérique de stockage sur disque.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

11 Modifiez les autres options du travail, si nécessaire.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

12 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Ajout de serveurs Exchange et de groupes de disponibilité de base de données à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 1267.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.

Se reporter à ["Modification d'une étape"](#) à la page 247.

Définition des options de sauvegarde par défaut pour Exchange Server

Vous pouvez utiliser les options par défaut définies par Backup Exec pendant l'installation pour tous les travaux Exchange Server ou vous pouvez choisir vos propres options par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous créez des travaux individuels.

Pour définir des options de sauvegarde par défaut pour Exchange Server

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut des sauvegardes Exchange Server sur disque, sélectionnez **Sauvegarde sur disque**. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

- 3 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Microsoft Exchange**.
- 4 Sélectionnez les options appropriées.

Effectuer une vérification de la cohérence avant la sauvegarde lors de l'utilisation du fournisseur de snapshot du service VSS de Windows

Choisissez cette option pour effectuer une vérification de la cohérence quand le service de cliché instantané des volumes de Microsoft est sélectionné. Celle-ci est automatiquement activée lorsqu'une sauvegarde logicielle est sélectionnée dans les propriétés de sauvegarde ADBO (Advanced Disk-based Backup Option). Vous pouvez également l'activer dans les propriétés de sauvegarde de l'option Advanced Open File.

La vérification de la cohérence qui s'applique au snapshot détermine si les données sont susceptibles d'être endommagées.

Si cette option est sélectionnée et que l'option **Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue** ne l'est pas, les données des objets Exchange endommagés ne sont pas sauvegardées. En revanche, tous les autres objets Exchange sont sauvegardés.

Par exemple, si un fichier de base de données Exchange spécifique est endommagé, il sera le seul à ne pas être sauvegardé. Tous les autres fichiers de la base de données ainsi que les journaux des transactions seront sauvegardés.

Lorsque l'option **Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue** est activée, toutes les données Exchange sont sauvegardées, que certains fichiers soient endommagés ou non.

Se reporter à "[Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent](#)" à la page 1277.

Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue

Sélectionnez cette option pour poursuivre le travail de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue. Cela peut présenter un intérêt si vous pensez qu'une sauvegarde de la base de données en l'état est préférable à l'absence de sauvegarde ou si vous sauvegardez une base de données volumineuse avec un léger problème.

**Exchange dans un
groupe de disponibilité
de base de données**

Spécifiez l'une des sources de sauvegarde suivantes pour Exchange :

- Sauvegarder à partir de la copie passive si celle-ci est disponible. Sinon, sauvegarder à partir de la copie active (recommandé)

Permet de sauvegarder une copie passive de la base de données par défaut. Pour Exchange 2010 ou version ultérieure, Backup Exec sélectionne la copie passive en fonction de vos sélections dans les paramètres **Serveur préféré**. Cependant, si la copie passive n'est pas disponible, Backup Exec sauvegarde la copie active de la base de données. Pendant la sauvegarde, une détérioration des performances de la base de données peut se produire si vous devez sauvegarder la base de données à travers un WAN.

- Sauvegarder à partir de la copie passive uniquement et faire échouer le travail si celle-ci n'est pas disponible

Permet de sauvegarder une copie passive de la base de données. Si Backup Exec ne peut pas accéder à la copie passive, le travail échoue. Dans ce cas, ni la base de données active ni la base de données passive n'est sauvegardée. Sélectionner cette option permet d'éviter toute détérioration des performances de la copie active de la base de données.

Pour Exchange Server 2010 ou version ultérieure, Backup Exec sélectionne la copie passive en fonction de vos sélections dans les paramètres **Serveur préféré**.

Remarque : Vous devez avoir configuré les paramètres de serveur préféré pour utiliser cette option.

- Sauvegarder à partir de la copie active uniquement et faire échouer le travail si celle-ci n'est pas disponible
- Permet de sauvegarder la copie active de la base de données. Si Backup Exec ne peut pas accéder à la copie active, le travail échoue. Dès lors, ni la copie active ni la copie passive n'est sauvegardée.

La copie active contient les informations les plus récentes. La sauvegarde de la copie active garantit la sauvegarde de la base de données la plus récente.

- Sauvegarder à partir de la configuration de serveurs préférés uniquement (Utilisez en priorité la copie passive. Sinon, utilisez la copie active. Le travail échoue si les copies ne sont pas disponibles avec la configuration de serveurs préférés.)

Vous permet de sauvegarder à partir de la configuration

de serveurs préférés que vous spécifiez comme source de sauvegarde préférée. Backup Exec sélectionne d'abord la copie passive de la base de données comme source de sauvegarde. Cependant, si la copie passive de la base de données n'est pas disponible, Backup Exec sélectionne la copie active comme source de sauvegarde. Si aucune copie de la base de données n'est disponible pour la sauvegarde sur les serveurs préférés configurés, le travail échoue.

Se reporter à ["Gestion des configurations de serveur préféré pour les groupes de disponibilité de base de données Microsoft Exchange"](#) à la page 1268.

Méthode de sauvegarde

Spécifiez une des méthodes de sauvegarde suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux (tronquer les journaux)**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Après la sauvegarde des bases de données et des journaux des transactions, les journaux des transactions sont supprimés si toutes les transactions sont validées dans la base de données.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Notez que les journaux des transactions ne sont pas supprimés une fois sauvegardés.
Utilisez cette option pour effectuer une sauvegarde complète d'une base de données sans affecter l'état des sauvegardes incrémentielles et différentielles en cours.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration de boîtes aux lettres, messages et dossiers publics individuels à partir de sauvegardes de la banque d'informations

Sélectionnez cette option pour permettre la restauration de différents éléments des sauvegardes de la banque d'informations. Assurez-vous que les sauvegardes répondent aux conditions requises pour utiliser la technologie GRT.

Remarque : Il est recommandé de ne pas envoyer de sauvegarde Exchange GRT incrémentielle vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication. Les journaux de transactions contiennent essentiellement des données uniques qui ne se dédupliquent pas efficacement. Pour obtenir des résultats optimaux, créez une définition de sauvegarde qui exécute une sauvegarde complète d'Exchange vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis exécute une sauvegarde incrémentielle sur un périphérique de stockage sur disque.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

Méthode de sauvegarde

Choisissez une des méthodes de sauvegarde spécifiques à Exchange suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux (tronquer les journaux)**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Après la sauvegarde des bases de données et des journaux des transactions, les journaux des transactions sont supprimés si toutes les transactions sont validées dans la base de données.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données et les journaux**
Cette option sauvegarde les bases de données ainsi que les fichiers journaux des transactions associés. Notez que les journaux des transactions ne sont pas supprimés une fois sauvegardés.
Utilisez cette option pour effectuer une sauvegarde complète d'une base de données sans affecter l'état des sauvegardes incrémentielles et différentielles en cours.
- **Différentielle - Sauvegarder les journaux**
Cette option sauvegarde tous les journaux de transactions créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. Notez que les journaux des transactions ne sont pas supprimés une fois sauvegardés.
Pour effectuer une restauration depuis une sauvegarde différentielle, la dernière sauvegarde différentielle et la dernière sauvegarde complète sont requises.
- **Incrémentielle - Sauvegarder les journaux (tronquer les journaux)**
Cette option sauvegarde tous les journaux de transactions créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle, puis supprime les journaux des transactions validés dans la base de données.
Pour effectuer une restauration à partir de sauvegardes incrémentielles, la dernière sauvegarde complète et toutes les sauvegardes incrémentielles effectuées depuis sont requises.
Se reporter à ["Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent"](#) à la page 1277.

Si la consignation circulaire est activée, les sauvegardes incrémentielles et différentielles sont impossibles.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration de boîtes aux lettres, messages et dossiers publics individuels à partir de sauvegardes de la banque d'informations

Sélectionnez cette option pour permettre la restauration de différents éléments des sauvegardes incrémentielles de la banque d'informations. Assurez-vous que les sauvegardes répondent aux conditions requises pour utiliser la technologie GRT.

Remarque : Il est recommandé de ne pas envoyer de sauvegarde Exchange GRT incrémentielle vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication. Les journaux de transactions contiennent essentiellement des données uniques qui ne se dédupliquent pas efficacement. Pour obtenir des résultats optimaux, créez une définition de sauvegarde qui exécute une sauvegarde complète d'Exchange vers un périphérique de stockage sur disque de déduplication, puis exécute une sauvegarde incrémentielle sur un périphérique de stockage sur disque.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

5 Cliquez sur **OK**.

Restauration des données Exchange

L'agent Exchange vous permet de restaurer des bases de données ainsi que des éléments spécifiques de boîte aux lettres. Vous pouvez restaurer des éléments à leur emplacement initial ou rediriger la restauration vers un nouvel emplacement.

Remarque : L' **Assistant Restauration** ne peut afficher que 30 000 éléments au maximum. Si vous souhaitez restaurer les données d'une base de données ou d'une boîte aux lettres contenant plus de 30 000 éléments, vous devez rechercher l'élément que vous voulez restaurer. Vous pouvez employer des critères de recherche tels que le type de données et la date de la sauvegarde initiale pour réduire le nombre d'éléments affichés.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Les conditions et procédures de restauration des données Exchange varient selon la stratégie de sauvegarde que vous avez utilisée. Avant de restaurer des données Exchange, vous devez passer en revue la configuration et les tâches requises.

Vous pouvez restaurer des données Exchange d'une des façons suivantes :

- Utilisez la base de données de récupération pour récupérer les données d'une ancienne copie de sauvegarde de la banque sans interrompre l'accès client aux données en cours.
- Restaurez des données Exchange à partir de sauvegardes de snapshots.
- Restaurez des éléments Exchange individuels à partir d'une sauvegarde compatible GRT.
Se reporter à ["Comment la technologie GRT fonctionne avec la banque d'informations Microsoft Exchange "](#) à la page 1276.
- Restaurez des données Exchange sur un serveur différent de celui à partir duquel la sauvegarde a été effectuée.

Cette rubrique inclut les informations suivantes :

- [Configuration requise pour la restauration d'Exchange](#)
- [Configuration d'une base de données de destination pour les données de restauration dans Exchange](#)
- [Restauration de données avec la base de données de récupération Exchange Server 2010 ou version ultérieure](#)
- [À propos de la restauration de données Exchange à partir de sauvegardes de snapshots](#)
- [Restauration de messages de dossier public Exchange individuels à partir d'une bande en dupliquant des jeux de sauvegarde](#)
- [A propos de la redirection des données de restauration Exchange](#)
- [A propos de la redirection des éléments de boîte aux lettres Exchange](#)

Configuration requise pour la restauration d'Exchange

Passez en revue les points suivants avant de restaurer Exchange :

- Les bases de données doivent déjà exister sur le serveur de destination et porter le même nom que les bases de données d'origine.
- Le serveur de destination doit porter le même nom d'organisation et de groupe d'administration que le serveur source.
- Avant de démarrer la restauration, configurez les bases de données de destination de sorte qu'elles puissent être écrasées par une restauration.

- Vous ne pouvez pas restaurer des messages avec des pièces jointes contenant des groupes de contacts et des rapports non livrables car les services web d'échange de Microsoft (EWS) pour Microsoft Exchange 2013 ne prennent pas en charge la restauration des listes de distribution et des rapports de message lorsqu'il s'agit de pièces jointes. Il est recommandé de restaurer les messages qui contiennent ces types de pièces jointes dans un fichier .PST.

Configuration d'une base de données de destination pour les données de restauration dans Exchange

Avant de restaurer Exchange, vous devez configurer la base de données de destination.

Pour configurer une base de données

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour Exchange 2010	Ouvrez l'utilitaire de la console de gestion Exchange.
--------------------	--

Pour Exchange 2013 ou version ultérieure	Ouvrez le centre d'administration Exchange.
--	---

- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la base de données à écraser.
- 3 Cliquez sur **Propriétés**.
- 4 Procédez de la manière suivante :

Pour Exchange Server 2010 ou version ultérieure	Dans l'onglet Maintenance , sélectionnez Cette base de données peut être écrasée par une restauration .
---	---

Restauration de données avec la base de données de récupération Exchange Server 2010 ou version ultérieure

Exchange Server 2010 ou version ultérieure vous permet de monter une deuxième copie d'une banque de boîte aux lettres Exchange sur n'importe quel serveur Exchange Server situé dans le même groupe d'administration Exchange que le serveur d'origine, et ce, pendant l'exécution de la banque d'origine et la communication avec les clients. Cela permet de récupérer les données d'une ancienne copie de sauvegarde de la banque sans interrompre l'accès client aux données en cours.

Exchange Server 2010 ou version ultérieure utilise des bases de données de récupération. Chaque serveur dispose d'une base de données de récupération et il n'existe qu'une seule base de données de récupération montée.

Reportez-vous à la documentation de Microsoft Exchange pour en savoir plus sur les bases de données de récupération.

Après la création d'une base de données de récupération, vous pouvez restaurer les jeux de sauvegarde en ligne. Vous pouvez ensuite extraire les données des boîtes aux lettres des banques dans des fichiers PST à l'aide d'Exchange Management Shell dans Exchange et, le cas échéant, fusionner les données extraites dans les banques en ligne.

Si la base de données de récupération ne se trouve pas sur le même serveur Exchange Server que celui des bases de données à restaurer, consultez la configuration requise pour la redirection des bases de données de récupération Exchange.

[A propos de la redirection des données de restauration Exchange](#)

Les conditions suivantes sont requises pour la restauration des données à l'aide de la base de données de récupération Exchange Server 2010 ou version ultérieure :

- Si vous souhaitez restaurer plusieurs banques, les banques de boîtes aux lettres se trouvant dans la base de données de récupération doivent provenir de la même base de données. Vous ne pouvez pas ajouter de banques de boîtes aux lettres issues de différentes bases de données simultanément dans la base de données de récupération.
- Les banques de dossiers publics ne sont pas prises en charge dans le cadre de la restauration à l'aide de la base de données de récupération.
- Ne montez pas de banques de boîtes aux lettres dans la base de données de récupération avant l'opération de restauration. Les banques doivent être montées, vous devrez les démonter pour les restaurer. Sélectionnez l'option suivante sur la page de propriétés de base de données dans Gestionnaire système Exchange :
Cette base de données peut être écrasée par une restauration.
Ensuite, supprimez tous les fichiers créés dans le chemin d'accès des données pour la base de données de récupération et les banques ajoutées avant de les restaurer.
Supprimez également ces fichiers si les banques ont été montées avant la restauration.
- Sur le serveur où réside la base de données de récupération, une base de données doit porter le même nom que la base de données d'origine pour que les données puissent être restaurées. Si aucune base de données ne se trouve sur le serveur, vous pouvez utiliser ce nom pour la base de données de récupération lorsque vous la créez.
- La topologie Active Directory du système Exchange doit demeurer inchangée et se trouver dans le même état qu'elle était au moment de la sauvegarde. Vous

ne pouvez pas restaurer des banques de boîtes aux lettres qui ont été supprimées et recréées. Vous ne pouvez pas non plus récupérer des boîtes aux lettres de banques si elles ont été supprimées et purgées du système, ou encore déplacées sur d'autres serveurs ou banques de boîtes aux lettres.

- Si la base de données de récupération est installée sur un serveur, les banques de boîtes aux lettres qu'elle contient sont les seules qui peuvent être restaurées sur ce serveur par défaut. Il est recommandé de créer la base de données de récupération uniquement si vous envisagez de récupérer les données en l'utilisant, et de la supprimer du serveur à la fin de la récupération des données.
- Vous pouvez avoir plus d'une base de données de récupération, cependant, vous pouvez seulement monter une base de données de récupération pour récupérer les données.
- Ne montez pas la base de données de récupération avant la restauration. Si vous montez la base de données de récupération avant la restauration, vous devez la démonter. Sélectionnez l'option **Cette base de données peut être écrasée par une restauration** sur la page des propriétés de la base de données dans l'utilitaire de la console de gestion Exchange.

Consultez votre documentation Microsoft Exchange Server pour en savoir plus sur les conditions et les restrictions de récupération de données Exchange.

À propos de la restauration de données Exchange à partir de sauvegardes de snapshots

Avant de restaurer des données Exchange à partir de sauvegardes de snapshots, tenez compte des informations suivantes :

- Si la journalisation circulaire est activée, seules les restaurations avec pertes jusqu'à un moment précis sont possibles. Les restaurations complètes et sans pertes sont impossibles.

Se reporter à "[Sauvegardes de snapshots et sauvegardes hors hôte avec Exchange Agent](#)" à la page 1277.

Restauration de messages de dossier public Exchange individuels à partir d'une bande en dupliquant des jeux de sauvegarde

Pour restaurer des messages de dossier public individuels à partir d'une bande, vous devez d'abord dupliquer les jeux de sauvegarde qui contiennent les messages sur un stockage de disques. Vous pouvez ensuite restaurer les données à partir de ce stockage de disques.

La sauvegarde à partir de laquelle vous souhaitez créer une restauration doit être une sauvegarde complète ou de copie. Si vous avez réalisé une sauvegarde incrémentielle ou différentielle après la sauvegarde complète, vous pouvez restaurer

individuellement des objets à partir de la sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Les jeux de sauvegarde pour la sauvegarde complète et la sauvegarde incrémentielle ou différentielle doivent se trouver sur le même volume.

Les messages des dossiers publics ne peuvent pas être restaurés individuellement à partir de jeux de sauvegarde incrémentielle Exchange stockés sur bande.

Pour restaurer des messages de dossier public Exchange spécifiques à partir d'une bande par duplication des jeux de sauvegarde sur disque

- 1** Insérez la bande contenant les jeux de sauvegarde Exchange à dupliquer dans un lecteur de bande.
- 2** Créez un travail de jeux de sauvegarde dupliqué.
Se reporter à ["Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement"](#) à la page 247.
- 3** Une fois le travail terminé, exécutez un travail de restauration des messages de dossier public individuels à partir des jeux de sauvegarde Exchange dupliqués dans le stockage de disques.
Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

A propos de la redirection des données de restauration Exchange

Avec Backup Exec, il est possible de restaurer des données Exchange sur le serveur à partir duquel elles ont été sauvegardées ou de rediriger les données Exchange vers un autre emplacement. Lorsque vous redirigez des données Exchange, assurez-vous que le Service Pack de l'instance Exchange Server de destination est identique au Service Pack de l'instance Exchange Server d'origine.

Vous trouverez ci-dessous les conditions de redirection des restaurations de la base de données Exchange :

- Les bases de données doivent déjà exister sur le serveur de destination.
- Le serveur de destination doit porter le même nom de groupe d'organisation que le serveur source.
- Les bases de données de destination doivent être écrasables.
Se reporter à [la section intitulée « Configuration d'une base de données de destination pour les données de restauration dans Exchange »](#) à la page 1300.

Vous ne pouvez pas rediriger la restauration des éléments suivants :

- une version de la base de données Exchange Server vers une version différente de la base de données (les Service Pack des deux instances Exchange Server doivent également être identiques) ;

- Les services SRS et KMS, car ils dépendent de l'ordinateur sur lequel ils résident ; leur redirection vers un autre ordinateur n'est pas prise en charge et risque d'entraîner une perte de leurs fonctionnalités.

Remarque : KMS n'est pas disponible dans Exchange.

Avant de lancer le travail de restauration redirigé, consultez les informations sur la recherche et l'affichage de données spécifiques à restaurer, ainsi que sur les options de restauration et l'envoi de travaux de restauration.

Lorsque la restauration est terminée, il est recommandé d'effectuer une sauvegarde complète des bases de données restaurées.

Se reporter à "[Sauvegarde de données Exchange](#)" à la page 1280.

A propos de la redirection des éléments de boîte aux lettres Exchange

Avec Backup Exec, vous pouvez restaurer des éléments de boîte aux lettres, tels que des boîtes aux lettres et des dossiers publics, sur une autre boîte aux lettres située sur le même serveur ou à un autre emplacement.

Vous pouvez également restaurer des boîtes aux lettres ou des éléments de boîtes aux lettres sur un fichier .PST, qui est un fichier de données Microsoft Outlook compatible avec Microsoft Outlook 2007 ou 2010.

Les conditions requises pour rediriger des éléments de boîtes aux lettres et de dossiers publics vers Exchange sont les suivantes :

- La boîte aux lettres ou le dossier public doit exister.
- Le compte de connexion Backup Exec doit disposer des droits d'accès à la boîte aux lettres de destination.
- Pour écraser les données existantes du dossier public, le compte de connexion doit être propriétaire des données publiques. Dans cette situation rare, il est recommandé, lors de la restauration des données du dossier public, de ne pas utiliser l'option de restauration **Écraser les messages électroniques et les dossiers existants** dans le volet **Comment souhaitez-vous restaurer les éléments ?** de l'assistant Restaurer.

Les conditions requises pour restaurer vers un fichier PST sont les suivantes :

- Agent for Windows doit être installé sur le serveur de destination vers lequel vous redirigez des éléments de boîte aux lettres ou de dossier public.
- Microsoft Outlook 2007 ou 2010 (32 bits uniquement) doit être installé sur le serveur de destination.

Remarque : La taille maximale du fichier PST est de 20 Go. Si la restauration dépasse la limite de taille, les données sont réparties sur plusieurs fichiers PST numérotés à la suite.

Reprise après incident d'un serveur Exchange

La mise en place d'un plan de prévention des sinistres est nécessaire pour restaurer efficacement Exchange en cas de défaillance catastrophique. La reprise sur sinistre d'Exchange ne peut pas être séparée de celle de Windows, car Exchange utilise la sécurité Windows pour le processus d'authentification.

Il est conseillé de planifier la récupération afin qu'elle prenne moins de temps.

Il est essentiel de préparer un kit comprenant, entre autres, les éléments suivants :

- une feuille de configuration du système d'exploitation ;
- une feuille de configuration des partitions du disque dur ;
- une configuration RAID quelconque ;
- une feuille de configuration matérielle ;
- des disquettes de configuration EISA/MCA ;
- une feuille de configuration Exchange ;
- un CD de réparation d'urgence Windows.

Pour effectuer la récupération, vous avez besoin :

- d'une copie installée de Backup Exec ;
- des dernières sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles des bases de données Exchange à récupérer ;
- du CD d'installation de Microsoft Exchange Server ;
- des Service Packs appliqués à l'installation d'origine.

Vous pouvez utiliser Simplified Disaster Recovery pour récupérer le serveur Exchange Server.

Se reporter à ["Remarques sur la récupération pour utiliser Simplified Disaster Recovery avec Exchange, SQL, SharePoint, CAS, les hôtes Hyper-V et la fonction Deduplication"](#) à la page 994.

La section ci-dessous décrit le processus de restauration complète d'Exchange à l'aide de Backup Exec. Vous devez déjà avoir effectué toute la préparation appropriée.

Connectez-vous toujours à Windows en utilisant le compte d'administrateur (ou équivalent) pendant cette procédure. Vous devez également respecter les points suivants.

- Les bases de données doivent déjà exister sur le serveur de destination et porter le même nom que les bases de données d'origine.
- Le serveur de destination doit porter le même nom d'organisation et de groupe d'administration que le serveur source.
- Les bases de données de destination doivent être écrasables.
Se reporter à ["Restauration des données Exchange"](#) à la page 1298.

Pour exécuter la reprise après incident pour Exchange

- 1 Effectuez d'abord la récupération du serveur Windows.
Veillez à restaurer les fichiers Exchange Server qui se trouvaient sur les partitions de disque.
- 2 Depuis l'applet Services, assurez-vous que les services de la Banque d'informations Microsoft Exchange ont démarré.
- 3 Démarrez Backup Exec.
- 4 Cataloguez les jeux de sauvegarde des bases de données Exchange Server à récupérer.
Se reporter à ["Jeux de sauvegarde "](#) à la page 396.
- 5 Exécutez l'Assistant Restauration et sélectionnez le dernier jeu de sauvegarde complète de chaque base de données à restaurer.
Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.
- 6 S'il y a lieu, sélectionnez tous les jeux de sauvegarde incrémentiels ultérieurs.
Si les jeux de sauvegarde différentiels doivent être restaurés, seul le jeu de sauvegarde différentiel le plus récent doit être sélectionné.
- 7 Lorsque la restauration est terminée, il est recommandé d'effectuer une sauvegarde complète des bases de données restaurées.

Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos d'Agent for Microsoft SharePoint](#)
- [A propos de l'installation d'Agent for Microsoft SharePoint](#)
- [Configuration requise pour Agent for Microsoft SharePoint](#)
- [À propos de l'utilisation de l'Agent for Microsoft SharePoint avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016](#)
- [Ajout d'une batterie de serveurs Microsoft SharePoint à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration](#)
- [Sauvegarde de données Microsoft SharePoint](#)
- [Restauration des données SharePoint Microsoft](#)
- [Activation ou désactivation de la communication entre un serveur Web Microsoft SharePoint et Backup Exec](#)
- [Affichage ou modification des propriétés de batterie SharePoint](#)
- [Reprise après incident des données Microsoft SharePoint 2010/2013/2016](#)

A propos d'Agent for Microsoft SharePoint

L'agent SharePoint permet aux administrateurs réseau d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur les installations Microsoft SharePoint prises en charge connectées à un réseau. Des sauvegardes SharePoint peuvent être intégrées à celles du réseau sans qu'une administration séparée ou qu'un matériel

spécialisé soit nécessaire. Agent for Microsoft SharePoint est installé en même temps que l'agent des applications et des bases de données.

Pour les plates-formes spécifiques que SharePoint Agent prend en charge, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["À propos de l'utilisation de l'Agent for Microsoft SharePoint avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016"](#) à la page 1309.

A propos de l'installation d'Agent for Microsoft SharePoint

Avant de pouvoir sauvegarder des batteries de serveurs de Microsoft SharePoint, vous devez installer Agent for Microsoft SharePoint (agent SharePoint) sur le serveur Backup Exec. L'agent SharePoint est installé en tant que composant de l'agent pour les applications et les bases de données.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Se reporter à ["Installation de Backup Exec en mode Push sur des ordinateurs distants"](#) à la page 69.

Se reporter à ["Configuration requise pour Agent for Microsoft SharePoint"](#) à la page 1308.

Configuration requise pour Agent for Microsoft SharePoint

Les configurations suivantes sont requises pour Agent for Microsoft SharePoint (agent SharePoint) :

- L'agent SharePoint doit être installé sur le serveur Backup Exec.
- Agent for Windows doit être installé sur chaque serveur SharePoint Server distant à protéger. En outre, Agent for Windows doit être installé sur tous les serveurs dans la batterie de serveurs.
- Vous devez utiliser un compte de connexion disposant de droits d'administration pour sauvegarder et restaurer des données SharePoint. Le compte doit disposer de droits d'administration sur les serveurs sur lesquels les composants SharePoint sont installés.

- Le compte de connexion utilisé pour restaurer un contenu vers un ensemble de sites existant doit posséder les droits appropriés pour créer des éléments dans cet ensemble de sites. Si vous restaurez vers un ensemble de sites qui n'existe pas, le compte de connexion devient le propriétaire principal de l'ensemble de sites.
- Les droits IIS (Internet Information Services) peuvent affecter les sauvegardes et les restaurations de la base de données. Assurez-vous que le compte de connexion que vous utilisez pour la sauvegarde et la restauration dispose de droits d'accès aux sites IIS. La sécurité Windows intégrée doit être activée dans les droits IIS.

Pour les exigences spécifiques en matière de système d'exploitation pour SharePoint Agent, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

À propos de l'utilisation de l'Agent for Microsoft SharePoint avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016

Agent for Microsoft SharePoint prend désormais en charge Microsoft Office SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016.

SharePoint Server offre des fonctions de métadonnées comprenant des étiquettes, des signets sociaux et des évaluations de contenu. Ces types de métadonnées sont enregistrés dans les applications de service qui résident en dehors de la base de données de contenu. Par exemple, les étiquettes gérées par l'entreprise résident dans l'application Service de métadonnées gérées. Vous devez veiller à sauvegarder toutes vos applications de service afin de vous assurer que toutes les métadonnées sont protégées.

Aucune métadonnée stockée en dehors de la base de données de contenu ne peut être restaurée à l'aide de la technologie GRT (Granular Recovery Technology). Cependant, vous pouvez utiliser la GRT pour restaurer des données SharePoint avec les métadonnées comprises. Tant que les métadonnées résident dans la même application de service, SharePoint tient à jour le lien entre les données et les métadonnées.

Vous pouvez sauvegarder et restaurer les types de données SharePoint Server suivants :

- applications Web et bases de données associées ;
- documents individuels et images contenus dans les bibliothèques ;

- Sites et sous-sites
Les objets individuels et leurs versions peuvent être restaurés à partir de sauvegardes complètes de la base de données.
- Listes et éléments de liste
Les objets individuels et leurs versions peuvent être restaurés à partir des sauvegardes complètes de la base de données.
- Base de données de configuration
Une base de données de configuration contient toutes les informations de configuration relatives à l'intégralité de la batterie de serveurs SharePoint. Utilisez-la avec précaution lorsque vous restaurez cette base de données. Toute modification apportée à la topologie de la batterie avant la restauration de la sauvegarde est perdue. Vous ne pouvez restaurer les bases de données de configuration qu'à leur emplacement d'origine.
- Applications de service

Se reporter à "[Reprise après incident des données Microsoft SharePoint 2010/2013/2016](#)" à la page 1324.

Ajout d'une batterie de serveurs Microsoft SharePoint à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration

Avant de pouvoir sauvegarder des données Microsoft SharePoint, vous devez ajouter une batterie de serveurs SharePoint à la liste de serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Si vous ajoutez un seul serveur SharePoint, Backup Exec ajoute l'intégralité de la batterie à laquelle il appartient.

Pour ajouter une batterie de serveurs Microsoft SharePoint à la liste de serveurs de l'onglet Sauvegarde et restauration

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, dans le groupe **Serveurs et hôtes virtuels**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour ajouter un seul serveur SharePoint Cliquez sur **Ordinateurs et serveurs Microsoft Windows**.

Pour ajouter une batterie de serveurs SharePoint Cliquez sur **Batterie de serveurs Microsoft SharePoint**.

- 3 Cliquez sur **Suivant**.
- 4 Suivez les instructions de l'assistant **Ajouter un serveur** pour ajouter la batterie de serveurs ou un serveur SharePoint à la liste de serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Sauvegarde de données Microsoft SharePoint

Agent for Microsoft SharePoint permet aux administrateurs réseau d'effectuer des opérations de sauvegarde sur toutes les installations de Microsoft SharePoint qui sont connectées à un réseau. Des sauvegardes SharePoint peuvent être intégrées à celles du réseau sans qu'une administration séparée ou qu'un matériel spécialisé soit nécessaire.

Pour plus d'informations sur les types de contenu spécifiques de SharePoint que vous pouvez sauvegarder, consultez les rubriques suivantes :

Se reporter à ["À propos de l'utilisation de l'Agent for Microsoft SharePoint avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016"](#) à la page 1309.

La fonction d'inclusion dynamique de Backup Exec protège automatiquement toutes les nouvelles ressources ajoutées après la création d'un travail de sauvegarde. Si Backup Exec détecte que vous avez ajouté une nouvelle ressource en tant qu'enfant d'une ressource protégée, il sauvegarde automatiquement la nouvelle ressource. Etant donné que le travail de sauvegarde peut inclure de nouvelles ressources, le travail peut nécessiter plus d'espace de stockage et un temps d'exécution supérieur à celui que vous avez anticipé.

Vous pouvez définir des options par défaut de travail de sauvegarde pour tous les travaux de sauvegarde de SharePoint. Chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde, le travail utilise les options par défaut, à moins que vous ne modifiez les options pour ce travail particulier.

Remarque : De nombreuses options de sauvegarde qui sont disponibles ne sont pas décrites dans la procédure suivante. Pour plus d'informations sur les options et les méthodes de sauvegarde, consultez la rubrique suivante :

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Pour sauvegarder les données Microsoft SharePoint

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur ou la batterie de serveurs SharePoint que vous souhaitez sauvegarder.

Pour sauvegarder plusieurs serveurs, sélectionnez les noms des serveurs à l'aide de la touche Maj ou Ctrl, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des serveurs sélectionnés.

- 2 Sélectionnez **Sauvegarde**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, cochez les ressources à sauvegarder et désélectionnez les ressources à ne pas sauvegarder.
- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 7 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez sur **Planification**, puis sélectionnez une planification pour ce travail.
- 8 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez sur **Stockage**, puis sélectionnez le périphérique de stockage à utiliser pour le travail de sauvegarde.
- 9 Dans le volet gauche de la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez sur **Microsoft SharePoint**.
- 10 Modifiez les options suivantes pour le travail concerné, si nécessaire :

Effectuer une vérification de la cohérence avant la sauvegarde de toute base de données Microsoft SQL utilisée par Microsoft SharePoint	Indiquez si vous voulez exécuter une vérification de la cohérence complète (index compris) des bases de données Microsoft SQL que Microsoft SharePoint utilise avant de sauvegarder les bases de données.
--	---

Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue	<p>Choisissez de continuer l'opération de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue.</p>
Méthode de sauvegarde	<p>Spécifiez une des méthodes de sauvegarde suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Complète - Sauvegarde les bases de données Sauvegarde la base de données entière. ■ Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier) Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux. A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration des éléments individuels depuis la sauvegarde de base de données	<p>Choisissez si vous voulez activer la restauration de différents documents, images, sites, sous-sites, listes et éléments de liste des sauvegardes de base de données. Vous devez disposer d'une version actuelle d'Agent for Windows sur le serveur SharePoint quand vous exécutez le travail de sauvegarde GRT.</p>

- Méthode de sauvegarde** Spécifiez une des méthodes de sauvegarde SharePoint suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :
- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
Sauvegarde la base de données entière.
 - **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux. A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
 - **Différentielle - Sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète**
Sauvegarde uniquement les modifications apportées à la base de données depuis la dernière sauvegarde complète.
 - **Différentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète**
Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et journaux de transaction créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
 - **Incrémentielle (niveau du bloc) - Sauvegarde les bases de données de données depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle**
Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et de journaux de transaction créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.
 - **Journal - Sauvegarde et tronque le journal des transactions.**
Sauvegarde les données contenues dans le journal des transactions. Cette méthode ne sauvegarde pas les données de la base de données. Lorsque ce journal est sauvegardé, les transactions validées sont supprimées (tronquées).
Si les bases de données sont configurées pour le modèle de récupération simple de SQL Server, les sauvegardes des journaux ne sont pas prises en charge. Pour modifier le modèle de récupération, utilisez les outils d'administration de SQL pour définir le modèle de récupération sur Complet. Vous devez exécuter une nouvelle sauvegarde complète si vous modifiez le modèle de récupération avant d'exécuter une sauvegarde de journaux.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration des éléments individuels depuis la sauvegarde de base de données

Pour ce travail, choisissez si vous voulez activer la restauration de différents documents, images, sites, sous-sites, listes et éléments de liste des sauvegardes de base de données. Vous devez disposer d'une version actuelle d'Agent for Windows sur le serveur SharePoint quand vous exécutez le travail de sauvegarde GRT.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

- 11 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez dans le volet gauche sur tout paramètre facultatif que vous voulez définir pour ce travail.
- 12 Cliquez sur **OK**.
- 13 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.

Définition d'options de sauvegarde par défaut pour SharePoint

Vous pouvez utiliser les options par défaut définies par Backup Exec pendant l'installation pour tous les travaux SharePoint ou vous pouvez choisir vos propres options par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous créez des travaux individuels.

Pour définir des options de sauvegarde par défaut pour SharePoint

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez définir des options par défaut pour des sauvegardes SharePoint sur disque, sélectionnez Sauvegarde sur disque. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

3 Dans le volet gauche, sélectionnez **Microsoft SharePoint**.

4 Sélectionnez les options appropriées.

Effectuer une vérification de la cohérence avant la sauvegarde de toute base de données Microsoft SQL utilisée par Microsoft SharePoint Choisissez d'effectuer une vérification complète de la cohérence (index compris) des bases de données Microsoft SQL utilisées par Microsoft SharePoint avant la sauvegarde des bases de données.

Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue Choisissez de continuer l'opération de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue.

Méthode de sauvegarde Spécifiez une des méthodes de sauvegarde suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
Sauvegarde la base de données entière.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux. A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration des éléments individuels depuis la sauvegarde de base de données Choisissez si vous voulez activer la restauration de différents documents, images, sites, sous-sites, listes et éléments de liste des sauvegardes de base de données. Vous devez disposer d'une version actuelle d'Agent for Windows sur le serveur SharePoint quand vous exécutez le travail de sauvegarde GRT.

Méthode de sauvegarde Spécifiez une des méthodes de sauvegarde SharePoint suivantes que vous voulez utiliser pour ce travail :

- **Complète - Sauvegarde les bases de données**
Sauvegarde la base de données entière.
- **Copie complète - Sauvegarde les bases de données (copier)**
Cette option sauvegarde l'intégralité de la base de données sans incidence sur les futures sauvegardes différentielles ou de journaux. A la différence de la méthode de sauvegarde complète, la méthode de sauvegarde Copie complète ne réinitialise pas la baseline différentielle utilisée pour spécifier les blocs de la base de données modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
Après une sauvegarde complète, vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde Copie complète pour réaliser la copie d'une base de données, sans affecter le jeu de sauvegarde de baseline requis pour l'exécution de futures sauvegardes différentielles.
- **Différentielle - Sauvegarde les modifications de la base de données depuis la dernière sauvegarde complète**
Sauvegarde uniquement les modifications apportées à la base de données depuis la dernière sauvegarde complète.
- **Différentielle (niveau bloc)**
Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et journaux de transaction créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
- **Incrémentielle (de bloc)**
Cette méthode sauvegarde tous les blocs de données et de journaux de transaction créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.
- **Journal - Sauvegarde et tronque le journal des transactions.**
Sauvegarde les données contenues dans le journal des transactions. Cette méthode ne sauvegarde pas les données de la base de données. Lorsque ce journal est sauvegardé, les transactions validées sont supprimées (tronquées).
Si les bases de données sont configurées pour le modèle de récupération simple de SQL Server, les sauvegardes des journaux ne sont pas prises en charge. Pour modifier le modèle de récupération, utilisez les outils d'administration de SQL pour définir le modèle de récupération sur Complet. Vous devez exécuter une nouvelle sauvegarde complète si vous modifiez le modèle de récupération avant d'exécuter une sauvegarde de journaux.

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration des éléments individuels depuis la sauvegarde de base de données

Pour ce travail, choisissez si vous voulez activer la restauration de différents documents, images, sites, sous-sites, listes et éléments de liste des sauvegardes de base de données. Vous devez disposer d'une version actuelle d'Agent for Windows sur le serveur SharePoint quand vous exécutez le travail de sauvegarde GRT.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Se reporter à ["Configuration des options de GRT instantanée et de catalogage complet pour améliorer les performances de sauvegarde pour les travaux compatibles GRT"](#) à la page 652.

5 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["Sauvegarde de données Microsoft SharePoint"](#) à la page 1311.

Restauration des données SharePoint Microsoft

Agent for Microsoft SharePoint vous permet de restaurer les types suivants de données Microsoft SharePoint à l'emplacement d'origine ou de rediriger la restauration vers un nouvel emplacement :

- Éléments SharePoint individuels tels que des documents, des images, des sites, des sous-sites, des listes et des éléments de liste.
- Applications Web SharePoint ou sites de portail et leur contenu associé.
- Composants de batterie SharePoint tels que des bases de données de configuration, applications de service, fournisseurs de services partagés ou autres composants.
- Éléments SharePoint individuels tels que des documents, des sites et des éléments de liste localisés par recherche.

Gardez à l'esprit les points suivants lorsque vous restaurez des données SharePoint :

- Lorsque vous restaurez des données SharePoint, les documents SharePoint individuels sont toujours restaurés sur les bibliothèques de documents SharePoint comme extraits.
 Les documents sont extraits à l'aide des mêmes informations d'authentification que le compte de connexion que vous utilisez pour la restauration. Les documents doivent être archivés ou publiés par cet utilisateur pour pouvoir être utilisés par d'autres.

- Si vous essayez de restaurer sur un document extrait, la restauration risque d'échouer. La restauration échoue si le document a été extrait par un utilisateur ne disposant pas des informations d'authentification de compte de connexion utilisées pour la restauration.

Se reporter à "[Méthodes de restauration de données dans Backup Exec](#)" à la page 259.

Restauration d'éléments individuels avec la technologie GRT (Granular Recovery Technology)

Backup Exec vous permet également de restaurer différents documents, images, sites, sous-sites, listes et éléments de liste des sauvegardes de la base de données SharePoint. Pour restaurer des éléments individuels des sauvegardes de la base de données SharePoint, vous devez vous assurer que l'option Microsoft SharePoint suivante est sélectionnée pendant le travail de sauvegarde :

Utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour activer la restauration des éléments individuels depuis la sauvegarde de base de données

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge la restauration des éléments granulaires des bases de données compressées ou chiffrées.

Restaurations redirigées

Backup Exec vous permet de rediriger la restauration des éléments suivants :

- Pour SharePoint Server 2016, Backup Exec permet la restauration d'éléments individuels, tels que des documents et des images, sur SharePoint Front End Web Server (serveur Web principal SharePoint).
- Redirigez les données basées sur des fichiers SharePoint (par exemple des documents et des images qui ont été téléchargés sur une bibliothèque de documents ou liés à des éléments de liste) vers un système de fichiers NTFS pour SharePoint Server 2010, SharePoint Foundation 2010 et SharePoint Server 2016.

Backup Exec peut extraire et réinsérer des fichiers directement dans une base de données de contenu SharePoint 2013. Cependant, les fichiers ne peuvent pas être sélectionnés pour la redirection au niveau système de fichiers. Les fichiers des bases de données de contenu SharePoint 2013 sont stockés en tant qu'objet BLOB, mais dans un format déchiqueté (shredded). En conséquence, Backup Exec ne peut pas rediriger la restauration des objets BLOB déchiquetés vers un système de fichiers.

- Redirigez la restauration d'éléments individuels, tels que des documents, des sites et des éléments de liste, depuis un site vers un autre site.

Remarque : Cette fonction n'est pas prise en charge pour SharePoint Server 2016.

Quand vous redirigez une restauration d'un site vers un autre site, les éléments restaurés héritent des autorisations de sécurité de l'élément parent sur lequel ils sont restaurés. Si le site est dans une autre batterie SharePoint, les versions de SharePoint doivent être identiques.

Remarque : Vous devez utiliser le même compte de connexion pour le serveur Web d'origine et le serveur de la collection de sites lorsque vous redirigez la restauration. Vous devez également vous assurer que les deux serveurs utilisent le même nom NetBIOS, le même nom de domaine complet ou la même adresse IP.

- Restaurez les bases de données SharePoint vers une autre instance SQL.
Vous pouvez employer la base de données pour faire ce qui suit :
 - Collectez manuellement les données à l'aide de la console d'administration centrale de SharePoint dans SharePoint 2010/2013/2016.
 - Liez manuellement à une application Web SharePoint.
- Redirigez les bases de données de contenu d'application Web SharePoint vers une autre application Web.
La destination pour l'application Web doit être en ligne et présenter la même topologie que l'application Web qui a été sauvegardée. Si l'application Web est dans une autre batterie SharePoint, les versions de SharePoint doivent être identiques.

Attention : Quand vous restaurez des données de bibliothèque de documents de SharePoint Portal, tous les documents existant dans l'emplacement sélectionné et ayant le même nom que les documents restaurés peuvent être écrasés. Vous pouvez spécifier s'ils doivent être écrasés dans les propriétés du travail de restauration.

Pour plus d'informations sur les différents types de contenu SharePoint, consultez la documentation de Microsoft SharePoint.

Pour restaurer des données Microsoft SharePoint

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur sur lequel vous souhaitez restaurer des données, puis cliquez sur **Restauration**.
- 2 Choisissez **Microsoft SharePoint** puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Suivez les instructions de l' **assistant Restauration** pour restaurer les données.

Se reporter à "[À propos de l'utilisation de l'Agent for Microsoft SharePoint avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016](#)" à la page 1309.

Activation ou désactivation de la communication entre un serveur Web Microsoft SharePoint et Backup Exec

Backup Exec communique avec les serveurs Web faisant partie des batteries de serveurs Microsoft SharePoint pour détecter la topologie des batteries. Ce processus peut s'avérer un peu long si Backup Exec tente de communiquer avec un serveur Web indisponible. Si vous savez qu'un serveur particulier Web d'une batterie n'est pas disponible pendant une période précise, vous pouvez désactiver les communications entre ce serveur Web et Backup Exec.

Activation ou désactivation de la communication entre un serveur Web SharePoint et Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur la batterie de serveurs SharePoint à laquelle le serveur Web appartient.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour empêcher Backup Exec de communiquer avec un serveur Web SharePoint, désélectionnez la case située en regard du nom de ce serveur.
 - Pour laisser Backup Exec communiquer avec le serveur Web SharePoint, cochez la case en regard du nom du serveur Web.
- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Affichage ou modification des propriétés de batterie SharePoint

Vous pouvez afficher les propriétés d'une batterie SharePoint que vous surveillez avec Backup Exec et en modifier certaines propriétés. Backup Exec affiche à propos de la batterie des informations générales sur le serveur et sur le système.

Vous pouvez également activer ou désactiver la communication entre un serveur Web SharePoint et Backup Exec depuis la boîte de dialogue de propriétés de batterie SharePoint.

Se reporter à "[Activation ou désactivation de la communication entre un serveur Web Microsoft SharePoint et Backup Exec](#)" à la page 1322.

Pour afficher ou modifier des propriétés de batterie SharePoint

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur la batterie SharePoint dont vous voulez afficher les propriétés.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Affichez ou changez les propriétés appropriées :

Nom de batterie SharePoint

Affiche le nom de la batterie SharePoint.

Description

Vous permet de saisir une description unique destinée à identifier la batterie dans Backup Exec. La description est facultative.

Compte de connexion

Répertorie le compte de connexion que Backup Exec utilise pour accéder à la batterie.

Cliquez sur **Ajouter/Modifier** pour ajouter un nouveau compte de connexion ou modifier un compte de connexion existant.

Serveurs Web

Répertorie les serveurs Web qui appartiennent à la batterie. Vous pouvez activer ou désactiver la communication entre les serveurs Web et Backup Exec.

Se reporter à "[Activation ou désactivation de la communication entre un serveur Web Microsoft SharePoint et Backup Exec](#)" à la page 1322.

- 4 Si vous avez effectué des modifications, cliquez sur **Appliquer**.

Reprise après incident des données Microsoft SharePoint 2010/2013/2016

Vous pouvez utiliser Agent for Microsoft SharePoint pour récupérer un serveur Microsoft SharePoint après une défaillance du disque dur. Avant de récupérer des données SharePoint, vous devez restaurer le système d'exploitation du serveur SharePoint.

Vous pouvez utiliser l'option Backup Exec Simplified Disaster Recovery Option ou restaurer le système d'exploitation du serveur manuellement.

Pour plus d'informations sur la reprise manuelle, consultez les sections suivantes :

Se reporter à ["Reprise manuelle d'un serveur Backup Exec local sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1001.

Se reporter à ["Reprise manuelle après incident d'un serveur Backup Exec distant ou d'un agent distant sur un ordinateur Windows"](#) à la page 1006.

Se reporter à ["A propos de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 936.

Après avoir restauré le serveur Windows, vous pouvez récupérer les données SharePoint. Effectuez les actions du tableau dans l'ordre pour récupérer les données SharePoint.

Tableau G-1 Pour récupérer des données SharePoint après un incident

Étape	Action	Remarques
Étape 1	Restaurer les bases de données principale et modèle pour les instances SQL utilisées par SharePoint. Cette étape est obligatoire si vous avez restauré manuellement le système d'exploitation du serveur.	Ignorez cette étape si vous avez utilisé l'option Backup Exec Simplified Disaster Recovery Option pour restaurer le système d'exploitation du serveur. Se reporter à "Récupération manuelle d'un serveur SQL " à la page 1253.
Étape 2	Inventorier le média à récupérer.	Se reporter à "Inventaire des périphériques de stockage" à la page 549.
Étape 3	Cataloguez le média à récupérer.	Se reporter à "Catalogage d'un périphérique de stockage" à la page 547.

Étape	Action	Remarques
Étape 4	Restaurez les bases de données msdb pour toutes les instances SQL utilisées par SharePoint.	<p>Sélectionnez les jeux de sauvegarde contenant les bases de données msdb pour les instances SQL utilisées par SharePoint.</p> <p>Configurez les options de restauration suivantes de Microsoft SQL :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Utilisez les paramètres par défaut pour tous les travaux de restauration. ■ Sélectionnez Écraser les bases de données existantes. <p>Se reporter à "Méthodes de restauration de données dans Backup Exec" à la page 259.</p>
Étape 5	Restaurez toutes les applications Web.	<p>Sélectionnez les jeux de sauvegarde pour toutes les applications Web SharePoint.</p> <p>Sélectionnez Oui, restaurer sur les bases de données existantes.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de restauration de données dans Backup Exec" à la page 259.</p>

Étape	Action	Remarques
Étape 6	Restaurez les bases de données des applications Shared Services.	<p>Restaurez les bases de données des applications Shared Services suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Business Data Connectivity Service ■ Managed Metadata Service ■ PerformancePoint Service ■ Search Service ■ Secure Store Service ■ User Profile Service ■ Web Analytics Service ■ Word Automation Services ■ Services\State Services\Service DB 1 <p>Sélectionnez Oui, restaurer sur les bases de données existantes.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de restauration de données dans Backup Exec" à la page 259.</p> <p>Remarque : Certains des travaux de restauration restants peuvent échouer parce que les communications avec le serveur SharePoint n'ont pas encore été totalement rétablies. C'est tout à fait normal. Poursuivez la procédure de récupération jusqu'à la fin.</p>

Étape	Action	Remarques
Étape 7	Restaurez les services de recherche.	<p>Restaurez les services suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SharePoint Foundation Help Search\Search Instance\Index Files 1 ■ Search-DB 1 <p>Sélectionnez Oui, restaurer sur les bases de données existantes.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de restauration de données dans Backup Exec" à la page 259.</p> <p>Remarque : Vous pouvez obtenir un message dans le journal des travaux vous demandant de redémarrer votre ordinateur. Vous pouvez ignorer le message.</p>
Étape 8	Restaurez la ressource SharePoint Configuration V4/V5-DB.	<p>Sélectionnez les jeux de sauvegarde de la ressource SharePoint Configuration V4-DB.</p> <p>Sélectionnez Oui, restaurer sur les bases de données existantes.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de restauration de données dans Backup Exec" à la page 259.</p>
Étape 9	Redémarrez le serveur SharePoint.	<p>Une fois le travail de restauration terminé, redémarrez le serveur SharePoint. Passez alors à l'étape suivante.</p>

Étape	Action	Remarques
Étape 10	Restaurez les ressources SharePoint restantes.	<p>Sélectionnez les jeux de sauvegarde des ressources des paramètres globaux SharePoint, si nécessaire.</p> <p>Se reporter à "Méthodes de restauration de données dans Backup Exec" à la page 259.</p>
Étape 11 (pour les batteries multi-serveurs SharePoint 2013/2016)	Assurez-vous que les serveurs de la batterie SharePoint sont configurés correctement après la reprise.	Exécutez l'assistant de configuration des produits SharePoint.
Étape 12	Sauvegardez le serveur SharePoint.	<p>Lorsque la reprise après incident est terminée, il est recommandé d'exécuter un travail de sauvegarde dès que possible.</p> <p>Se reporter à "Sauvegarde de données" à la page 172.</p>

Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows ou Linux

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [À propos de l'agent Oracle Backup Exec](#)
- [A propos de l'installation de l'agent Oracle](#)
- [Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux](#)
- [À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec](#)
- [À propos des modifications des informations d'instance Oracle](#)
- [A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle](#)
- [A propos de la restauration des ressources Oracle](#)
- [Pratiques d'excellence pour Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows et Linux](#)

À propos de l'agent Oracle Backup Exec

Backup Exec for Windows Servers Agent for Oracle sur les serveurs Windows ou Linux (Oracle Agent) utilise Recovery Manager (RMAN) d'Oracle pour protéger les bases de données Oracle. RMAN est un outil qui gère la sauvegarde, la restauration et la récupération des bases de données Oracle.

L'agent Oracle possède les fonctionnalités suivantes :

- Il permet de déclencher des opérations de sauvegarde et restauration depuis Backup Exec ou depuis la console RMAN en tant qu'administrateur de base de données (DBA).
Les opérations exécutées par l'administrateur de base de données sur la console RMAN sont appelées opérations lancées par un administrateur de base de données. Reportez-vous à la documentation Oracle pour plus d'informations sur la console RMAN.
- Prise en charge de flux de données multiples pour des performances optimales lors des opérations de sauvegarde et de restauration.
- Prise en charge de l'utilisation du catalogue de récupération RMAN pour la gestion des opérations de sauvegarde, restauration et récupération de bases de données Oracle.
- Prise en charge d'Oracle Real Application Cluster (RAC).

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows et Linux (Oracle Agent), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Remarques sur Oracle 12c

Backup Exec prend en charge les nouvelles fonctions suivantes pour Oracle 12c :

- Prise en charge de l'architecture mutualisée
Backup Exec prend en charge la nouvelle architecture mutualisée intégrée à Oracle 12c. Dans cette nouvelle architecture, les fonctions de la base de données Oracle, considérée comme une base de données de conteneurs (CDB) mutualisée, incluent une PDB (base de données enfichable), plusieurs PDB ou aucune. Une PDB est un ensemble de schémas, d'objets et de structures liées créés par l'utilisateur qui apparaît en tant que base de données distincte dans une application. Avant la base de données Oracle 12c, aucune base de données Oracle ne correspondait à une CDB.
- Nouveau privilège SYSBACKUP pour RMAN
Pour Oracle 12c et versions ultérieures, l'agent Oracle prend en charge les tâches de sauvegarde et de restauration uniquement avec un utilisateur qui dispose de privilèges SYSBACKUP.
- Prise en charge d'un utilisateur non administrateur pour ORACLE_HOME sous Windows
Pour Oracle 12c et versions ultérieures, les services Oracle peuvent s'exécuter avec un utilisateur Oracle non administrateur. Cependant, l'installation peut uniquement être effectuée avec l'utilisateur qui a des privilèges administrateur.

Les systèmes d'exploitation suivants ne sont pas pris en charge :

- les périphériques Tivoli Storage Manager (TSM) en tant que stockage pour les travaux de sauvegarde Oracle ;
- le serveur de gestion Oracle.

Se reporter à ["A propos de l'installation de l'agent Oracle"](#) à la page 1331.

Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.

A propos de l'installation de l'agent Oracle

L'agent Oracle est installé en même temps que l'agent des applications et des bases de données et peut protéger les instances Oracle locales ou distantes.

Pour protéger les instances locales ou distantes d'Oracle, vous devez installer les options Backup Exec suivantes :

- Backup Exec Agent for Windows sur les ordinateurs Windows distants.

Remarque : Si vous mettez à niveau une version précédente d'Agent for Windows sur un serveur Oracle, vous devez redémarrer le serveur Oracle après la mise à niveau. Impossible de terminer les travaux Backup Exec tant que le serveur Oracle n'a pas redémarré.

Se reporter à ["Méthodes d'installation de l'Agent for Windows"](#) à la page 77.

- Backup Exec Agent for Linux sur les ordinateurs Linux distants.
Se reporter à ["A propos de l'installation d'Agent for Linux"](#) à la page 1545.
- Agent for Applications and Databases sur le serveur Backup Exec.
Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux

Avant de pouvoir sauvegarder ou restaurer des bases de données Oracle, vous devez procéder comme suit :

Tableau H-1 Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux

Étape	Action
Étape 1	<p>Configurez les informations relatives aux instances Oracle pour l'agent Oracle ;</p> <p>Se reporter à "Configuration d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows" à la page 1334.</p> <p>Se reporter à "Configuration Instance Oracle (serveurs de Linux)" à la page 1342.</p>

Étape	Action
Étape 2	<p>Activez l'accès aux bases de données pour le serveur Backup Exec.</p> <p>À chaque fois qu'une modification survient dans les informations d'instance Oracle, vous devez mettre à jour l'utilitaire Backup Exec Agent. Si les informations d'identification ne sont pas mises à jour, sont incorrectes ou que le serveur est arrêté, l'erreur "Impossible de se connecter à une ressource..." peut s'afficher lorsque vous effectuez un travail de sauvegarde. Si ce message s'affiche, vous devez mettre en ligne le serveur et configurer les informations.</p> <p>Pour Oracle RAC, lancez l'utilitaire Backup Exec Agent sur chaque nœud et ajoutez les informations sur les instances. Lors de l'ajout ou de la suppression de nœuds Oracle RAC, vous devez entrer les informations relatives à toute modification dans l'utilitaire Backup Exec Agent.</p> <p>Remarque : Lors de l'utilisation de l'utilitaire Backup Exec Agent, le compte d'utilisateur servant à la connexion doit être membre du groupe d'administrateurs de base de données Oracle.</p> <p>Vous devez disposer de droits d'administration pour exécuter l'utilitaire Backup Exec Agent.</p> <p>Se reporter à "Activation de l'accès aux bases de données pour des opérations Oracle sur des ordinateurs Windows" à la page 1340.</p> <p>Se reporter à "Activation de l'accès aux bases de données pour des opérations Oracle sur des serveurs Linux" à la page 1347.</p>
Étape 3	<p>Définir les informations d'authentification pour Oracle.</p> <p>Se reporter à "À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec" à la page 1348.</p>

Configuration d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour configurer des informations sur les instances Oracle pour l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows.

Configuration d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.

- 2 Dans l'onglet **Oracle**, cliquez sur **Nouveau**.

Toutes les instances existantes sur l'ordinateur s'affichent dans l'onglet.

- 3 Complétez les options appropriées.

Se reporter à ["Options de la boîte de dialogue Configuration de Oracle Agent"](#) à la page 1334.

- 4 Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Configuration de Oracle Agent

Vous pouvez définir les options de Configuration de l'agent Oracle suivantes.

Se reporter à ["Configuration d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows"](#) à la page 1334.

Se reporter à ["Modification d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows"](#) à la page 1339.

Tableau H-2 Options de la boîte de dialogue Configuration de Oracle Agent

Élément	Description
Nom de l'instance locale	<p>Affiche le nom de l'instance Oracle. Si l'instance est en cours de modification, vous ne pouvez pas en modifier le nom.</p> <p>Pour les nœuds RAC d'Oracle, entrez le nom de domaine complet de chaque nœud physique.</p> <p>Le nom de domaine complet du nœud apparaît dans la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration.</p> <p>Le nom est au format RAC-<nom_base_de_données>-<ID_base_de_données>.</p>
Nom d'utilisateur	<p>Affiche le nom d'utilisateur de l'instance Oracle.</p> <p>Si les informations d'authentification de l'instance Oracle changent, vous devez entrer un utilisateur disposant des droits SYSDBA sur l'instance Oracle.</p> <p>Pour les nœuds Oracle RAC, entrez le même jeu d'informations d'authentification pour tous les nœuds</p> <p>Pour une base de données Oracle 12c, vous devez entrer un nom d'utilisateur qui a des privilèges SYSBACKUP.</p>
Mot de passe	Affiche le mot de passe associé au nom d'utilisateur de l'instance Oracle.
Confirmer le mot de passe	Spécifie à nouveau le mot de passe pour confirmation.
L'accès aux dossiers de journaux et de données Backup Exec sera accordé à l'utilisateur Oracle Home	<p>À compter d'Oracle 12c, la base de données Oracle prend en charge l'utilisation de l'utilisateur Oracle Home. Cet utilisateur est un utilisateur non-administrateur ; il a donc besoin de droits d'accès aux dossiers de journaux et de données Backup Exec.</p> <p>Remarque : Ce champ est disponible pour les bases de données Oracle 12c et versions ultérieures uniquement.</p>

Élément	Description
Chemin d'accès de l'instance auxiliaire pour les restaurations PDB	<p>Pour une récupération spécifique d'une base de données enfichable (PDB), RMAN commence par restaurer les fichiers de PDB à partir de la sauvegarde appropriée. Pour la récupération de la PDB, RMAN a besoin d'une copie de l'espace disque logique d'annulation du conteneur racine, dans un état identique à celui du moment spécifique de la restauration. Pour accomplir cette tâche de récupération, RMAN crée une base de données auxiliaire temporaire qui comprend les espaces disque logiques SYSAUX, SYSTEM et UNDO du conteneur racine.</p> <p>Si la base de données que vous voulez restaurer utilise une zone de récupération rapide, RMAN crée les fichiers de la base de données auxiliaire dans cette zone au sein du répertoire <FRA>/<SID>/datafile. Cependant, si cette zone n'a pas assez d'espace, RMAN affiche l'erreur suivante :</p> <p>ORA-19809: limite dépassée pour les fichiers de récupération</p> <p>Si la base de données que vous voulez restaurer n'utilise pas de zone de récupération rapide, RMAN crée les fichiers de la base de données auxiliaire à l'emplacement que vous spécifiez dans le champ Chemin d'instance auxiliaire pour les restaurations PDB.</p> <p>L'Agent Utility for Windows vérifie le chemin d'accès auxiliaire que vous avez spécifié. Si ce chemin d'accès n'est pas disponible (inexistant), l'utilitaire crée un chemin d'accès auxiliaire. Si vous ne spécifiez pas ce chemin d'accès, RMAN suppose que la zone de récupération rapide est configurée et dispose de suffisamment d'espace.</p> <p>L'Agent Utility ne peut pas valider un chemin d'accès spécifié sur le disque ASM et l'accepte tel quel. Par conséquent, vous devez vous assurer que le chemin d'accès que vous spécifiez est correct et accessible.</p> <p>Remarque : Ce champ est activé pour les bases de données Oracle 12c et versions ultérieures uniquement.</p>

Élément	Description
Utiliser le catalogue des récupérations	<p>Indique que vous prévoyez d'utiliser le catalogue de récupération Oracle.</p> <p>L'agent Oracle prend en charge l'utilisation du catalogue des récupérations RMAN pour la gestion des opérations de sauvegarde, de restauration et de récupération des bases de données Oracle. Si vous choisissez de ne pas utiliser de catalogue de récupération, RMAN utilise le fichier de contrôle de base de données source comme référentiel unique des métadonnées.</p> <p>La cible pour la connexion RMAN est une base de données cible (fichier de contrôle) ou un catalogue des récupérations. Dans Oracle 12c, RMAN se connecte à la base de données de conteneurs si aucun catalogue des récupérations n'est configuré.</p>
Nom TNS	Affiche le nom Oracle Net Service.
Nom d'utilisateur	Affiche le nom d'utilisateur du catalogue des récupérations Oracle.
Mot de passe	Affiche le mot de passe du catalogue des récupérations Oracle.
Confirmer le mot de passe	Affiche à nouveau le mot de passe du catalogue des récupérations pour confirmation.
Nom ou adresse IP du serveur Backup Exec	<p>Affiche le nom ou l'adresse IP du serveur Backup Exec où les travaux de sauvegarde lancés par un administrateur de base de données seront envoyés.</p> <p>Vous devez utiliser le même format de résolution de nom pour toutes les opérations.</p>
Nom du modèle de travail	<p>Affiche le nom du modèle de travail Backup Exec à utiliser par le travail lancé par un administrateur de base de données pour les opérations de sauvegarde et de restauration. Vous créez le modèle de travail dans la boîte de dialogue Travaux lancés par l'administrateur de données sur le serveur Backup Exec. Si aucun modèle de travail n'est spécifié, le modèle de travail par défaut est utilisé.</p> <p>Se reporter à "Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données" à la page 741.</p>

Affichage d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour afficher des informations sur les instances Oracle pour l'agent Oracle sur des serveurs Windows.

Affichage d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.
- 2 Dans l'onglet **Oracle**, affichez les instances existantes sur l'ordinateur.
Se reporter à "[Options Oracle pour l'utilitaire Backup Exec Agent](#)" à la page 1338.
- 3 Cliquez sur **OK**.

Options Oracle pour l'utilitaire Backup Exec Agent

Vous pouvez définir les options Oracle suivantes pour l'utilitaire Backup Exec Agent.

Se reporter à "[Affichage d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows](#)" à la page 1338.

Tableau H-3 Options Oracle pour l'utilitaire Backup Exec Agent

Élément	Description
Instance	Affiche le nom de l'instance Oracle.
Nom d'utilisateur	Affiche le nom d'utilisateur de l'instance Oracle.
Catalogue des récupérations	Affiche le nom du catalogue des récupérations.
Serveur Backup Exec	Affiche le nom ou l'adresse IP du serveur Backup Exec où les travaux de sauvegarde lancés par un administrateur de base de données seront envoyés.
Modèle de travail	Affiche le nom du modèle lancé par l'administrateur de base de données. Se reporter à " Les sauvegardes pour Oracle lancées par un administrateur de base de données " à la page 1355.
Nouveau	Vous permet d'ajouter Instance Oracle.
Modifier	Vous permet de mettre à jour une instance Oracle.

Élément	Description
Supprimer	Vous permet de supprimer une instance Oracle.

Modification d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour mettre à jour des informations sur les instances Oracle pour l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows.

Modification d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

- Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.
- Dans l'onglet **Oracle**, cliquez sur **Modifier**.

Toutes les instances existantes sur l'ordinateur s'affichent dans l'onglet.
- Modifiez les options appropriées.

Se reporter à ["Options de la boîte de dialogue Configuration de Oracle Agent"](#) à la page 1334.
- Cliquez sur **OK**.

Suppression d'une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour supprimer une instance Oracle pour l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows.

Pour supprimer une instance Oracle sur des ordinateurs Windows

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.
- 2 Dans l'onglet **Oracle**, cliquez sur **Supprimer**.

Toutes les instances existantes sur l'ordinateur s'affichent dans l'onglet.
- 3 Cliquez sur **OK**.

Activation de l'accès aux bases de données pour des opérations Oracle sur des ordinateurs Windows

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour activer l'accès aux bases de données pour l'ordinateur Windows après la configuration d'une instance Oracle.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle"](#) à la page 1351.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle RAC"](#) à la page 1354.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Activation de l'accès aux bases de données pour les opérations Oracle sur des ordinateurs Windows

- 1 Sur l'ordinateur sur lequel Agent for Windows est installé, dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Veritas Backup Exec > Utilitaire Backup Exec Agent**.

Lorsque l'utilitaire Backup Exec Agent est en cours d'exécution, une icône s'affiche dans la barre d'état système. Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'utilitaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Accès à la base de données**.

(Facultatif) La première fois que vous exécutez l'utilitaire Backup Exec Agent, cliquez sur **Modifier les paramètres** pour activer les options.

3 Sélectionnez les options appropriées pour configurer l'accès aux bases de données :

Activer l'authentification des opérations Oracle par le serveur Backup Exec Sélectionnez cette option pour autoriser les opérations Oracle entre le serveur Backup Exec et cet ordinateur.

Nom d'utilisateur Spécifie un nom d'utilisateur possédant des droits d'administration sur cet ordinateur. Ce compte de connexion est utilisé par le serveur Backup Exec lors de sa connexion à cet ordinateur.

Si vous spécifiez une adresse IP ou le nom complet de l'ordinateur comme partie du nom d'utilisateur, l'utilitaire Backup Exec Agent ne parviendra peut-être pas à vérifier le compte d'utilisateur. Si les informations d'authentification sont incorrectes, le message d'erreur "Impossible de se connecter à une ressource" risque de s'afficher lors d'un travail de sauvegarde ou de restauration.

Vous devez ajouter le nom de cet ordinateur et le compte de connexion à la liste des informations d'authentification pour les serveurs Oracle du serveur Backup Exec. Si l'authentification échoue au cours de la sauvegarde des ressources Oracle, le travail de sauvegarde échoue également. Si l'authentification échoue lorsque vous recherchez un travail de restauration dans les jeux de sauvegarde, ces jeux ne sont plus disponibles et vous devez exécuter un travail lancé par un administrateur de base de données pour restaurer les données.

Mot de passe Spécifie le mot de passe pour ce compte de connexion.

Remarque : Pour des raisons de sécurité, les informations d'authentification de connexion ne sont pas enregistrées sur l'ordinateur distant.

Confirmer le mot de passe Saisissez une nouvelle fois le nouveau mot de passe pour le confirmer.

Utiliser un port personnalisé pour la connexion au serveur Backup Exec lors des opérations Oracle

Sélectionnez cette option pour modifier le port utilisé pour les communications entre cet ordinateur et le serveur Backup Exec au cours des opérations Oracle. Par défaut, le port 5633 est utilisé.

Si vous modifiez le numéro de port sur cet ordinateur, vous devez également le modifier sur le serveur Backup Exec, puis redémarrer le service de moteur de travaux Backup Exec sur le serveur Backup Exec.

Numéro de port

Saisissez le numéro de port que vous voulez utiliser pour les communications entre cet ordinateur et le serveur Backup Exec.

4 Cliquez sur **OK**.

5 Pour les installations Oracle RAC, saisissez le nom de domaine complet à publier.

Le serveur Backup Exec sur lequel vous publiez répertorie les bases de données RAC dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**.

Si vous ne saisissez aucun nom de domaine complet pour la publication, les bases de données RAC ne sont pas répertoriées dans la liste des serveurs.

Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.

6 Sur le serveur Backup Exec, ajoutez le nom du serveur Oracle et le nom d'utilisateur que vous avez activé pour l'accès à la base de données à la liste d'informations d'authentification du serveur Backup Exec.

Se reporter à ["À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec"](#) à la page 1348.

Configuration Instance Oracle (serveurs de Linux)

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour configurer des informations sur les instances Oracle pour Oracle Agent sur des serveurs Linux.

Pour configurer une instance Oracle sur des serveurs Linux

- 1 Sur le serveur Linux sur lequel les instances Oracle sont installées, ouvrez une fenêtre Terminal.

Remarque : Si l'instance Oracle que vous voulez protéger fait partie d'une installation Oracle RAC de version 12c, ouvrez une session en tant qu'utilisateur Oracle à l'aide de la commande `su - <oracleuser>`.

- 2 Modifiez pour le répertoire suivant :
cd /opt/VRTSralus/bin
- 3 Démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent :
./AgentConfig
- 4 Saisissez **2** pour sélectionner Configurer les informations de l'instance Oracle, puis appuyez sur **Entrée**.
- 5 Saisissez **1** pour sélectionner l'option Ajouter une instance Oracle, puis appuyez sur **Entrée**.
- 6 Entrez le nom de l'instance Oracle en majuscules.
Par exemple, NOM_ORACLE.
- 7 Spécifiez le nom d'utilisateur de l'instance Oracle.

Si les informations d'identification de l'instance Oracle changent, vous devez les mettre à jour dans ce champ. Pour les nœuds Oracle RAC, entrez le même jeu d'informations d'authentification pour tous les nœuds

Lors de l'entrée des informations d'authentification Oracle pour une instance à l'aide de l'utilitaire Backup Exec Agent, les informations d'authentification ne peuvent pas être vérifiées si le compte d'utilisateur servant à la connexion est membre du groupe d'administrateurs de base de données Oracle. Si les informations d'authentification sont incorrectes, le message d'erreur "Liaison impossible à une ressource..." peut s'afficher lorsque vous effectuez un travail de sauvegarde.

Remarque : Pour Oracle 12c, l'utilisateur doit disposer des privilèges SYSBACKUP.

- 8** Pour Oracle 12c et versions ultérieures, une fois l'invite affichée, entrez le chemin d'accès de l'instance auxiliaire pour les restaurations de PDB.

Si la base de données que vous restaurez n'utilise pas de zone de récupération rapide, RMAN crée les fichiers de la base de données auxiliaire à l'emplacement que vous spécifiez.

L'Agent Utility ne peut pas valider un chemin d'accès spécifié sur le disque ASM et l'accepte tel quel. Par conséquent, vous devez vous assurer que le chemin d'accès que vous spécifiez est correct et accessible.

Remarque : L'instance de base de données est configurée avec l'utilisateur Oracle ; celui-ci doit donc disposer de droits d'accès au répertoire spécifié comme chemin d'accès de l'instance auxiliaire. Faute de quoi, l'Agent Utility ne crée pas de répertoire auxiliaire. Vous devrez donc le créer manuellement et assigner un accès en lecture/écriture à l'utilisateur Oracle.

Se reporter à ["Options de la boîte de dialogue Configuration de Oracle Agent"](#) à la page 1334.

- 9** Pour afficher la base de données Oracle dans la liste des serveurs d'un serveur Backup Exec dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, saisissez le nom du serveur Backup Exec ou l'adresse IP sur laquelle l'ordinateur distant doit publier.
- 10** A l'invite, spécifiez si vous souhaitez utiliser un catalogue des récupérations.

L'agent Oracle prend en charge l'utilisation du catalogue des récupérations RMAN pour la gestion des opérations de sauvegarde, de restauration et de récupération des bases de données Oracle. Si vous choisissez de ne pas utiliser de catalogue de récupération, RMAN utilise le fichier de contrôle de base de données source comme référentiel unique des métadonnées.

La cible pour la connexion RMAN est une base de données cible (fichier de contrôle) ou un catalogue des récupérations. Dans Oracle 12c, RMAN se connecte à la base de données de conteneurs si aucun catalogue des récupérations n'est configuré.

Si vous spécifiez un catalogue des récupérations, vous devez y enregistrer toute base de données à sauvegarder avant de pouvoir exécuter des travaux de sauvegarde à partir du serveur Backup Exec.

- 11** Pour utiliser un catalogue de récupération, saisissez son nom et les nom d'utilisateur et mot de passe associés.

- 12 Pour utiliser un modèle personnalisé de paramètres de travail lancé par l'administrateur de base de données, saisissez le nom du modèle.

Se reporter à "[Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 741.

- 13 Pour appliquer la nouvelle entrée dans le fichier de configuration, saisissez **Y**, puis appuyez sur **Entrée**.

Affichage d'une instance Oracle (serveurs Linux)

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour afficher des informations sur les instances Oracle pour l'agent Oracle sur des serveurs Linux.

Les informations suivantes s'affichent :

- nom de l'instance ;
- nom de connexion de l'instance ;
- adresse IP du nom du serveur Backup Exec par défaut des opérations lancées par un administrateur de base de données ;
- Nom du modèle de travail lancé par l'administrateur de base de données.
- Chemin d'instance auxiliaire pour une base de données Oracle 12c (facultatif)

Pour afficher une instance Oracle sur des serveurs Linux

- 1 Sur le serveur Linux sur lequel les instances Oracle sont installées, ouvrez une fenêtre Terminal.
- 2 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```
- 3 Démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent :

```
./AgentConfig
```
- 4 Saisissez **4**.

Modification d'une instance Oracle (serveurs Linux)

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour mettre à jour des informations sur les instances Oracle pour Oracle agent sur des serveurs Linux.

Pour modifier une instance Oracle sur des ordinateurs Linux

- 1** Sur le serveur Linux sur lequel les instances Oracle sont installées, ouvrez une fenêtre Terminal.
- 2** Modifiez pour le répertoire suivant :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```
- 3** Démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent :

```
./AgentConfig
```
- 4** Saisissez **2** pour sélectionner Configurer les informations de l'instance Oracle, puis appuyez sur **Entrée**.

Toutes les instances existantes sur l'ordinateur sont détectées.

Remarque : Si l'instance Oracle que vous voulez protéger fait partie d'une installation Oracle RAC de version 12c, avant de choisir l'option **Configurer les informations de l'instance Oracle**, ouvrez une session en tant qu'utilisateur Oracle.

- 5** Saisissez **2**.
- 6** Répondez aux invites.

Suppression d'une instance Oracle (serveurs Linux)

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour supprimer une instance Oracle pour l'agent Oracle sur des serveurs Linux.

Se reporter à "[Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux](#)" à la page 1331.

Pour supprimer une instance Oracle pour l'agent Oracle sur des serveurs Linux

- 1** Sur le serveur Linux sur lequel les instances Oracle sont installées, ouvrez une fenêtre Terminal.
- 2** Modifiez pour le répertoire suivant :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```
- 3** Démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent :

```
./AgentConfig
```

- 4 Saisissez **2** pour sélectionner Configurer les informations de l'instance Oracle, puis appuyez sur **Entrée**.

Toutes les instances existantes sur l'ordinateur sont détectées.

- 5 Saisissez **3**.
- 6 Répondez aux invites.

Activation de l'accès aux bases de données pour des opérations Oracle sur des serveurs Linux

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour activer l'accès aux bases de données pour le serveur Linux une fois une instance Oracle configurée.

Se reporter à ["Définition des informations d'authentification sur le serveur Backup Exec pour les opérations Oracle"](#) à la page 1349.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle"](#) à la page 1351.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle RAC"](#) à la page 1354.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.

Se reporter à ["Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde"](#) à la page 627.

Pour activer l'accès aux bases de données pour des opérations Oracle sur des serveurs Linux

- 1 Sur le serveur Linux sur lequel les instances Oracle sont installées, ouvrez une fenêtre Terminal.
- 2 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```
- 3 Démarrez l'utilitaire Backup Exec Agent :

```
./AgentConfig
```
- 4 Saisissez **1** pour sélectionner l'option Configurer l'accès à la base de données, puis appuyez sur **Entrée**.

- 5 Saisissez le nom d'utilisateur figurant dans le groupe beoper sur le système Linux.

Se reporter à ["A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) de l'Agent for Linux"](#) à la page 1548.

Si l'authentification échoue au cours de la sauvegarde des ressources Oracle, le travail de sauvegarde échoue également. Si l'authentification échoue lorsque vous recherchez dans les jeux de sauvegarde un travail de restauration, ces jeux ne sont plus disponibles et vous devez exécuter un travail lancé par un administrateur de base de données pour restaurer les données.

- 6 Saisissez le mot de passe de ce compte de connexion, puis confirmez-le.

Les informations d'authentification de connexion ne sont pas stockées sur cet ordinateur.

- 7 À l'invite, spécifiez si vous souhaitez utiliser un port personnalisé de connexion aux communications du serveur Backup Exec entre cet ordinateur et le serveur Backup Exec au cours des opérations Oracle.

Le port 5633 est utilisé par défaut. Si vous modifiez le numéro de port sur cet ordinateur, vous devez également le modifier sur le serveur Backup Exec, puis redémarrer le service de moteur de travaux Backup Exec sur le serveur Backup Exec. Si un pare-feu Windows est activé, vous devez ajouter ce port comme exception.

Se reporter à ["Modification des options de réseau et de sécurité pour Backup Exec"](#) à la page 709.

- 8 Pour appliquer les paramètres d'opération Oracle au fichier de configuration, saisissez Y, puis appuyez sur **Entrée**.

À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec

Vous devez ajouter le nom de domaine complet et le nom du compte de connexion du serveur Oracle à la liste des serveurs Oracle et d'informations d'authentification du serveur Backup Exec. Le serveur Backup Exec dispose de l'accès à la base de données pour les opérations sur les instances Oracle incluses dans la liste d'authentification. Avant d'effectuer toute opération de sauvegarde ou de restauration sur l'ordinateur sur lequel les instances Oracle sont installées, veillez à utiliser l'utilitaire Backup Exec Agent pour configurer les informations des instances et l'accès à la base de données.

Le nom du compte de connexion doit disposer de droits d'administration sur le serveur Oracle. Si le nom d'utilisateur est incorrect ou n'est pas fourni, ou s'il ne

possède pas les droits appropriés, vous ne pouvez pas effectuer d'opérations de sauvegarde ou de restauration sur cet ordinateur.

Remarque : Pour les nœuds Oracle RAC, entrez le nom de domaine complet du nom de compte de connexion. Vous pouvez afficher le nom de domaine complet du nœud dans la liste des serveurs de l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Il se présente sous la forme suivante : RAC-<nom_base de données>-<ID_base de données>.

Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.

Se reporter à ["Définition des informations d'authentification sur le serveur Backup Exec pour les opérations Oracle"](#) à la page 1349.

Se reporter à ["Suppression d'un serveur Oracle de la liste des informations d'authentification du serveur Backup Exec"](#) à la page 1351.

Définition des informations d'authentification sur le serveur Backup Exec pour les opérations Oracle

Vous devez ajouter le serveur Oracle à la liste de sorte que le serveur Backup Exec dispose de l'accès aux bases de données pour les opérations.

Se reporter à ["À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec"](#) à la page 1348.

Se reporter à ["À propos des modifications des informations d'instance Oracle"](#) à la page 1351.

Pour définir les informations d'authentification sur le serveur Backup Exec pour les opérations Oracle

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Oracle**.
- 3 Entrez le nom du serveur Oracle sur lequel l'instance est installée.

Le nom du serveur Oracle devrait correspondre au nom du serveur qui répertorie la ressource Oracle. Il est recommandé d'entrer le nom de domaine complet. Par exemple, Servername.domain.com est le nom de domaine pleinement qualifié et Servername est le nom NETBIOS. Pour les nœuds Oracle RAC, entrez le RAC-<nom de la base de données>-<ID de la base de données> pour chaque nœud de la liste.

- 4 Cliquez sur **Ajouter**.

- 5 Pour ajouter le nom de compte de connexion, effectuez l'une des opérations suivantes :

Cliquez sur la
flèche.

Sélectionnez le nom du compte de connexion à ajouter.

Cliquez sur
<nouveau compte
de connexion>.

Saisissez les options appropriées.

Utilisez le même format de compte de connexion que lorsque vous entrez le nom du compte de connexion dans l'onglet **Accès à la base de données** de l'utilitaire Backup Exec Agent. Par exemple, si vous avez entré Nom_domaine\Nom_utilisateur dans l'utilitaire Backup Exec Agent, utilisez ce même format dans la liste des informations d'authentification.

- 6 Cliquez sur **OK**.

Options des paramètres de travail Oracle

Vous pouvez ajouter le nom de domaine complet et le nom du compte de connexion Oracle à la liste des serveurs et d'informations d'authentification Oracle du serveur Backup Exec.

Se reporter à ["À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec"](#) à la page 1348.

Tableau H-4 Informations d'authentification pour les options des serveurs Oracle

Élément	Description
Nom du serveur	Affiche le nom du serveur Oracle.
Compte de connexion	Affiche le nom du compte de connexion qui dispose de droits d'accès au serveur Oracle.
Ajouter	Permet d'ajouter le nom de domaine complet et les informations d'authentification du compte de connexion à la liste.
Supprimer	Permet de supprimer le nom de domaine complet et les informations d'authentification du compte de connexion.

Suppression d'un serveur Oracle de la liste des informations d'authentification du serveur Backup Exec

Vous pouvez supprimer un nom de serveur Oracle ou un compte de connexion de la liste des informations d'authentification du serveur Backup Exec.

Se reporter à ["À propos des informations d'authentification concernant le serveur Backup Exec"](#) à la page 1348.

Pour supprimer un serveur Oracle de la liste des informations d'authentification du serveur Backup Exec

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Paramètres Backup Exec**.
- 2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Oracle**.
- 3 Sélectionnez l'élément contenant le nom de serveur ou le compte de connexion à supprimer.
- 4 Cliquez sur **Supprimer**.
- 5 Cliquez sur **OK**.

À propos des modifications des informations d'instance Oracle

À chaque modification d'une information relative aux instances Oracle, par exemple le nom d'utilisateur et le mot de passe, vous devez mettre à jour l'utilitaire Backup Exec Agent.

Lors de l'ajout ou de la suppression de nœuds Oracle RAC, vous devez entrer les informations relatives à toute modification dans l'utilitaire Backup Exec Agent. Une fois ces modifications saisies, le serveur Backup Exec les détecte.

Si les modifications ne sont pas mises à jour dans l'utilitaire Backup Exec Agent, l'erreur "Impossible de se connecter à une ressource..." peut s'afficher lorsque vous effectuez un travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.

A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle

Avant de sauvegarder des bases de données Oracle, vérifiez les points suivants :

- Vous devez exécuter l'utilitaire Backup Exec Agent sur le serveur Oracle et ajouter les informations relatives aux instances avant de procéder à toute opération de sauvegarde ou de restauration.
Lorsqu'une modification survient dans les informations sur les instances Oracle, vous devez mettre à jour l'utilitaire Backup Exec Agent. Une fois ces modifications saisies, le serveur Backup Exec les détecte.
Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.
- Lors d'une sauvegarde, la quantité de données sauvegardées peut ne pas correspondre à la taille des fichiers Oracle sur le disque. C'est tout à fait normal. Backup Exec sauvegarde les fichiers de données sélectionnés ainsi qu'une copie du fichier de contrôle.
- Dans un environnement avec l'option Central Admin Server Option, tous les travaux de sauvegarde relatifs à une instance Oracle spécifique doivent être attribués au même serveur Backup Exec géré. Si vous ne restreignez pas le travail de sauvegarde au même serveur Backup Exec géré, vous devez alors déplacer le média physique contenant les jeux de sauvegarde sur un serveur Backup Exec géré unique pour pouvoir restaurer des données.
Se reporter à ["Sélection d'un pool de serveurs Backup Exec pour des sauvegardes"](#) à la page 1485.
- Si la base de données Oracle réside sur des volumes configurés à l'aide de la fonction Automatic Storage Management (ASM) d'Oracle, vous ne pouvez pas sélectionner ces volumes dans le cadre d'une sauvegarde du système de fichiers. Le message suivant s'affiche lorsque vous tentez de sélectionner les volumes :

```
An error was encountered while attempting to browse the  
contents of <drive>. A device-specific error occurred.
```
- La base de données doit être à l'état monté ou ouvert pour pouvoir effectuer des sélections de sauvegarde.
- La base de données doit être en mode ARCHIVELOG pour que le nœud **Journaux archivés** puisse s'afficher sous la ressource Oracle du serveur Oracle.

Remarques sur Oracle 12c

Avant de sauvegarder une base de données Oracle 12c, passez en revue les informations suivantes :

- Pour exécuter des fonctions de sauvegarde et de récupération pour une base de données Oracle 12c, l'utilisateur doit bénéficier des privilèges d'utilisateur SYSBACKUP. Pour les versions antérieures de bases de données, le privilège et l'utilisateur pour la connexion RMAN est SYSDBA et SYS.

- La cible pour la connexion RMAN est une base de données cible (fichier de contrôle) ou un catalogue des récupérations. Dans Oracle 12c, RMAN se connecte à la base de données de conteneurs si aucun catalogue des récupérations n'est configuré.
- Même si vous sélectionnez une PDB unique, un espace disque logique individuel ou un fichier de données spécifique pour la sauvegarde, l'agent Oracle utilise la CDB en tant que cible RMAN si aucun catalogue des récupérations n'est configuré. Si vous sélectionnez plusieurs PDB, une CDB complète ou des journaux archivés pour la sauvegarde, l'agent Oracle utilise la CDB en tant que cible. Par conséquent, la cible de RMAN est toujours la CDB. Toutes les sauvegardes et les restaurations sont effectuées en se connectant à la CDB.
- Si vous sélectionnez le nœud **Base de données Oracle** pour la sauvegarde, tous les fichiers de données des bases de données enfichables (notamment les fichiers de données de la racine), les journaux archivés et le fichier de contrôle sont sauvegardés.
Si vous sélectionnez le nœud **Bases de données enfichables**, la CDB entière est sauvegardée, y compris les journaux d'archive. Les journaux d'archive sont sauvegardés seulement si la base de données est exécutée en mode de journal d'archive.
- Chaque nœud de base de données enfichable répertorie tous les espaces disque logiques de cette dernière. Si une PDB est sélectionnée pour la sauvegarde, tous les espaces disque logiques et les journaux d'archive sont également sauvegardés avec le fichier de contrôle. Les journaux d'archive sont sauvegardés seulement si la CDB est exécutée en mode Archive Log.

Vous pouvez ajouter une base de données Oracle à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** de sorte que la base de données puisse être sélectionnée pour des travaux de sauvegarde. Vous pouvez définir des options de travail de sauvegarde par défaut pour tous les travaux de sauvegarde Oracle. Chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde, le travail utilise les options par défaut, à moins que vous ne modifiiez les options pour ce travail particulier.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Options de sauvegarde Oracle"](#) à la page 1356.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle RAC"](#) à la page 1354.

Se reporter à ["Les sauvegardes pour Oracle lancées par un administrateur de base de données"](#) à la page 1355.

A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle RAC

Oracle Real Application Cluster (RAC) est un cluster actif-actif à stockage partagé dans lequel plusieurs instances partagent une base de données physique unique. Tous les nœuds participants ont accès à la base de données, ce qui permet de lancer des opérations de sauvegarde, restauration et récupération à partir de n'importe lequel d'entre eux.

Le conteneur de ressources de base de données Oracle RAC est automatiquement ajouté à l'onglet Sauvegarde et restauration après les opérations suivantes :

- Vous avez installé Remote Agent for Windows et configuré l'utilitaire Backup Exec Agent sur un serveur Oracle Windows.
- Vous avez installé Remote Agent for Linux and UNIX et configuré l'utilitaire AgentConfig sur un serveur Oracle Linux ou Unix.

La configuration requise pour la sauvegarde des ressources Oracle RAC requiert les opérations suivantes :

- Vous devez exécuter l'utilitaire Backup Exec Agent sur chaque nœud et ajouter les informations relatives aux instances avant de procéder à une opération de sauvegarde ou de restauration.

Une fois les nœuds RAC ajoutés ou supprimés, vous devez mettre à jour l'utilitaire Backup Exec Agent avec les informations relatives aux instances concernées. Une fois ces modifications saisies, le serveur Backup Exec les détecte.

Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.

- Vous devez sélectionner le nom de domaine complet RAC lors des sélections de sauvegarde.

Chaque nœud du cluster utilise le même nom de domaine complet. Le nom de domaine complet du nœud apparaît dans la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Elle se présente sous la forme suivante :
RAC-<nom_base de données>-<ID_base de données>.

Les sauvegardes de ressources Oracle RAC sont similaires aux sauvegardes de bases de données Oracle standard.

Vous devez tenir compte des différences suivantes :

- Par défaut, les nœuds sur Oracle RAC stockent leurs journaux archivés en local. Pour une sauvegarde efficace des journaux archivés, sauvegardez-les tous. Vous pouvez également transférer les journaux d'archive vers le stockage partagé en vue de leur sauvegarde.
- Une priorité est attribuée à chacun des nœuds du cluster. Pour les sauvegardes de bases de données, Backup Exec se connecte au nœud ayant la priorité la

plus élevée. Backup Exec se connecte au nœud à l'aide du nom de domaine complet.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Options de sauvegarde Oracle"](#) à la page 1356.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle"](#) à la page 1351.

Se reporter à ["Les sauvegardes pour Oracle lancées par un administrateur de base de données"](#) à la page 1355.

Les sauvegardes pour Oracle lancées par un administrateur de base de données

Un administrateur de base de données peut lancer une opération de sauvegarde ou de restauration pour Oracle à partir de la console RMAN. Des exemples de scripts pour les opérations de sauvegarde et de restauration exécutables à partir de la console RMAN sont installés à l'emplacement suivant :

```
<Backup Exec install path>\Backup Exec\scripts\Oracle
```

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la console RMAN, consultez la documentation Oracle.

Consultez les remarques suivantes avant de lancer des travaux de sauvegarde pour Oracle à partir de la console RMAN :

- Vérifiez que vous avez correctement effectué les préparatifs de configuration d'Oracle Agent.
Se reporter à ["Configurer l'agent Oracle sur des ordinateurs Windows et des serveurs Linux"](#) à la page 1331.
- Le canal reste indisponible si vous ne quittez pas la console RMAN ou si un nouveau canal manuel n'est pas affecté à la console.
- L'option SKIP INACCESSIBLE disponible dans RMAN permet d'ignorer les données et les fichiers journaux endommagés. Les travaux effectués avec cette option peuvent se terminer correctement, mais il est probable qu'en cas de restauration des données, la base de données ne fonctionne plus. L'option SKIP INACCESSIBLE n'est pas disponible dans le cadre d'opérations lancées avec le serveur Backup Exec. Si un travail de sauvegarde rencontre des données ou des fichiers journaux endommagés, il échoue. Il est recommandé de ne pas utiliser cette option.

- Dans un environnement CAS (Central Admin Server), le stockage de destination sélectionné dans le modèle de travaux lancés par un administrateur de base de données doit être connecté localement au serveur d'administration central. Si le stockage de destination contient un pool de périphériques de stockage, vérifiez que tous les stockages du pool sont connectés localement au serveur d'administration central.

Se reporter à "[À propos des modifications des informations d'instance Oracle](#)" à la page 1351.

Se reporter à "[À propos des modifications des informations d'instance Oracle](#)" à la page 1351.

Se reporter à "[A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle](#)" à la page 1351.

Se reporter à "[Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données](#)" à la page 741.

Options de sauvegarde Oracle

Les options suivantes sont disponibles pour les travaux de sauvegarde Oracle. Ces options apparaissent quand vous sélectionnez l'option Oracle dans la boîte de dialogue **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde** et dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde** pour un travail de sauvegarde.

Se reporter à "[A propos de la sauvegarde des bases de données Oracle](#)" à la page 1351.

Se reporter à "[Sauvegarde de données](#)" à la page 172.

Se reporter à "[Modification des paramètres par défaut du travail de sauvegarde](#)" à la page 627.

Tableau H-5 Options de sauvegarde Oracle

Élément	Description
Nombre maximal de périphériques pour les ressources prenant en charge des flux de données multiples	<p>Spécifie le nombre maximum de périphériques utilisables par le travail de sauvegarde.</p> <p>Si vous spécifiez plus d'un périphérique, vous devez choisir l'un des éléments suivants comme stockage de destination pour le travail de sauvegarde :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Un ensemble de stockage.■ Un dossier de sauvegarde sur disque hérité sur lequel au moins deux opérations simultanées sont possibles. <p>Si un seul périphérique de stockage est disponible pour le travail de sauvegarde, les flux de données générés par RMAN sont sauvegardés en série sur le média.</p> <p>Cette fonctionnalité n'est pas disponible pour les travaux lancés par l'administrateur de base de données.</p>
Nombre minimal de périphériques nécessaires, en dessous duquel le travail échoue	<p>Spécifie le nombre minimal de périphériques de stockage utilisables par ce travail.</p> <p>Si le travail ne peut pas acquérir le nombre minimal de périphériques, il échoue.</p> <p>Cette fonctionnalité n'est pas disponible pour les travaux lancés par l'administrateur de base de données.</p>
Supprimer les fichiers journaux archivés	<p>Permet de supprimer les fichiers journaux archivés automatiquement après la sauvegarde.</p>
Ne pas sauvegarder les fichiers journaux archivés déjà sauvegardés	<p>Permet à Backup Exec d'ignorer tous les fichiers journaux archivés qui ont été sauvegardés précédemment.</p>
Réaliser la sauvegarde hors ligne	<p>Permet à Backup Exec de mettre la base de données hors ligne avant le lancement du travail de sauvegarde. Backup Exec remet la base de données en ligne une fois le travail de sauvegarde terminé.</p> <p>Sélectionnez cette option si la base de données Oracle a été consignée mais n'est pas archivée.</p>

A propos de la restauration des ressources Oracle

L'agent Oracle vous permet de restaurer des bases de données, des espaces disque logiques ou des fichiers de données Oracle. Vous pouvez restaurer des éléments à leur emplacement initial ou rediriger la restauration vers un nouvel emplacement. Les sélections de restauration que vous choisissez dans Backup Exec sont converties en script. RMAN utilise ce script pour déterminer ce qui est à restaurer à partir du jeu de sauvegarde Backup Exec. Une fois les données restaurées sur le serveur Oracle, RMAN effectue toutes les opérations de récupération et de restauration requises. L'option que vous sélectionnez détermine les opérations de récupération et de restauration qui auront lieu.

Certaines opérations de récupération ne requièrent pas de média du serveur Backup Exec. Par exemple, les fichiers journaux redo peuvent demeurer sur le serveur Oracle. Lors d'une restauration, la quantité de données restaurées peut ne pas correspondre à la quantité de données sauvegardées. Il arrive parfois que le système indique 0 octet de données restaurées. Ce comportement est normal : Oracle peut ignorer les fichiers de données déjà actualisés sur le disque.

Remarque : L'agent Backup Exec Agent for Oracle ne prend pas en charge la restauration d'une ressource si vous sauvegardez cette ressource sur un autre média de stockage. Par exemple, vous ne pouvez pas restaurer une base de données Oracle si vous avez effectué une sauvegarde complète de la base de données Oracle à l'aide de l'option de sauvegarde sur disque sur un périphérique associé au serveur Backup Exec et une sauvegarde incrémentielle d'une base de données Oracle sur un périphérique Remote Media Agent.

Si vous effectuez une récupération complète sur l'ensemble de la base de données, ou sur un espace disque logique ou des fichiers de données, vous devez restaurer une sauvegarde de la base de données ou des fichiers à récupérer. Vous devez ensuite appliquer des journaux redo archivés ou en ligne, ou les deux. Pour les travaux lancés à partir du serveur Backup Exec et par un administrateur de base de données, RMAN détermine les données spécifiques requises par Backup Exec pour terminer la restauration et la récupération sollicitées.

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge la technologie TSPITR (tablespace point-in-time restore) d'Oracle pour les opérations lancées par un serveur.

Backup Exec ne prend pas en charge la restauration à partir de médias de périphérique de stockage et de jeux de sauvegarde d'Oracle Agent parce qu'au cours de la restauration, RMAN décide des jeux de sauvegarde requis pour le travail de restauration.

Pour les bases de données Oracle 12c et versions ultérieures, Backup Exec prend en charge la restauration à un moment spécifique des bases de données enclavées (DBPITR) Oracle via des opérations lancées par le serveur ou par l'administrateur de base de données.

Le travail de restauration à un moment spécifique de la racine échoue avec un message d'erreur : "Specifying CDB\$ROOT database is not supported". Cette fonction n'est pas prise en charge par Oracle.

Pour Oracle 12c et versions ultérieures, la racine est affichée en tant que nœud **Espaces disque logiques** dans la vue de restauration et de navigation de la sauvegarde. Pour restaurer la racine, sélectionnez le nœud **Espaces disque logiques** qui se trouve sous le nœud du fichier de contrôle dans la vue de **Fichier de détails**.

Vous pouvez vous contenter de récupérer la racine si une erreur d'endommagement des données ou une erreur utilisateur se produit et n'a d'incidence que sur la racine. Cependant, Oracle recommande de récupérer toutes les PDB après avoir récupéré la racine afin d'éviter les incohérences de métadonnées entre la racine et les PDB. Dans ce cas, il est préférable d'exécuter une récupération complète de l'ensemble de la CDB.

L'agent Oracle conserve l'état des bases de données enclavées (PDB) tel qu'il était avant le travail de restauration. Après la restauration, l'agent passe les PDB à l'état dans lequel elles se trouvaient avant le travail de restauration.

Remarque : Tous les états tels qu'OPEN, MOUNTED, READ-ONLY et READ/WRITE sont conservés, exception faite de l'état MIGRATE. Si une PDB était dans l'état MIGRATE avant le travail de restauration, après la restauration, son état passe à MOUNTED.

Vous pouvez uniquement restaurer les sélections de restauration d'Oracle à partir de la **vue par ressource** de l'Assistant Restauration. La **vue détaillée** affiche des jeux de sauvegarde, mais vous ne pouvez pas rechercher ou sélectionner du contenu.

Dans la **vue par ressource**, vous pouvez effectuer des sélections de restauration à partir de la base de données en ligne ou des fichiers de contrôle.

Tableau H-6 Sélections de restauration pour les ressources Oracle

Afficher les données de restauration dans	Description
Base de données en ligne	<p>Fournit une vue de la base de données active (si celle-ci est disponible). Vous pouvez sélectionner la base de données complète ou des espaces disque logiques et des fichiers de données spécifiques.</p> <p>Pour une base de données Oracle 12c, cette vue affiche au même niveau les bases de données enfichables, le nœud des espaces disque logiques et les journaux archivés. Dans cette vue, vous pouvez sélectionner l'ensemble de l'espace disque logique et les fichiers de données individuels pour la restauration, mais vous ne pouvez pas sélectionner les bases de données enfichables et les nœuds de journaux archivés pour la restauration.</p> <p>Pour Oracle 12c, Backup Exec prend en charge la restauration et la récupération d'un ou plusieurs espaces disque logiques ou fichiers de données d'une PDB. La restauration redirigée d'une PDB sur le même hôte à un emplacement différent est prise en charge. Cependant, la restauration spécifique des espaces disque logiques et la restauration redirigée d'une PDB sur un nouvel hôte ne sont pas prises en charge.</p> <p>Remarque : Pour Oracle RAC, la base de données Oracle est répertoriée sous son nom de domaine complet. Elle se présente sous la forme suivante : RAC-<i><nom_base de données></i>-<i><ID_base de données></i>.</p>

Afficher les données de restauration dans	Description
Fichiers de contrôle	<p>Fournit une liste de tous les fichiers de contrôle sauvegardés. Chaque fichier de contrôle indique la date de sauvegarde et l'ID du fichier de contrôle.</p> <p>Vous ne pouvez pas sélectionner d'espaces disque logiques ou de fichiers de données individuels pour les restaurer.</p> <p>Pour une base de données Oracle 12, dans cette vue, vous pouvez uniquement sélectionner le nœud du fichier de contrôle et les nœuds des bases de données enfichables afin de les restaurer. Si vous sélectionnez le nœud du fichier de contrôle pour la restauration, la CDB entière est restaurée. Ces données de restauration incluent toutes les données relatives à la CDB et à toutes les PDB. Ces données sont restaurées et récupérées par rapport au moment spécifique indiqué dans le travail de restauration. Cette fonction est identique à la restauration du fichier de contrôle d'une base de données autre que CDB.</p> <p>Si vous sélectionnez une base de données enfichable individuelle, seule la PDB sélectionnée est restaurée.</p> <p>Remarque : Lorsque vous effectuez une récupération à un moment spécifique à l'aide du fichier de contrôle, assurez-vous que la date de la sauvegarde du fichier de contrôle est antérieure à la date de récupération spécifiée. Aucune modification ne doit être apportée à la structure de la base de données entre ces deux dates. En outre, lorsque vous restaurez un fichier de contrôle, l'intégralité de la base de données est restaurée à la date précise du fichier de contrôle restauré.</p>

Se reporter à "[Méthodes de restauration de données dans Backup Exec](#)" à la page 259.

A propos des restaurations lancées par un administrateur de base de données pour Oracle

Les administrateur de base de données peuvent lancer des travaux de restauration directement de la console RMAN. Par exemple, vous pouvez spécifier les ressources à restaurer ainsi que le nombre de canaux à allouer à la restauration. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la console RMAN, consultez la documentation Oracle.

Tous les travaux de restauration lancés par un administrateur de base de données sont supprimés après leur finalisation.

Remarque : Si vous tentez d'utiliser un travail de restauration lancé par un administrateur de base de données pour restaurer un fichier de données, un espace de table ou une base de données en ligne, un message s'affiche sur la console RMAN. Il indique que la restauration ne peut pas avoir lieu, Oracle ne permettant pas la restauration de ces éléments s'ils ont en ligne. Cependant, Backup Exec ne reçoit pas ce message. Le travail de restauration lancé par un administrateur de base de données apparaît donc dans Backup Exec comme ayant terminé correctement.

Options de restauration Oracle

Les options suivantes sont disponibles quand vous restaurez des données Oracle.

Tableau H-7 Options de restauration Oracle

Élément	Description
A la dernière heure disponible	Restaure la base de données Oracle sur les sauvegardes complètes et incrémentielles les plus récentes qui sont disponibles.
A une heure incluse dans l'heure spécifiée	Restaure des données jusqu'à et y compris un moment précis. Après cette date précise, la récupération s'arrête. Saisissez une date et une heure ou cliquez sur la flèche pour afficher un calendrier dans lequel vous pouvez sélectionner une date et une heure.
A un SCN	Restaure jusqu'à et y compris un SCN (numéro de contrôle de système) spécifique. Saisissez le SCN dans le champ correspondant.

À propos de la redirection d'une restauration des données Oracle

Dans Backup Exec, vous pouvez rediriger une instance Oracle ou ses fichiers en redirigeant :

- Une instance Oracle vers un autre serveur Oracle.

Remarque : Si vous redirigez l'instance vers un autre serveur Oracle, assurez-vous qu'une instance portant le même nom et le même ID de base de données est installée sur ce serveur. La base de données doit être non montée. Pour plus d'informations sur la création d'une instance de même nom et de même ID, reportez-vous à la documentation Oracle.

- Une instance Oracle vers un autre serveur Oracle en spécifiant d'autres chemins pour les fichiers Oracle.

- Les espaces disque logiques, les fichiers de données et les journaux archivés vers un autre emplacement sur le serveur d'origine.
- Pour Oracle 12c, Backup Exec prend en charge la restauration redirigée d'une CDB et la restauration redirigée d'une PDB sur le même hôte à un emplacement différent. Cependant, Backup Exec ne prend pas en charge la restauration redirigée d'une PDB sur un nouvel hôte.

Il est recommandé de ne sélectionner qu'une seule instance pour chaque opération de restauration redirigée.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Options avancées de restauration Oracle

Les options suivantes sont disponibles lorsque vous restaurez des données Oracle.

Tableau H-8 Options avancées de restauration Oracle

Élément	Description
Ouvrir la base de données après la restauration	S'assure que la base de données est ouverte dès que la récupération est terminée. Cochez cette case si vous souhaitez mettre la base de données en ligne après la récupération.
Restaurer les fichiers en lecture seule si aucun n'est en cours d'utilisation	Permet au RMAN d'examiner les en-têtes de tous les fichiers de données en lecture seule et de les restaurer si aucun n'est en cours d'utilisation.
Valider sans restaurer les données	Monte tous les médias requis et les lit selon les besoins. RMAN sélectionne les jeux de sauvegarde nécessaires à l'opération et les analyse tous pour vérifier qu'ils sont disponibles et non endommagés. Aucune donnée n'est écrite ou restaurée sur le serveur de base de données. La validation du fichier de contrôle n'est pas prise en charge. Il est recommandé de sélectionner cette option pour vérifier que tous les médias requis sont disponibles avant de tenter de restaurer vers la base de données.
Restaurer les données si la validation s'est terminée sans erreur	Vous permet d'exécuter le travail de restauration immédiatement si la validation a réussi. Toutes les options que vous avez sélectionnées pour la restauration et la sauvegarde sont actives.

Élément	Description
Restaurer uniquement le fichier de contrôle	Récupère le fichier de contrôle pour la base de données Oracle, mais n'inclut pas les espaces disque logiques ou les fichiers de données associés.
A l'issue de la restauration, supprimer les journaux archivés qui ne sont plus nécessaires	Supprime les plus anciens fichiers journaux redo archivés et libère de l'espace sur le disque dur.
Nombre maximal de périphériques pour les ressources prenant en charge des flux de données multiples	<p>Spécifie le nombre maximal de périphériques utilisables par le travail de sauvegarde.</p> <p>Si vous spécifiez plus d'un périphérique, vous devez choisir l'un des éléments suivants comme stockage de destination pour le travail de sauvegarde :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Un ensemble de stockage.■ Un dossier de sauvegarde sur disque hérité sur lequel au moins deux opérations simultanées sont possibles. <p>Si un seul périphérique de stockage est disponible pour le travail de sauvegarde, les flux de données générés par RMAN sont sauvegardés en série sur le média.</p> <p>Cette fonctionnalité n'est pas disponible pour les travaux lancés par l'administrateur de base de données.</p>

Exécution d'une restauration redirigée d'une base de données Oracle 12c à l'aide de Backup Exec

Différents cas de restauration redirigée de base de données

- Base de données utilisant un fichier OMF (Oracle Managed File)
 - Restauration de la base de données au même chemin d'accès sur un nouvel hôte

Avant d'exécuter le travail de restauration, assurez-vous que la structure de dossiers sur le nouveau serveur Oracle est identique à celui de la base de données d'origine. S'il s'agit d'une base de données OMF, les dossiers de PDB sont créés sous forme de GUID ; vous devez donc créer manuellement la même structure de dossiers que celle de la base de données initiale.

- Restauration de la base de données à un chemin d'accès différent sur un nouvel hôte

Vous pouvez spécifier le chemin de restauration redirigée dans l'interface utilisateur de Backup Exec. L'agent Oracle crée la structure de dossiers à l'aide des noms de PDB au chemin de restauration redirigée que vous avez spécifié et restaure les données dans les dossiers appropriés.

Par exemple, le chemin de restauration redirigée que vous avez spécifié dans Backup Exec est `C:\Redirect`. La CDB que vous voulez restaurer possède deux PDB à savoir, PDB1 et PDB2. Ces PDB disposent de dossiers basés sur les numéros GUID dans la base de données d'origine. Après la restauration, les données sont enregistrées aux emplacements suivants :

- Les données de PDB1 sont restaurées dans `C:\Redirect\PDB1`
- Les données de PDB2 sont restaurées dans `C:\Redirect\PDB2`
- Les données PDB\$SEED sont restaurées dans `C:\Redirect\PDB$SEED`
- Les données ROOT sont restaurées dans `C:\Redirect\ROOT`

Remarque : Si l'agent Oracle ne crée pas la structure de répertoires, le travail de restauration échoue sur un message d'erreur invitant l'utilisateur à créer la structure manuellement.

- Base de données n'utilisant pas de fichier OMF
 - Restauration de la base de données au même chemin d'accès sur un nouvel hôte

Avant d'exécuter le travail de restauration, assurez-vous que la structure de dossiers sur le nouveau serveur Oracle est identique à celui de la base de données d'origine.
 - Restauration de la base de données à un chemin d'accès différent sur un nouvel hôte

Vous pouvez spécifier le chemin de restauration redirigée dans l'interface utilisateur de Backup Exec. L'agent Oracle crée la structure de dossiers d'après les noms de PDB au chemin de restauration redirigée que vous avez spécifié et restaure les données dans les dossiers appropriés.

Par exemple, le chemin de restauration redirigée que vous avez spécifié dans Backup Exec est `C:\Redirect`. La CDB que vous voulez restaurer possède deux PDB à savoir, PDB1 et PDB2. Ces PDB disposent de dossiers basés sur les noms dans la base de données d'origine. Après la restauration, les données sont enregistrées aux emplacements suivants :

 - Les données de PDB1 sont restaurées dans `C:\Redirect\PDB1`

- Les données de PDB2 sont restaurées dans C:\Redirect\PDB2
- Les données PDB\$SEED sont restaurées dans C:\Redirect\PDB\$SEED
- Les données ROOT sont restaurées dans C:\Redirect\ROOT

Remarque : Si l'agent Oracle ne crée pas la structure de répertoires, le travail de restauration échoue sur un message d'erreur invitant l'utilisateur à créer la structure manuellement.

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge la restauration redirigée d'une PDB sur un nouvel hôte. Cependant, Backup Exec prend en charge la restauration redirigée d'une PDB sur le même hôte à un emplacement différent.

Points à retenir en cas de restauration redirigée

- Par défaut, RMAN restaure les fichiers de données au même emplacement à partir duquel il a été sauvegardé.
- Les répertoires et les chemins d'accès de base de données ne sont pas créés à partir de RMAN, mais ils doivent déjà exister.
- Supprimez les fichiers journaux redo avant de lancer le travail de restauration car les fichiers journaux redo sur disque ne sont pas utiles. Si vous ne supprimez pas les fichiers journaux redo, le travail de restauration peut échouer avec l'erreur suivante :
ORA-19698: C:\APP\ORAUSER\ORADATA\STRING\REDO01.LOG provient d'une base de données différente : id=nnnnnn, db_name=STRING
- Si vous voulez restaurer la base de données au même chemin d'accès sur un nouvel hôte, assurez-vous que la structure de répertoires est identique à celle de la base de données d'origine. Cependant, si la restauration redirigée a lieu à un chemin différent sur un nouvel hôte, l'agent Oracle crée les répertoires au nouveau chemin d'accès.

Suivez la procédure appropriée pour utiliser un nouveau serveur Oracle et récupérer l'instance ou la base de données Oracle complète en cas de perte, de suppression ou de destruction.

Exécution d'une restauration redirigée d'une base de données Oracle 12c à l'aide de Backup Exec

- 1 Recréez la base de données Oracle en utilisant le même nom que la base de données d'origine qui n'est plus disponible.
- 2 Recherchez et renommez le fichier `pwd<SID>.ora`. Prenez note du chemin d'accès de ce fichier car vous en aurez besoin à l'étape 3b.
- 3 Créez un fichier `pwd<SID>.ora` en appliquant les étapes suivantes :

- Ouvrez une invite de commande.
- Saisissez la commande suivante :

```
orapwd file="chemin d'accès de l'étape 2"\pwd<sid>.ora  
password=<password>
```

Par exemple, C:\> orapwd file=c:\oracle\product\12.1.0\db_1
\database\pwdORCL1.ora password=NEWpassword

Remarque : Backup Exec Remote Agent doit être installé et configuré pour l'accès aux bases de données d'Oracle.

- 4 Dans l'invite de commande, saisissez la commande suivante :

```
SQLplus / as SYSDBA
```
- 5 Saisissez `SHUTDOWN IMMEDIATE;`
- 6 Saisissez `STARTUP NOMOUNT;`
- 7 Quittez Sqlplus et lancez RMAN à partir de l'invite de commande.
- 8 Saisissez `SET DBID=dbid ID;`

Remarque : La valeur dbid doit être identique à celle de l'instance Oracle d'origine. Lorsque vous avez terminé, saisissez `EXIT`.

- 9 Sur le serveur Backup Exec, dans la barre de navigation, cliquez sur la flèche située à côté de **Restauration**, puis cliquez sur **Nouveau travail de restauration**.
- 10 Dans le volet **Propriétés**, sous **Source**, cliquez sur **Sélections**.
- 11 Sélectionnez le fichier de contrôle à restaurer.
- 12 Dans le volet **Propriétés du travail de restauration**, sous **Destination**, cliquez sur **Redirection Oracle**.

- 13** Cochez la case **Restaurer l'instance Oracle sur le serveur**. Saisissez les informations d'authentification de compte permettant d'accéder au nouveau serveur Oracle.

Si les fichiers de données Oracle et les journaux d'archive sont stockés à un emplacement différent sur le serveur cible, activez l'option **Rediriger les fichiers Oracle vers le chemin** et spécifiez les chemins d'accès valides pour les fichiers de données et les journaux d'archive. Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour exécuter le travail de restauration.

Remarque : Le travail de restauration échoue parce que la phase de récupération rencontre des journaux d'archive incohérents. Ce type de situation est normal en cas de reprise après incident.

- 14** Sur le serveur Oracle, démarrez SQLplus/ en tant que SYSDBA, à partir de l'invite de commande.

- 15** Saisissez `alter database open resetlogs;`

Si une erreur se produit lors d'une tentative d'ouverture de la base de données par Oracle, prenez note du chemin d'accès des journaux redo en ligne, puis mettez le chemin à jour en suivant cette procédure :

- Sur le serveur Oracle, ouvrez l'invite de commande et saisissez la commande suivante : `SQLPLUS /nolog`
- Saisissez `connect<sys/password@SID>;`
- Saisissez la commande SQLPlus suivante :
`SQLPLUS ALTER DATABASE RENAME FILE <ancien chemin de sauvegarde d'un fichier journal redo> en <chemin du fichier journal redo souhaité>;`
Par exemple, `ALTER DATABASE RENAME FILE`
`'D:\ORACLE\ORADATA\JACOB\REDO01.LOG' en`
`'C:\ORACLE\ORADATA\JACOB\REDO01.LOG';`
- Dans l'invite de commande, saisissez RMAN, puis saisissez la commande suivante dans l'invite de RMAN :
`alter database open resetlogs;`
- Fermez l'invite de commande.

La récupération est terminée.

Conditions requises pour récupérer l'instance et la base de données Oracle à l'aide du serveur Oracle initial

Si vous subissez une perte, une suppression ou une destruction totale de l'instance ou de la base de données Oracle, vous pouvez utiliser le même serveur Oracle pour la récupération. Vous pouvez également utiliser ces instructions quand vous configurez un nouveau serveur physique qui utilise les mêmes noms de serveur et SID.

Dans une telle situation, vous devez disposer des éléments ci-dessous pour pouvoir récupérer les données :

Tableau H-9 Conditions requises quand vous récupérez en utilisant le serveur Oracle initial

Élément	Description
ID de base de données	Si vous ne connaissez pas l'ID de base de données (DBID), recherchez-le dans le journal des travaux Backup Exec ou dans RMAN une fois que vous avez ouvert une session.
ID du fichier de contrôle	L'ID du fichier de contrôle s'affiche dans la vue de restauration de Backup Exec, au niveau du sous-nœud Fichiers de contrôle du nœud Oracle.
Sauvegarde complète du système Oracle	<div>La sauvegarde complète du système Oracle doit contenir les éléments suivants :</div> <div><ul style="list-style-type: none">■ fichier de contrôle ;■ fichiers de données ;■ journaux archivés ;</div> <div>Pour Oracle 12c, vous devez effectuer une sauvegarde complète de la base de données de conteneurs.</div>
Serveur Oracle d'origine	Pour récupérer le système Oracle dans un scénario de reprise après incident, la restauration doit s'effectuer vers le serveur Oracle d'origine.

Récupération de l'instance et de la base de données Oracle complète à l'aide du serveur Oracle d'origine

Vous pouvez utiliser le même serveur Oracle pour une récupération si vous avez subi une perte, une suppression ou une destruction complète de l'instance ou de la base de données Oracle.

Se reporter à ["Conditions requises pour récupérer l'instance et la base de données Oracle à l'aide du serveur Oracle initial"](#) à la page 1369.

Pour récupérer Instance ou base de données Oracle complète à l'aide du serveur Oracle d'origine

- 1 Recréez la base de données Oracle en lui attribuant le même nom que la base de données d'origine.
- 2 Recherchez et renommez le fichier pwd<SID>.ora.
- 3 Respectez l'ordre indiqué pour créer un nouveau fichier pwd<SID>.ora :
 - Ouvrez une invite de commande.
 - Saisissez la commande suivante :
`orapwd file=path\pwdsid.ora password=<mot_de_passe>`
- 4 Tapez les commandes suivantes dans l'ordre indiqué :
 - `RMAN`
 - `CONNECT TARGET <sys/mot_de_passe@sid>;`
 - `SHUTDOWN ABORT;`
 - `STARTUP NOMOUNT;`
 - `SET DBID<dbid ID>;`
- 5 Sur le serveur Backup Exec, lancez l'Assistant Restauration de Backup Exec.
- 6 Sélectionnez le fichier de contrôle correspondant à la restauration.

Le travail de restauration échoue car la récupération rencontre des incohérences au niveau des journaux archivés. Ce type de situation est normal en cas de reprise après incident.
- 7 Une fois le travail de restauration terminé, quittez Backup Exec.
- 8 A l'invite de commande du serveur Oracle, saisissez :
Alter database open resetlogs;
- 9 Fermez l'invite de commande.

Conditions requises pour récupérer l'instance ou la base de données Oracle complète sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial

En cas de perte, de suppression ou de destruction totale de l'instance ou de la base de données Oracle, vous pouvez restaurer l'instance et la base de données sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial.

Se reporter à ["Récupération de l'instance et de la base de données Oracle complète à l'aide du serveur Oracle d'origine"](#) à la page 1369.

Vous devez disposer des éléments ci-dessous pour pouvoir récupérer les données :

Tableau H-10 Conditions requises pour une récupération à l'aide d'un autre serveur Oracle

Élément	Description
ID de base de données	Si vous ne connaissez pas l'ID de base de données (DBID), recherchez-le dans le journal des travaux Backup Exec ou dans RMAN une fois que vous avez ouvert une session.
ID du fichier de contrôle	L'ID du fichier de contrôle s'affiche dans la vue de restauration de Backup Exec, au niveau du sous-nœud Fichiers de contrôle du nœud Oracle.
Sauvegarde complète du système Oracle	La sauvegarde complète du système Oracle doit contenir les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">■ fichier de contrôle ;■ fichiers de données ;■ journaux archivés ;

Récupération de l'instance ou de la base de données Oracle complète sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial

Vous pouvez restaurer une instance ou une base de données Oracle sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial.

Se reporter à "[Conditions requises pour récupérer l'instance ou la base de données Oracle complète sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial](#)" à la page 1370.

Pour restaurer l'instance et la base de données Oracle complète sur un ordinateur autre que le serveur Oracle initial

- 1 Recréez l'instance Oracle en lui attribuant le même nom que l'instance d'origine.
- 2 Recherchez et renommez le fichier pwd<SID>.ora.
- 3 Respectez l'ordre indiqué pour créer un nouveau fichier pwd<SID>.ora :
 - Ouvrez une invite de commande.
 - Saisissez la commande suivante :

```
orapwd file=path\pwsid.ora password=<mot_de_passe>
```
- 4 Tapez les commandes suivantes dans l'ordre indiqué :
 - RMAN
 - CONNECT TARGET <sys/mot_de_passe@sid>;
 - SHUTDOWN ABORT;

- `STARTUP NOMOUNT;`
 - `SET DBID<dbid ID>;`
- 5 Sur le serveur Backup Exec, lancez l'Assistant Restauration de Backup Exec.
 - 6 Sélectionnez le fichier de contrôle correspondant à la restauration.
 - 7 Sélectionnez l'option de restauration **Vers un autre serveur d'Oracle** et sélectionnez les options appropriées.
 - 8 Une fois le travail de restauration terminé, quittez Backup Exec.

Le travail de restauration échoue car la récupération rencontre des incohérences au niveau des journaux archivés. Ce type de situation est normal en cas de reprise après incident.
 - 9 Accédez au serveur Oracle.
 - 10 Saisissez **Alter database open resetlogs;**.
 - 11 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si une erreur se produit lors d'une tentative d'ouverture de la base de données Oracle	Notez le chemin du journal redo en ligne, ensuite, mettez le chemin d'accès à jour.
Si aucune erreur ne se produit	Aucune action requise. La reprise après incident est terminée.

Pratiques d'excellence pour Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows et Linux

Les pratiques d'excellence incluent des astuces et des recommandations pour vous aider à utiliser Backup Exec Agent for Oracle sur les serveurs Windows et Linux (agent Oracle) de façon efficace. Pour plus d'informations sur l'agent Oracle, consultez le *Guide de l'administrateur Backup Exec* .

Les pratiques d'excellence suivantes vous aident à utiliser l'agent Oracle de façon plus efficace :

- Activez le mode Journal d'archive Oracle et l'archivage automatique Oracle des fichiers journaux.

- Consultez le DBID et d'autres détails de configuration importants concernant la base de données.
- Consultez les noms des fichiers init<SID>.ora et spfiles pour les instances du serveur Oracle.
- Ne stockez pas le référentiel RMAN sur le serveur qui contient la base de données que vous souhaitez sauvegarder.
- Sauvegardez votre fichier de contrôle actuel lorsque vous exécutez un travail initié par un administrateur de base de données (DBA). Si vous disposez d'une sauvegarde du fichier de contrôle actuel, vous n'avez pas besoin de rechercher dans le média pour trouver un fichier de contrôle disponible pour la récupération.
- Testez régulièrement les scénarios de récupération pour vous familiariser avec les procédures de restauration. Les récupérations Oracle peuvent être complexes et sont souvent sujettes à des contraintes de temps en raison de la nature des données impliquées. Il est recommandé de cordonner les plans de test et les activités de configuration avec l'administrateur de base de données Oracle pour vous assurer que les procédures de restauration sont confirmées.
- Utilisez les scripts RMAN pour effectuer les actions suivantes :
 - Supprimez toutes les copies de journaux d'archive dans une configuration de journal d'archive multiplexée.

Remarque : Vous pouvez utiliser Backup Exec pour supprimer tous les journaux d'archive non-multiplexés à emplacement unique.

- Exécutez l'optimisation RMAN.

Examinez les pratiques d'excellence suivantes lorsque vous sauvegardez des bases de données Oracle :

- Effectuez une sauvegarde complète à chaque fois que vous apportez des modifications structurelles à la base de données.
- Ne supprimez pas les fichiers journaux archivés avant d'avoir deux sauvegardes confirmées de chaque journal.
- Créez des jeux de médias et des travaux de sauvegarde spécifiques à Oracle pour les raisons suivantes :
 - RMAN peut gérer la conservation des médias et peut communiquer avec le serveur Backup Exec dont les jeux de sauvegarde ont expirés. RMAN peut gérer correctement la période de conservation des médias tant qu'il n'y a pas de jeux de médias non associés. Les jeux de médias non associés

peuvent avoir des périodes de conservation supérieures à la période de rétention RMAN.

- Les jeux de médias des sauvegardes Oracle doivent avoir des périodes de conservation supérieures à la valeur du paramètre `CONTROL_FILE_RECORD_KEEP_TIME`. Par défaut, le paramètre `CONTROL_FILE_RECORD_KEEP_TIME` est défini sur 7 jours. Si les jeux de média des sauvegardes Oracle ont une période de conservation supérieure, les jeux de sauvegarde ne sont pas remplacés et RMAN n'est pas mis à jour.
- Lorsque vous configurez plusieurs flux de travail dans Oracle, des ressources supplémentaires telles que les systèmes de fichiers peuvent entraîner l'allocation des lecteurs par plus de périphériques que prévu.
- Travaux d'équilibrage de charge Oracle entre les serveurs Backup Exec gérés dans un environnement CASO. Cependant, ce scénario implique que les sauvegardes de fichiers journaux archivées résident sur plusieurs serveurs Backup Exec gérés, ce qui peut compliquer les restaurations.
- Envisagez de réassigner les ports lorsque vous utilisez RALUS dans un environnement Linux. Les applications telles que Webmin qui utilisent le port 10000 peuvent interférer avec les opérations RALUS.
- Activez le suivi des modifications du bloc Oracle pour bénéficier de sauvegardes incrémentielles plus rapides.
- Activez la compression Backup Exec lorsque vous configurez les options générales pour les travaux de sauvegarde.
- Assurez-vous que vous entrez le nom de domaine complet du serveur Oracle quand vous l'ajoutez à la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**.
- Assurez-vous que vous ajoutez le nom de domaine complet du serveur Oracle et le nom du compte de connexion à la liste des serveurs et d'informations d'authentification Oracle du serveur Backup Exec.

Les pratiques d'excellence suivantes doivent être prises en compte si vous utilisez la base de données Oracle 12c :

- Réalisez une sauvegarde complète d'une base de données de conteneurs (CDB) chaque fois qu'un changement structurel est appliqué, par exemple, en cas d'ajout d'une base de données enfichable (PDB).
- Incluez la racine de la CDB dans les sauvegardes pour veiller à ce que les métadonnées de la CDB soient toujours sauvegardées.
- Exécutez la base de données en mode Archive Log pour vous assurer que la base de données peut être récupérée à un état spécifique.

- Si la CDB n'est pas en mode Archive Log, avant de sauvegarder les PDB, arrêtez la CDB. Pour ne pas avoir à arrêter la CDB, vous pouvez exécuter la base de données en mode Archive Log ou exécuter une sauvegarde des PDB lancée par un administrateur de base de données.
- Oracle recommande aux utilisateurs de ne pas restaurer uniquement la racine car cela elle pourrait entraîner des incohérences dans les métadonnées. Récupérez plutôt la CDB dans son intégralité.
- Si la restauration spécifique des PDB échoue, les travaux consécutifs pourraient également échouer avec le message d'erreur suivant :
ORA-19852 : Erreur lors de la création des services pour l'instance auxiliaire.
Cette erreur se produit parce que les précédentes tentatives de restauration à un moment spécifique ayant échoué n'ont pas été nettoyées correctement. Pour résoudre ce problème, vous devez nettoyer les tentatives ayant échoué de restauration de la base de données à un moment spécifique. Effectuez les étapes suivantes pour nettoyer les tentatives de création de service auxiliaire ayant échoué :
 - Utilisez le package (DB) de récupération de base de données à un moment spécifique pour nettoyer l'instance auxiliaire en cas d'échec des travaux à un moment spécifique :

```
SQL> exec dbms_backup_restore.manageauxinstance ('DBPITR',1);
```
 - En outre, exécutez le dernier jeu de commandes dans le script RMAN pour effacer la configuration RMAN.

```
CONFIGURE CHANNEL DEVICE TYPE 'SBT_TAPE' CLEAR;  
CONFIGURE AUXILIARY CHANNEL DEVICE TYPE 'SBT_TAPE' CLEAR;
```

Backup Exec Agent for Enterprise Vault

Cette annexe traite des sujets suivants :

- À propos d'Agent for Enterprise Vault
- Configuration requise pour Enterprise Vault Agent
- A propos de l'installation de l'agent Enterprise Vault
- A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault
- À propos de la sauvegarde des composants Enterprise Vault
- A propos de la vérification de la cohérence des bases de données Enterprise vault et des bases de données conformité et de Discovery Accelerator
- Restauration d'Enterprise Vault
- Configuration d'Enterprise Vault pour utiliser le nom du nouveau serveur SQL Server qui contient la base de données Directory
- Recommandations pour Enterprise Vault Agent
- A propos de Backup Exec Migrator for Enterprise Vault
- Compte de connexion Enterprise Vault
- Options d'Enterprise Vault

À propos d'Agent for Enterprise Vault

Backup Exec Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent) est installé en même temps que l'agent des applications et des bases de données.

Enterprise Vault Agent assure la protection des données pour les composants suivants d'Enterprise Vault :

- Sites
- Groupes de l'espace des archives de stockage
- Bases de données
- Index
- Partitions du centre de sauvegarde

Enterprise Vault Agent aide à fournir une solution de reprise après incident pour les données archivées avec Enterprise Vault. La récupération des données archivées ne dépend pas de la source d'archivage, comme Exchange Server ou un système de fichiers spécifique.

Enterprise Vault Agent permet d'effectuer les opérations suivantes :

- sauvegarder et restaurer des archives Enterprise Vault à partir de partitions de l'espace des archives de stockage ouvertes ou fermées ;
- sauvegarder et restaurer les différents groupes d'espaces d'archives de stockage d'Enterprise Vault à partir d'un site Enterprise Vault ;
- sauvegarder et restaurer des sites, des bases de données et des emplacements d'index Enterprise Vault.

Lors de la sauvegarde de serveurs Enterprise Vault, les composants Enterprise Vault suivants peuvent être sauvegardés avec les partitions du centre de sauvegarde :

- bases de données de répertoire et de contrôle d'Enterprise Vault ;
- bases de données d'audit, de rapport FSA et Fingerprint Enterprise Vault ;
- base de données de l'espace des archives de stockage d'Enterprise Vault ;
- fichiers d'index d'Enterprise Vault.

Si vous installez les produits Enterprise Vault Compliance et Discovery Accelerator, les composants suivants peuvent être sauvegardés :

- bases de données Configuration d'Enterprise Vault Compliance et Discovery Accelerator ;
- bases de données Customer d'Enterprise Vault Compliance et Discovery Accelerator ;

- base de données Custodian d'Enterprise Vault Discovery Accelerator ;

Enterprise Vault Agent utilise le mode de sauvegarde Enterprise Vault pour sauvegarder les composants Enterprise Vault. Ce mode de sauvegarde permet à Enterprise Vault Agent de sauvegarder des composants Enterprise Vault sans suspendre les opérations d'archivage d'Enterprise Vault.

Par exemple, lorsque vous sélectionnez un groupe ou un site d'espace des archives de stockage pour la sauvegarde, le centre de sauvegarde individuel ou les index sont placés en mode de sauvegarde. Le mode de sauvegarde permet à Enterprise Vault de poursuivre ses opérations d'archivage dans d'autres groupes ou sites de l'espace des archives de stockage. Après le travail de sauvegarde, Enterprise Vault Agent désactive le mode de sauvegarde pour permettre aux composants Enterprise Vault de poursuivre les opérations d'archivage.

Bien que les versions 8.x, 9.x et 10.x d'Enterprise Vault proposent toutes le mode de sauvegarde, les versions 9.x et 10.x assurent plus de flexibilité dans les travaux de sauvegarde de l'espace des archives de stockage. Avec Enterprise Vault 9.x et 10.x, vous pouvez exécuter simultanément plusieurs travaux de sauvegarde du même espace des archives de stockage Enterprise Vault. Avec Enterprise Vault 8.x, lorsque de multiples travaux de sauvegarde sont exécutés sur un même espace des archives de stockage, ils sont exécutés un par un.

Par exemple, vous pouvez créer de multiples travaux de sauvegarde pour sauvegarder un espace des archives de stockage et inclure dans la liste de sélection de chacun d'eux une ou plusieurs partitions uniques de l'espace des archives de stockage. Avec Enterprise Vault 9.x et 10.x, les partitions sont sauvegardées simultanément, les différents travaux de sauvegarde y accédant en même temps. Avec Enterprise Vault 8.x, les partitions sont sauvegardées dans les deux travaux de sauvegarde, séquentiellement. Le premier travail de sauvegarde doit se terminer avant que le deuxième travail démarre, dans le cas contraire le travail de sauvegarde échoue.

Remarque : Dans toutes les versions d'Enterprise Vault, Enterprise Vault Agent sauvegarde automatiquement la base de données de l'espace des archives de stockage chaque fois qu'une partition ouverte est sauvegardée.

Enterprise Vault Agent sauvegarde les bases de données d'application Compliance Accelerator et Discovery Accelerator lorsqu'elles sont en ligne. Il ne met pas les bases de données en mode lecture seule ou sauvegarde avant leur sauvegarde.

Enterprise Vault Agent exécute un contrôle physique sur chaque base de données Enterprise Vault avant de les sauvegarder. Enterprise Vault Agent exécute également un contrôle physique sur chaque base de données avant leur restauration.

Remarque : Enterprise Vault Agent utilise la vérification de la cohérence des bases de données physique car les contrôles physiques utilisent moins de ressources système que les autres types d'options de vérification de la cohérence des bases de données.

La sauvegarde et la restauration des bases de données Enterprise Vault et de composants connexes nécessitent des informations d'authentification de compte d'utilisateur spécifiques pour chaque composant Enterprise Vault que vous protégez.

Tableau I-1 Comptes d'utilisateur pris en charge requis pour la sauvegarde et la restauration des composants d'Enterprise Vault

Composants Enterprise Vault	Informations d'authentification de l'utilisateur
Bases de données et composants Enterprise Vault (espace des archives de stockage, index, partitions, base de données de l'espace des archives de stockage, bases de données de répertoire, de surveillance, Fingerprint, de rapport FSA et d'audit)	<p>Les informations d'authentification suivantes sont requises :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Compte de service du centre de sauvegarde■ Compte admin de domaine avec des droits d'administrateur basés sur le rôle <p>Vous pouvez également utiliser tout compte d'utilisateur de domaine qui répond aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Le compte utilisateur doit être inclus dans le groupe d'administrateurs sur tous les serveurs sur lesquels les partitions d'Enterprise Vault et les bases de données Enterprise Vault résident.■ Le compte d'utilisateur doit disposer de droits d'administrateur relatifs à la sauvegarde pour l'espace des archives de stockage et pour l'emplacement de l'index. les privilèges d'administrateur basés sur un rôle relié à la sauvegarde incluent :<ul style="list-style-type: none">■ Mode de sauvegarde de l'espace des archives de stockage de gestion EVT■ Mode de sauvegarde d'emplacement de l'index de gestion EVT <p>Pour configurer des privilèges d'administrateur basés sur un rôle pour un compte d'Administrateur de domaine Windows, reportez-vous à la documentation d'Enterprise Vault.</p>

Composants Enterprise Vault	Informations d'authentification de l'utilisateur
Compliance Accelerator et Discovery Accelerator	Les informations d'authentification suivantes sont requises : <ul style="list-style-type: none">■ Compte de service du centre de sauvegarde■ Compte d'administrateur de domaine Compte d'utilisateur qui est membre du groupe des administrateurs sur les ordinateurs où résident les applications Compliance et Discovery Accelerator.

Lors de la sauvegarde de composants spécifiques d'Enterprise Vault, les autres composants Enterprise Vault sont automatiquement sauvegardés en même temps. Backup Exec inclut ces composants pour accélérer une éventuelle récupération d'Enterprise Vault.

Tableau I-2 Bases de données d'Enterprise Vault automatiquement sauvegardées

Lorsque vous sauvegardez :	Backup Exec sauvegarde automatiquement les éléments suivants :	Description
Site Enterprise Vault	Base de données de répertoire	Backup Exec sauvegarde automatiquement la base de données de répertoire associée au site Enterprise Vault.
Partition ouverte	Base de données de l'espace des archives de stockage	Backup Exec sauvegarde automatiquement la base de données de l'espace des archives de stockage associée à la partition ouverte.

Avec le temps, la quantité de données que Enterprise Vault continuer d'augmenter. A un moment donné, vous pouvez observer qu'au fur et à mesure que les données atteignent leur cycle d'utilisation, l'accès à ces données devient moins fréquent. Vous pouvez utiliser Backup Exec Migrator for Enterprise Vault pour migrer automatiquement les données anciennes d'Enterprise Vault vers des périphériques de stockage que Backup Exec gère.

Se reporter à ["A propos de Backup Exec Migrator for Enterprise Vault"](#) à la page 1402.

Configuration requise pour Enterprise Vault Agent

Passez en revue les conditions suivantes avant d'utiliser Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent).

- Pour qu'un serveur Enterprise Vault puisse notifier sa présence à Backup Exec, il est nécessaire de créer au moins une partition sur ce serveur.
- Vous devez installer Backup Exec Agent for Windows et accorder une licence à Enterprise Vault Agent sur tout ordinateur hébergeant un composant Enterprise Vault.

Remarque : Enterprise Vault Agent utilise Agent for Windows pour sauvegarder tous les partages NTFS sur un ordinateur distant contenant des données Enterprise Vault. Toutefois, si Agent for Windows n'est pas installé, Enterprise Vault Agent utilise le système CIFS (Common Internet File System) de Microsoft pour sauvegarder les données.

Dans le cas d'un périphérique ou d'un filer ne prenant pas en charge Agent for Windows, Enterprise Vault Agent utilise CIFS pour sauvegarder les données. Il est recommandé de créer des travaux de sauvegarde séparés pour effectuer des sauvegardes NDMP des données Enterprise Vault. Il est possible que la fonction Backup Exec NDMP améliore sensiblement les performances des sauvegardes NDMP.

A propos de l'installation de l'agent Enterprise Vault

Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent) est installé en même temps que l'agent des applications et des bases de données. Pour sauvegarder tous les serveurs Enterprise Vault, Enterprise Vault Agent doit être installé sur chaque serveur Enterprise Vault de votre environnement. En outre, Enterprise Vault Agent doit également être installé sur tout ordinateur distant sur lequel les composants Enterprise Vault sont installés. Si les accélérateurs de conformité et de découverte sont installés sur des ordinateurs distants, Enterprise Vault Agent doit également être installé sur ces ordinateurs.

Vous pouvez installer Enterprise Vault Agent des manières suivantes :

- Installez-le automatiquement à partir du serveur Backup Exec, dans le cadre de l'installation d'Agent for Windows sur le serveur Enterprise Vault local. Après

A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault

l'installation, il peut être nécessaire de configurer Enterprise Vault Agent pour qu'il s'identifie auprès du serveur Backup Exec de votre choix.

Se reporter à ["À propos de la publication d'Agent for Windows sur les serveurs Backup Exec"](#) à la page 1029.

- Installez les licences requises d'Enterprise Vault Agent sur le serveur Backup Exec.

Après avoir installé les licences, vous pouvez effectuer une installation poussée de Backup Exec Agent for Windows sur tous les serveurs Enterprise Vault et ordinateurs dans lesquels d'autres composants Enterprise Vault sont installés.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Se reporter à ["Installation en mode Push d'Agent for Windows sur des ordinateurs distants"](#) à la page 78.

A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault

Vous pouvez sélectionner une méthode de sauvegarde qui dépend de l'objet Enterprise Vault que vous voulez sauvegarder.

Le tableau suivant décrit le type de travaux de sauvegarde Enterprise Vault que vous pouvez exécuter. Le tableau décrit également les méthodes de sauvegarde disponibles pour chaque type de travail de sauvegarde.

Tableau I-3 Méthodes de sauvegarde à utiliser avec des travaux de sauvegarde Enterprise Vault

Pour sauvegarder	Choisissez	Description
<p>Bases de données de répertoire et de contrôle</p> <p>Base de données Audit et base de données FSA Reporting</p>	Méthode de sauvegarde complète, différentielle ou incrémentielle	<p>Les méthodes de sauvegarde incrémentielle et complète peuvent être utilisées pour les sauvegardes de bases de données de répertoire, de contrôle, d'audit et de rapport FSA. Ces bases de données ne peuvent pas être sauvegardées avec la méthode différentielle. Si vous sélectionnez la méthode de sauvegarde différentielle, Backup Exec effectue une sauvegarde complète à la place.</p> <p>Remarque : La sélection d'une méthode de sauvegarde incrémentielle permet de sauvegarder des journaux des transactions de base de données puis les tronque.</p>
Base de données du centre de sauvegarde et base de données Fingerprint	Méthode de sauvegarde complète, différentielle ou incrémentielle	<p>Les méthodes de sauvegarde complète, différentielle et incrémentielle peuvent être utilisées pour les sauvegardes des bases de données du centre de sauvegarde et Fingerprint.</p> <p>Remarque : La sélection d'une méthode de sauvegarde incrémentielle permet de sauvegarder des journaux des transactions de base de données puis les tronque.</p>
Partitions du centre de sauvegarde et emplacements d'index	Méthodes de sauvegarde complète, différentielle ou incrémentielle	Toutes les méthodes de sauvegarde disponibles peuvent être utilisées pour la sauvegarde d'un système de fichiers standard.

Si des composants Enterprise Vault figurent dans un travail de sauvegarde, la méthode de sauvegarde utilisée pour chaque composant peut être différente de celle que vous avez choisie pour le travail global. Par exemple, supposons que vous créez un travail utilisant la méthode de sauvegarde différentielle pour sauvegarder à la fois une base de données Directory et une partition. Cependant, comme une base de données Directory ne peut pas être sauvegardée avec la méthode différentielle, Backup Exec utilise la méthode de sauvegarde complète pour sauvegarder la base de données Directory. ce qui permet d'obtenir des

A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault

restaurations rapides et aisées. Après que la base de données de Répertoire a été sauvegardée, Backup Exec utilise la méthode de sauvegarde différentielle pour sauvegarder la partition.

Veuillez vous référer au tableau ci-dessous.

Tableau I-4 Méthodes de sauvegarde réellement utilisées pour les composants Enterprise Vault

Composant Enterprise Vault	Complète (F)	Différentielle (D)	Incrémentielle (I)
Bases de données de répertoire et de contrôle	F	F	I Tronque toujours les journaux des transactions
Base de données de l'espace des archives de stockage	F	D	I Tronque toujours les journaux des transactions
Base de données Audit	F	F	I Tronque toujours les journaux des transactions
Base de données FSAReporting	F	F	I Tronque toujours les journaux des transactions
Base de données Fingerprint	F	D	I Tronque toujours les journaux des transactions
Partition	F	D	I
Chemin d'accès racine d'index	F	D	I

A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault

Composant Enterprise Vault	Complète (F)	Différentielle (D)	Incrémentielle (I)
Base de données de configuration Compliance Accelerator/Discovery Accelerator Remarque : Inclut également les bases de données Compliance Accelerator et Discovery Accelerator installées avec des versions d'exécution d'Enterprise Vault.	F	F	I Tronque toujours les journaux des transactions
Base de données Customer de Compliance Accelerator/Discovery Accelerator Remarque : Inclut également les bases de données Compliance Accelerator et Discovery Accelerator installées avec des versions d'exécution d'Enterprise Vault.	F	D	I Tronque toujours les journaux des transactions
Base de données Custodian de Discovery Accelerator Remarque : Inclut également les bases de données dépositaires Discovery Accelerator installées avec les versions d'exécution d'Enterprise Vault.	F	D	I Tronque toujours les journaux des transactions

Se reporter à ["Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec"](#) à la page 205.

Se reporter à ["À propos de la sauvegarde des composants Enterprise Vault"](#) à la page 1387.

Options de sauvegarde Enterprise Vault

Vous pouvez sélectionner une méthode de sauvegarde qui est basée sur le type de base de données d'Enterprise Vault que vous souhaitez sauvegarder.

Se reporter à ["A propos des méthodes de sauvegarde pour les travaux de sauvegarde Enterprise Vault"](#) à la page 1383.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["À propos de la sauvegarde des composants Enterprise Vault"](#) à la page 1387.

À propos de la sauvegarde des composants Enterprise Vault

Vous pouvez sélectionner tout ou une partie des composants Enterprise Vault pour la sauvegarde quand vous créez un travail de sauvegarde. Si vous sélectionnez tous les composants pour la sauvegarde dans le même travail, le temps de reprise est plus rapide. Cependant, si vous créez plusieurs travaux de sauvegarde de composants, les travaux de sauvegarde s'exécutent plus rapidement.

Les composants Enterprise Vault que vous pouvez sélectionner sont décrits dans le tableau suivant, avec des recommandations pour la sauvegarde :

Tableau I-5 Composants Enterprise Vault

Composant Enterprise Vault	Description
Base de données de répertoire	<p>La base de données de répertoire est une base de données Microsoft SQL Server qui contient des données de configuration.</p> <p>Lorsque la base de données est renseignée, la quantité de données de la base de données de répertoire change très peu au fil du temps.</p> <p>Vous devez sauvegarder la base de données de répertoire après avoir ajouté ou supprimé un composant Enterprise Vault. Vous devez également sauvegarder la base de données de répertoire si vous modifiez l'emplacement d'un composant. Les changements de configuration peuvent inclure la création de nouveaux espaces des archives de stockage, de nouvelles partitions de l'espace des archives de stockage et de nouveaux états de partition de l'espace des archives de stockage.</p>

Composant Enterprise Vault	Description
Base de données de contrôle	<p>Enterprise Vault inclut un agent de suivi sur chaque serveur Enterprise Vault. L'agent de suivi surveille ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'état des services et tâches Enterprise Vault. ■ Les compteurs de performances pour les espaces des archives de stockage, l'espace disque, la mémoire et les processeurs. ■ L'état des cibles d'archivage de cible de boîte aux lettres du journal d'Exchange Server, y compris des comptes d'élément pour la boîte de réception, l'archive En attente et les opérations échouées telles que l'expansion DL échouée. <p>L'agent de suivi collecte des données de surveillance à intervalles planifiés, généralement toutes les quelques minutes.</p> <p>Toutes les informations que l'agent de suivi collecte sont stockées dans une base de données Microsoft SQL Server appelée la base de données de surveillance.</p>
Bases de données Fingerprint	<p>La base de données Fingerprint contient les informations de stockage relatives à une instance unique pour tous les espaces des archives de stockage du groupe des espaces des archives de stockage.</p> <p>Si vous activez une seule instance de stockage des éléments archivés, vous devez régulièrement sauvegarder les bases de données Fingerprint.</p>
Emplacement d'index	<p>L'emplacement d'index enregistre tout le contenu des données archivées indexé pour permettre la recherche et la récupération rapide d'éléments archivés. Les données d'indexation sont enregistrées dans des fichiers d'index à l'emplacement spécifié lors de l'installation d'Enterprise Vault.</p> <p>Vous devez régulièrement sauvegarder l'emplacement de l'index.</p>

Composant Enterprise Vault	Description
Groupe d'espace des archives de stockage	Le groupe d'espaces des archives de stockage est une entité logique. Si vous le sélectionnez pour le sauvegarder, toutes les bases de données du centre de sauvegarde, les partitions de l'espace des archives de stockage et les bases de données Fingerprint sont sauvegardées. Puisque ces composants sont étroitement liés, vous devez envisager de sélectionner le groupe d'espaces des archives de stockage pour sauvegarder tous ces composants simultanément.
Espace des archives de stockage	L'espace des archives de stockage est une entité logique. Si vous la sélectionnez pour la sauvegarde, toutes les bases de données du centre de sauvegarde et partitions de l'espace des archives de stockage sont sauvegardées.
Toutes les partitions	<p>Une partition d'espace des archives de stockage représente l'emplacement physique sur lequel les éléments archivés sont enregistrés. L'espace des archives de stockage peut contenir une ou plusieurs partitions de l'espace des archives de stockage. Si vous sélectionnez Toutes les partitions pour la sauvegarde, toutes les partitions de l'espace des archives de stockage sont sélectionnées pour la sauvegarde.</p> <p>Remarque : Quand vous sauvegardez une partition ouverte, Backup Exec sauvegarde automatiquement la base de données de l'espace des archives de stockage.</p>
Site	Un site Enterprise Vault est une représentation logique d'une installation d'Enterprise Vault. Si vous sélectionnez ce composant pour la sauvegarde, la base de données de répertoire est également automatiquement sauvegardée.

Composant Enterprise Vault	Description
Base de données de Compliance Accelerator et base de données de Discovery Accelerator	Ces bases de données sont installées en tant que produits optionnels additionnels d'Enterprise Vault et font partie des produits Discovery Accelerator et Compliance Accelerator.

- Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.
- Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.
- Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

A propos de la vérification de la cohérence des bases de données Enterprise vault et des bases de données conformité et de Discovery Accelerator

Backup Exec vérifie automatiquement la cohérence physique d'une base de données Enterprise Vault avant un travail de sauvegarde et après un travail de restauration. Il vérifie également la cohérence des bases de données de Conformité et de Détection avant un travail de sauvegarde et après un travail de restauration. Backup Exec utilise l'utilitaire Microsoft SQL Server's Physical Check Only uniquement pour les vérifications de la cohérence des bases de données. En cas d'échec d'une vérification de la cohérence, Backup Exec poursuit le travail et signale les échecs de vérification de la cohérence dans le journal des travaux de Backup Exec.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire Vérification physique uniquement, consultez la documentation de Microsoft SQL Server.

Restauration d'Enterprise Vault

- Avant de restaurer une opération Enterprise Vault, vérifiez que les conditions suivantes soient remplies :
- Pour la restauration d'une installation Enterprise Vault, il est conseillé de restaurer la base de données de répertoire dans le cadre d'un travail de restauration séparé. Après avoir restauré la base de données de répertoire, vous pouvez restaurer les autres composants et partitions Enterprise Vault.
 - Lorsque vous restaurez des bases de données Enterprise Vault, vous pouvez sélectionner des options laissant les bases de données à l'état opérationnel ou

non opérationnel. Les options d'état non opérationnel que vous sélectionnez s'appliquent à toutes les bases de données Enterprise Vault à l'exception de la base de données de l'espace des archives de stockage. Quand vous restaurez une base de données de l'espace des archives de stockage Enterprise Vault, Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent) met celle-ci en mode de sauvegarde Enterprise Vault. Si l'état de la base de données de l'espace des archives de stockage est toujours non opérationnel après la restauration, Enterprise Vault Agent ne peut pas supprimer la base de données du mode de sauvegarde.

- Si vous sélectionnez l'option qui conserve l'état opérationnel des bases de données, Enterprise Vault Agent restaure la base de données de l'espace des archives de stockage dans un état prêt à l'emploi et opérationnel. L'état opérationnel de la base de données de l'espace des archives de stockage est maintenu lorsque vous sélectionnez d'autres jeux de sauvegarde à restaurer dans le même travail de restauration de base de données de l'espace des archives de stockage. Les jeux de sauvegarde supplémentaires peuvent inclure les méthodes de sauvegarde complète, différentielle et incrémentielle.
- Si vous sélectionnez l'option qui attribue un état non opérationnel aux bases de données, Enterprise Vault Agent vous invite à arrêter le **service de stockage Enterprise Vault** avant de lancer l'opération de restauration de base de données de l'espace des archives de stockage. Vous pouvez redémarrer l'opération de restauration de l'espace des archives de stockage après l'arrêt du service de stockage Enterprise Vault.

Comme meilleure pratique, il est recommandé de restaurer la base de données de l'espace des archives de stockage dans l'état opérationnel. Lorsque vous restaurez la base de données de l'espace des archives de stockage à l'état non opérationnel, Enterprise Vault ne peut pas le faire sortir du mode Sauvegarde, une fois l'opération de restauration terminée.

Se reporter à "[Options de restauration d'Enterprise Vault](#)" à la page 1393.

- Vous pouvez restaurer individuellement des composants Enterprise Vault. Avant de commencer la restauration, les bases de données et d'autres composants peuvent exister ou non sur le serveur Enterprise Vault de destination. Si les bases de données n'existent pas, vous pouvez les restaurer à l'aide d'Enterprise Vault Agent. Lorsque la restauration est terminée, vous devez configurer Enterprise Vault pour utiliser les bases de données restaurées. Pour configurer Enterprise Vault de sorte qu'il utilise les bases de données restaurées, reportez-vous à la documentation d'Enterprise Vault.

Ces éléments incluent notamment :

- Bases de données de répertoire, de surveillance, d'audit, de rapport FSA et Fingerprint d'Enterprise Vault 8.x, 9.x et 10.x

- Bases de données, index et partitions de l'espace des archives de stockage.
- Bases de données Compliance and Discovery Accelerator Configuration and Customer
- Base de données Discovery Accelerator Custodian
- Il est recommandé d'utiliser comme compte de connexion par défaut le compte de service Enterprise Vault ou un compte disposant des droits d'accès aux sélections de restauration, faute de quoi vous devrez peut-être saisir les informations d'identification appropriées pour chaque ressource Enterprise Vault sélectionnée pour une restauration.
- Après la restauration d'Enterprise Vault, un message s'affiche vous indiquant que vous devez exécuter les outils de récupération Enterprise Vault. Ces outils permettent de re-synchroniser Enterprise Vault avec les bases de données nouvellement restaurées.
Pour plus d'informations sur l'exécution des outils de récupération Enterprise Vault, reportez-vous à la documentation d'Enterprise Vault.

Avant de restaurer des sites, serveurs ou autres composants Enterprise Vault, vous devez avoir installé les éléments suivants sur l'ordinateur cible :

- Enterprise Vault
- Backup Exec Agent for Windows

Remarque : Il est nécessaire d'installer Agent for Windows sur les ordinateurs Enterprise Vault distants sur lesquels des composants Enterprise Vault doivent être restaurés.

Se reporter à "[Méthodes de restauration de données dans Backup Exec](#)" à la page 259.

Options de restauration d'Enterprise Vault

Utilisez le tableau suivant pour sélectionner l'option de restauration qui convient lorsque vous restaurez des bases de données Enterprise Vault.

Tableau I-6 Options de restauration d'Enterprise Vault

Élément	Description
Mettre automatiquement hors ligne les bases de données Enterprise Vault lors de la restauration des bases de données sélectionnées	<p>Met hors ligne les bases de données de répertoire, de surveillance, d'audit, de rapport FSA et Fingerprint Enterprise Vault partagées pour que Backup Exec puisse les remplacer pendant un travail de restauration.</p> <p>Remarque : Si vous n'utilisez pas cette option, vous devez arrêter les services de répertoire et d'administration sur tous les serveurs Enterprise Vault avant de restaurer les bases de données précédemment mentionnées. En outre, vous devez également arrêter le serveur Accelerator Manager sur tous les serveurs Compliance Accelerator et Discovery. Seul l'arrêt d'Accelerator Manager permet de restaurer les bases de données Customer, Configuration et Custodian.</p> <p>Elle arrête également les connexions vers :</p> <ul style="list-style-type: none">■ base de données de contrôle■ Bases de données d'audit, Fingerprint et de rapport FSA (Enterprise Vault 8.x, 9.x et 10.x uniquement)■ Bases de données Configuration, Customer et Custodian. <p>Lorsque la restauration est terminée, il est nécessaire de redémarrer manuellement les services de répertoire et d'administration sur le serveur Enterprise Vault. Après leur redémarrage, les services se reconnectent aux bases de données restaurées et Enterprise Vault reprend ses opérations d'archivage.</p> <p>Remarque : Cette option met fin à la connexion entre les services Admin et Directory d'Enterprise Vault de tous les serveurs Enterprise Vault et la base de données Directory que vous restaurez. Elle met également fin aux connexions à la base de données Accelerator Manager d'Enterprise Vault.</p>

Élément	Description
Ne pas mettre les bases de données Enterprise Vault hors ligne	<p>Laisse toutes les bases de données Enterprise Vault en ligne.</p> <p>Si vous utilisez cette option, vous devez arrêter les services de répertoire et d'administration sur tous les serveurs Enterprise Vault avant de restaurer les bases de données précédemment mentionnées. En outre, vous devez également arrêter le serveur Accelerator Manager sur tous les serveurs Compliance Accelerator et Discovery. Seul l'arrêt d'Accelerator Manager permet de restaurer les bases de données Customer, Configuration et Custodian.</p>
Laisser la base de données opérationnelle (restauration des journaux des transactions supplémentaires ou sauvegardes différentielles impossibles).	<p>Annule toutes les transactions inachevées quand vous restaurez la dernière base de données, différentielle ou du type sauvegarde de journaux. Une fois la récupération terminée, la base de données peut être utilisée. Si cette option n'est pas activée, la base de données est laissée dans un état intermédiaire et donc inutilisable.</p> <p>Si vous sélectionnez cette option, vous ne pouvez pas continuer à restaurer des sauvegardes. Vous devez redémarrer l'opération de restauration depuis le début.</p>
Laisser la base de données non opérationnelle ; Il est possible de restaurer d'autres journaux des transactions ou des sauvegardes différentielles.	<p>Crée et conserve une base de données en mode veille.</p> <p>Avec cette option, vous pouvez continuer à restaurer d'autres jeux de sauvegardes pour les bases de données non-opérationnelles.</p> <p>Pour plus d'informations sur les bases de données en mode veille, reportez-vous à la documentation de SQL.</p>

Remarque : Il est recommandé de sélectionner tous les jeux de sauvegarde nécessaires lorsque vous exécutez un travail de restauration unique pour une base de données d'espace des archives de stockage. Tous les jeux de sauvegarde requis peuvent inclure des jeux de sauvegarde complète, différentielle et incrémentielle. La base de données de l'espace des archives de stockage doit également être restaurée à un état opérationnel après le travail de restauration.

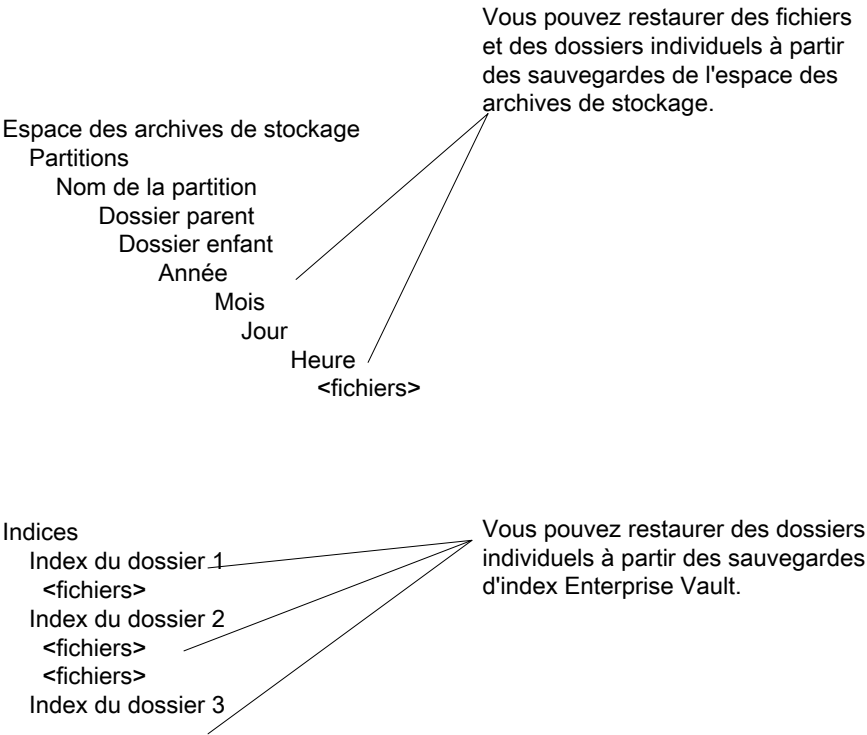
Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

A propos de la restauration de fichiers et de dossiers individuels avec Enterprise Vault Agent

Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent) prend en charge la restauration de fichiers et de dossiers individuels provenant de sauvegardes de partition de l'espace des archives de stockage. Vous pouvez également restaurer des emplacements d'index complet ou des dossiers individuels à partir de sauvegardes d'index d'Enterprise Vault.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Figure I-1 Restauration de fichiers individuels à partir de partitions de l'espace des archives de stockage et de dossiers complets d'un partir d'un index Enterprise Vault



A propos de la redirection de composants Enterprise Vault sous un serveur Enterprise Vault

Vous pouvez modifier l'emplacement des bases de données de l'espace des archives de stockage, des bases de données Fingerprint ou des partitions en définissant un emplacement différent de celui dans lequel elles ont été sauvegardées. Pendant la restauration des bases de données de l'espace des archives de stockage, des bases de données Fingerprint ou des partitions, Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent) détecte la modification de l'emplacement. Il redirige ensuite automatiquement la restauration des composants vers le nouvel emplacement.

Remarque : La restauration redirigée automatique des bases de données de centre de sauvegarde, des partitions ou des bases de données Fingerprint a lieu lorsque vous modifiez uniquement l'emplacement de ces composants Enterprise Vault. Les noms des partitions, des espaces des archives de stockage et des groupes d'espace des archives de stockage ne doivent pas changer après la sauvegarde initiale de la partition.

Se reporter à ["Restauration d'Enterprise Vault"](#) à la page 1391.

Redirection d'une restauration pour un composant Enterprise Vault

Vous pouvez rediriger la restauration des composants Enterprise Vault.

Le tableau suivant décrit les conditions requises pour rediriger une restauration pour un composant Enterprise Vault :

Tableau I-7 Conditions requises pour rediriger un restauration d'un composant Enterprise Vault

Composant	Condition requise
Tous les composants Enterprise Vault	<p>Les éléments suivants sont les conditions requises pour rediriger la restauration de tous les composants Enterprise Vault :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Tous les composants Enterprise Vault doivent déjà exister sur le serveur vers lequel vous redirigez la restauration. S'ils n'existent pas, vous devez les créer. Consultez la documentation Enterprise Vault.■ Le compte de connexion de Backup Exec que vous utilisez doit posséder les mêmes informations d'authentification que le compte de service de l'espace des archives de stockage.
Bases de données Enterprise Vault	<p>Les conditions liées à la redirection de la restauration des bases de données sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Vous devez créer un travail distinct pour chaque base de données que vous voulez rediriger.■ Vous devez rediriger toutes les bases de données vers le même serveur SQL.
Bases de données du centre de sauvegarde	<p>Les conditions supplémentaires pour la redirection de la restauration d'une base de données de l'espace des archives de stockage sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Assurez-vous que la base de données Directory existe déjà sur le serveur vers lequel vous redirigez la restauration.■ Assurez-vous que la base de données Directory contient une entrée pour l'espace des archives de stockage qui utilise le nom du nouveau serveur SQL.

Composant	Condition requise
Partition de l'espace des archives de stockage	<p>Les conditions supplémentaires pour rediriger la restauration d'une partition de l'espace des archives de stockage sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ L'espace des archives de stockage doit contenir une partition de centre de sauvegarde portant le même nom. Si une des partitions de centre de sauvegarde n'existe pas, vous devez la créer.
Emplacement d'index	<p>La base de données Directory doit déjà être configurée avec le nouvel emplacement d'index.</p> <p>Consultez la documentation Enterprise Vault.</p>

Options de redirection pour Enterprise Vault

Vous pouvez rediriger un travail de restauration pour les composants Enterprise Vault.

Se reporter à ["Redirection d'une restauration pour un composant Enterprise Vault"](#) à la page 1397.

Tableau I-8 Options de redirection pour Enterprise Vault

Élément	Description
Vers un nouveau serveur Microsoft SQL	<p>Redirige les travaux de restauration des bases de données Enterprise Vault et Accelerator vers un autre serveur SQL Server.</p> <p>Affiche le nom du serveur vers lequel vous souhaitez rediriger le travail de restauration d'un espace des archives de stockage.</p> <p>Remarque : Les bases de données de l'espace des archives de stockage sont restaurées pour Enterprise Vault 8.x, 9.x et 10.x seulement.</p>
Instance	<p>Affiche le nom de l'instance de serveur SQL vers laquelle vous souhaitez rediriger le travail de restauration d'un centre de sauvegarde.</p>

Configuration d'Enterprise Vault pour utiliser le nom du nouveau serveur SQL Server qui contient la base de données Directory

Élément	Description
Restaurer la racine d'index vers un nouvel emplacement	<p>Redirige le travail de restauration de la racine d'index vers un nouvel emplacement.</p> <p>Si vous redirigez la restauration du serveur Enterprise Vault, vous pouvez spécifier un autre chemin sur le serveur de destination. Vous pouvez également rediriger l'emplacement de la racine de l'index vers un autre emplacement sur le serveur d'origine.</p>
Chemin	Affiche le nom du chemin d'accès vers lequel rediriger le travail de restauration d'une racine d'index.
Restaurer la partition vers un nouvel emplacement	<p>Redirige le travail de restauration pour une partition de l'espace des archives de stockage vers un nouvel emplacement.</p> <p>Les partitions sont restaurées pour Enterprise Vault 8.x, 9.x et 10.x seulement.</p>
Chemin	Affiche le nom du chemin d'accès vers lequel rediriger le travail de restauration d'une partition de centre de sauvegarde.
Compte de connexion Enterprise Vault	Spécifie le compte de connexion à utiliser.

Configuration d'Enterprise Vault pour utiliser le nom du nouveau serveur SQL Server qui contient la base de données Directory

Les étapes suivantes permettent de configurer Enterprise Vault pour qu'il utilise le nom du nouveau serveur SQL Server qui contient la base de données Directory.

Pour configurer Enterprise Vault pour utiliser le nom du nouveau serveur SQL Server qui contient la base de données Directory

- 1 Sur chaque serveur Enterprise Vault, utilisez Enterprise Vault pour remplacer le nom de l'ancien serveur SQL Server. Remplacez ce nom par celui de l'ordinateur SQL Server qui contient maintenant la base de données de répertoire.

Consultez la documentation de Enterprise Vault.

- 2 Redémarrez le service d'administration sur tous les serveurs Enterprise Vault qui utilisent la base de données de répertoire.

Deux noms de répertoire apparaissent dans la vue **Sélections de sauvegarde** après le redémarrage du service d'administration d'Enterprise Vault sur le serveur Enterprise Vault.

Par exemple, **Répertoire sur <nom_ordinateur_OldSQL>** et **Répertoire sur <nom_ordinateur_NewSQL>**).

- 3 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur Enterprise Vault que vous voulez sauvegarder.
- 4 Dans le menu **Sauvegarde**, sélectionnez la définition de sauvegarde que vous souhaitez utiliser.
- 5 Dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 6 Développez **Répertoire sur <l'ordinateur SQL Server sur lequel vous avez déplacé la base de données de répertoire>**.
- 7 Développez tous les éléments sous **Répertoire sur <l'ordinateur SQL Server sur lequel vous avez déplacé la base de données de répertoire <**.

Les bases de données **Directory**, **Monitoring**, Enterprise Vault 8.x, 9.x et 10.x, **FSA Reporting** et **Audit** et les sites Enterprise Vault doivent s'afficher. De plus, la base de données de répertoire doit afficher le nom et l'instance du nouveau serveur SQL Server.

Lorsque vous configurez un nouveau travail de sauvegarde d'une base de données de répertoire, vous devez sélectionner celle du serveur de répertoire actuel. Backup Exec supprime automatiquement le nom de l'ancien serveur de répertoire 13 jours après le déplacement de la base de données de répertoire.

- 8 Pour supprimer manuellement le nom de l'ancien serveur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Répertoire sur <nom_ordinateur_OldSQL>**.
- 9 Cliquez sur **Supprimer**.

Consultez la documentation de Enterprise Vault.

Recommandations pour Enterprise Vault Agent

Il est recommandé d'appliquer les bonnes pratiques suivantes lorsque vous utilisez Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent).

- Sauvegardez la base de données du répertoire Enterprise Vault après avoir effectué tous les changements de configuration dans Enterprise Vault.
- Restaurez la base de données du répertoire Enterprise Vault dans un travail de restauration séparé de Backup Exec.
- Restaurez tous les jeux de sauvegarde complète, différentielle et incrémentielle de la base de données de l'espace des archives de stockage dans un seul travail de restauration.
- Ne laissez pas la fenêtre de sauvegarde et la fenêtre d'archive se superposer.
- Ne laissez pas la fenêtre de sauvegarde et la fenêtre de migration se superposer.
- Vérifiez que les composants d'Enterprise Vault ne sont pas en mode Sauvegarde avant de sauvegarder la base de données Directory d'Enterprise Vault.
- Si vous installez la fonction Backup Exec NDMP et Enterprise Vault Agent, sélectionnez uniquement un produit pour protéger une partition Enterprise Vault résidant dans des systèmes de fichiers NDMP.
- Ne changez pas le modèle de récupération d'une base de données créée par Enterprise Vault. Enterprise Vault configure chaque base de données en mode récupération complète lorsqu'il les crée.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Enterprise Vault et de Backup Exec Migrator, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["À propos d'Agent for Enterprise Vault"](#) à la page 1377.

A propos de Backup Exec Migrator for Enterprise Vault

Backup Exec Migrator for Enterprise Vault (Backup Exec Migrator) permet de migrer automatiquement les données Enterprise Vault archivées vers les périphériques de stockage gérés par Backup Exec. En migrant les données Enterprise Vault archivées à partir d'une partition, vous pouvez récupérer l'espace disque sur le serveur Enterprise Vault en évitant les coûts liés au matériel supplémentaire.

En migrant des données d'archive Enterprise Vault vers les périphériques de stockage du serveur Backup Exec, vous assurez également un niveau supplémentaire de redondance de stockage à l'aide d'un environnement hors hôte.

Se reporter à ["Comment Backup Exec Migrator fonctionne"](#) à la page 1403.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec Migrator"](#) à la page 1413.

Conditions requises pour Backup Exec Migrator for Enterprise Vault

Avant de configurer Backup Exec Migrator, assurez-vous que votre serveur Enterprise Vault répond aux exigences suivantes :

- Backup Exec Agent for Enterprise Vault est installé sur le serveur Enterprise Vault.
- La migration et les collectes d'Enterprise Vault doivent être activées pour la partition Enterprise Vault dont vous souhaitez migrer les données.
- Enterprise Vault 8.0 SP3 ou version supérieure doit être installé sur le serveur Enterprise Vault.

Comment Backup Exec Migrator fonctionne

Enterprise Vault lance automatiquement toutes les opérations de migration de données à partir du serveur Enterprise vault après avoir configuré Backup Exec Migrator. Enterprise Vault détermine quels éléments doivent être migrés d'après les politiques d'archivage et les politiques de rétention des données que vous avez configurées dans la console d'administration Enterprise Vault. Backup Exec Migrator migre ensuite les données archivées sur un serveur Backup Exec une fois qu'Enterprise Vault a collecté les données éligibles dans les partitions de l'espace des archives de stockage. Lorsque vous configurez les options de migration d'une partition, vous pouvez définir la période de migration. Toutes les options de migration sont configurées sur le serveur Enterprise Vault.

Tableau I-9 Processus de migration des données Enterprise Vault

Action	Remarques
Enterprise Vault archive les données de partition éligibles en fonction de la taille du fichier ou de sa date de création.	<p>Toutes les données éligibles à l'archivage sont déterminées dans la partition sur laquelle vous voulez migrer des données.</p> <p>Consultez la documentation d'Enterprise Vault.</p>

Action	Remarques
Dès que Enterprise Vault termine le processus d'archivage, un processus de collecte Enterprise Vault collecte les données archivées.	<p>Le processus de collecte place les données archivées dans des fichiers .cab Windows. Les fichiers .cab sont stockés dans la partition dans laquelle la migration a lieu.</p> <p>Les données éligibles peuvent inclure des fichiers Enterprise Vault avec les extensions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ .dvf ■ .dvssp ■ .dvsc ■ .dvs <p>Remarque : Certaines données éligibles ne peuvent pas être compressées dans des fichiers .cab à cause des restrictions de taille des fichiers. Toutefois, Backup Exec Migrator peut toujours migrer des données pendant l'opération de migration.</p> <p>Consultez la documentation d'Enterprise Vault.</p>

Action	Remarques
Backup Exec Migrator lance la migration des fichiers de données archivés sur un serveur Backup Exec.	

Action	Remarques
	<p>Les planifications de la période de migration sont déterminées lorsque vous configurez la migration d'une partition et lorsque vous configurez la planification d'une collecte pour la partition.</p> <p>Se reporter à "Configuration des collections Enterprise Vault." à la page 1414.</p> <p>Se reporter à "Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault" à la page 1418.</p> <p>Si vous suivez les recommandations de configuration de pour les partitions Backup Exec Migrator et Enterprise Vault, un travail de migration pour chaque partition s'exécute pendant la période de migration. Néanmoins, Backup Exec Migrator peut créer des travaux de migration distincts pour chaque dossier de partition si vous ne suivez pas les recommandations de configuration. Si des travaux distincts sont créés, le temps système résultant requis pour exécuter les travaux conduit à une détérioration des performances de migration et de restauration.</p> <p>Remarque : Si vous planifiez une demande de restauration de fichiers à partir du serveur Enterprise Vault entre des périodes de migration, des travaux distincts sont créés même si vous avez suivi les recommandations de configuration. Dans ce cas, Backup Exec Migrator crée automatiquement des travaux distincts pour faciliter la restauration du fichier demandé. Pendant une opération de migration, le travail de restauration peut être planifié pour s'exécuter entre des travaux de migration.</p> <p>Si vous ne suivez pas les recommandations de configuration, les performances de récupération des fichiers peuvent être affectées.</p> <p>Pour garantir des performances de migration et de récupération optimales, suivez les</p>

Action	Remarques
	recommandations de lors de la configuration des partitions Backup Exec Migrator et Enterprise Vault. Se reporter à " Configuration de Backup Exec Migrator " à la page 1413.
Backup Exec termine le processus de migration en déplaçant tous les fichiers migrés vers des périphériques de stockage.	Il est recommandé de configurer deux périphériques de stockage pour les opérations de migration intermédiaire. Se reporter à " A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator " à la page 1407. Se reporter à " Configuration de Backup Exec Migrator " à la page 1413.

Une fois que Backup Exec a migré les fichiers .cab vers les périphériques de stockage, vous pouvez passer en revue les détails de la migration en consultant les détails d'historique des travaux de chaque serveur Enterprise Vault où la migration a eu lieu.

Se reporter à "[A propos de l'historique des travaux](#)" à la page 301.

A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator

Lorsque vous configurez Backup Exec pour travailler avec Backup Exec Migrator, il est recommandé de configurer deux périphériques de stockage pour les opérations de migration intermédiaire. Si vous envisagez d'utiliser des périphériques, pensez également à sélectionner un stockage sur disque haute performance et un lecteur de bande de performance inférieure. En utilisant deux périphériques, les données archivées peuvent être migrées en deux étapes.

Pendant la première étape, Backup Exec migre les données qu'il reçoit de Backup Exec Migrator vers un stockage sur un disque dur haute performance. En utilisant un stockage sur disque, vous pouvez réduire le temps nécessaire à la migration initiale. Pendant la deuxième étape de migration, Backup Exec crée un travail de duplication afin de migrer les données archivées depuis le stockage sur disque vers un périphérique de bande. Vous pouvez planifier le travail de duplication de sorte que le transfert des données archivées vers un périphérique de bande s'exécute lorsque le serveur Backup Exec est peu sollicité.

Se reporter à "[Configuration de Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec](#)" à la page 1415.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault"](#) à la page 1418.

A propos de la Sauvegarde d'événements de Backup Exec Migrator

Backup Exec Migrator génère des événements précisant l'état des tâches qu'il exécute. Les événements fournissent également des informations utiles au dépannage. Vous pouvez afficher les événements sur l'ordinateur dans lequel vous avez installé Enterprise Vault Storage Service en ouvrant l'Observateur d'événements de Windows. Dans l'Observateur d'événements, vous pouvez consulter les événements sous **Enterprise Vault**. Vous pouvez également afficher les événements dans l'utilitaire Enterprise Vault Dtrace.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire Enterprise Vault Dtrace, veuillez vous reporter à la documentation d'Enterprise Vault.

Se reporter à ["Journaux de Backup Exec Migrator"](#) à la page 1408.

Journaux de Backup Exec Migrator

Backup Exec Migrator peut créer des fichiers journaux qui consignent toute l'activité de migration. Les fichiers journaux résident sur le serveur Enterprise Vault et sur le serveur Backup Exec. Les fichiers journaux de Backup Exec Migrator peuvent vous aider à résoudre les problèmes de migration.

Avant de pouvoir afficher les fichiers journaux, vous devez activer la consignation de Backup Exec Migrator sur le serveur Enterprise Vault et sur le serveur Backup Exec. Pour permettre à Backup Exec Migrator de se connecter au serveur Enterprise Vault, modifiez le registre Windows.

Se reporter à ["Comment activer la consignation Backup Exec Migrator"](#) à la page 1409.

Vous devez également activer la consignation de Backup Exec Migrator sur le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Utilisation du Moniteur de débogage de Backup Exec pour le dépannage"](#) à la page 906.

Remarque : Les fichiers journaux de l'utilitaire de récupération de partition sont activés par défaut.

Après avoir activé la consignation sur le serveur Enterprise Vault et sur le serveur Backup Exec, les types de fichiers journaux suivants sont créés :

- Fichiers journaux VxBSA
Par exemple, <nom_ordinateur>-vxbsa<00>.log

- Fichiers journaux de l'utilitaire de récupération de partition
Par exemple, `partitionrecovery<00>.log`
- Fichiers journaux du serveur Backup Exec
Par exemple, `<nom_ordinateur>-bengine<00>.log`

A chaque démarrage de Backup Exec Migrator, des fichiers journaux séparés VxBSA sont créés. En conséquence, le numéro séquentiel de chaque nouveau fichier journal augmente de un.

Par exemple, `<nom_ordinateur>vxbsa00.log`, `<nom_ordinateur>vxbsa01.log`.

De même, un nouveau fichier journal est créé à chaque démarrage de l'utilitaire de récupération de partition. Par conséquent, le numéro de chaque nouveau journal de l'utilitaire de récupération de partition est incrémenté de un.

Par exemple, `partitionrecovery00.log`, `partitionrecovery01.log`.

La numérotation des fichiers journaux du serveur Backup Exec augmente également par incrément de un lorsque plusieurs fichiers journaux sont créés.

Par exemple, `<nom_ordinateur>-bengine00.log`,
`<nom_ordinateur>-bengine01.log`

Vous pouvez trouver les fichiers journaux aux emplacements suivants.

Tableau I-10 Emplacements de fichiers journaux de Backup Exec Migrator et de l'utilitaire de récupération de partition

Fichier journal	Ordinateur	Emplacement du répertoire
Fichiers journaux VxBSA Fichiers journaux de l'utilitaire de récupération de partition	Serveur Enterprise Vault	C:<chemin d'installation Backup Exec>\BACKUP EXEC\RAWS\logs
Fichiers journaux du serveur Backup Exec	Serveur Backup Exec	C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\Logs

Se reporter à ["A propos de la Sauvegarde d'événements de Backup Exec Migrator"](#) à la page 1408.

Comment activer la consignation Backup Exec Migrator

Effectuez les étapes suivantes pour activer la consignation Backup Exec Migrator VxBSA pour l'agent distant Backup Exec sur un serveur Enterprise Vault.

Avertissement : Une utilisation incorrecte de l'Éditeur du Registre Windows peut entraîner un dysfonctionnement du système d'exploitation. Modifiez avec une précaution extrême le Registre Windows. Seuls les utilisateurs qui maîtrisent l'éditeur du Registre doivent effectuer des modifications. Pour assurer la continuité des données, créez une sauvegarde complète du Registre et du système avant de modifier le Registre.

1. Sur le serveur Enterprise Vault, cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Exécuter**.
2. Tapez `regedit` et appuyez sur `Entrée`.
3. Dans l'éditeur de Registre, accédez à **Poste de travail**, puis à **HKEY_LOCAL_MACHINE > SOFTWARE > Symantec > Backup Exec for Windows > Backup Exec > Débogage**.
4. Cliquez deux fois sur la clé **VXBSAlevel**.
5. Remplacez la valeur du champ **Données de la valeur** par 6. Vous activez ainsi la consignation détaillée complète.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Activez la consignation pour l'agent distant en définissant la valeur 1: **HKLM\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Logging\CreateDebugLog** dans le Registre.
8. Fermez l'éditeur du Registre Windows.

Sur le serveur de médias Backup Exec, activez la consignation pour le service de moteur en définissant les clés de Registre suivantes :

- Affectez à la clé **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Debug\Enabled** la valeur 1.
- Affectez à la clé **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Debug\Verbose** la valeur 6.

Après avoir activé la consignation Backup Exec Migrator, les fichiers journaux se trouvent dans le répertoire **C:<chemin d'installation Backup Exec>\BACKUP EXEC\RAWS\logs** sur le serveur Enterprise Vault.

Les fichiers journaux générés sont répertoriés ci-dessous :

- **ComputerName-vxbsa<XX>.log**
- **ComputerName-bengine<XX>.log** (si le serveur de médias Backup Exec est installé sur le serveur Enterprise Vault.)
- **ComputerName-beremote<XX>.log**
- **ComputerName-TAOSrv<XX>.log**

■ ComputerName-TAOCli<XX>.log

Pour activer la consignation des événements liés à Migrator dans l'application serveur Enterprise Vault, procédez comme suit sur le serveur Enterprise Vault :

1. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire dans lequel Enterprise Vault est installé. Ce répertoire contient le fichier **Dtrace.exe**.
2. Exécutez l'application **Dtrace.exe**.
3. Activez la consignation détaillée sur les processus **StorageFileWatch** et **EVStgOfflineOpns** en exécutant les commandes suivantes :
 - `set StorageFileWatch verbose`
 - `set EVStgOfflineOpns verbose`
4. Entrez la commande `view` pour afficher la liste de processus pour lesquels vous pouvez activer la consignation détaillée.
5. Définissez le fichier journal à l'aide de la commande `Log`
`[nom_fichier_journal]`.
6. Pour activer la surveillance dans la console elle-même, utilisez la commande `mon`.
7. Exécutez les tâches Migrator pour lesquelles des journaux sont requis.
8. Appuyez sur `ctrl+c` pour quitter la phase de surveillance.
9. Désactivez la consignation pour que toutes les entrées de journal soient enregistrées dans le fichier journal. Utilisez la commande `log` pour désactiver la consignation. Vous pouvez collecter ensuite le fichier journal avec le `nom` de fichier journal que vous avez spécifié précédemment dans la commande `Log`.

A propos de la suppression des fichiers migrés par Backup Exec Migrator

Enterprise Vault supprime automatiquement un élément archivé si sa période de conservation Enterprise Vault expire. Une période de conservation d'Enterprise Vault indique combien de temps Enterprise Vault conserve les éléments archivés avant de les supprimer.

Backup Exec Migrator préserve les périodes de conservation Enterprise Vault existantes pour les éléments archivés lorsqu'il migre les éléments archivés sur bande. Par conséquent, lorsque la période de conservation des données d'un élément expire, Enterprise Vault émet une commande de suppression de l'élément de la bande de stockage gérée par Backup Exec. Pour supprimer l'élément de l'archive expiré, le fichier `.cab` qu'il contient doit être supprimé de la bande.

Remarque : Bien que Backup Exec Migrator conserve les périodes de conservation existantes d'Enterprise Vault, il ne lance pas la suppression des éléments archivés expirés ni des partitions archivées de la bande. Seul Enterprise Vault peut lancer la suppression des éléments et des partitions expirés.

Pour plus d'informations sur la suppression des éléments expirés, reportez-vous à la documentation d'Enterprise Vault.

Etant donné que les fichiers .cab peuvent contenir des éléments archivés ayant des périodes de conservation différentes, un élément expiré peut être marqué comme supprimé dans les catalogues Backup Exec. Cependant, il peut ne pas être immédiatement supprimé de la bande. Tous les éléments archivés d'un fichier .cab doivent avoir des périodes de conservation expirées pour qu'Enterprise Vault puisse émettre une commande de suppression du fichier .cab de la bande.

Enterprise Vault peut également supprimer des partitions archivées d'espace des archives de stockage entières de la bande. Après avoir supprimé une partition de l'espace des archives de stockage active Enterprise Vault à l'aide de la console d'administration Enterprise Vault, Enterprise Vault supprime la partition archivée associée de la bande.

Backup Exec réutilise automatiquement les bandes lorsque tous les éléments se trouvant sur la bande sont marqués comme supprimés dans les catalogues. Backup Exec recherche des médias expirés d'Enterprise Vault Migrator toutes les 24 heures. Si Backup Exec détecte ce type de média, il déplace logiquement les médias dans l'ensemble Médias de travail et génère une alerte vous informant du transfert.

Remarque : Un média Enterprise Vault Migrator expiré correspond à un média contenant uniquement des données Enterprise Vault migrées qui sont marquées comme supprimées dans les catalogues de Backup Exec.

Se reporter à ["Gestion des bandes"](#) à la page 469.

Remarque : Vous devez vous assurer que les données Enterprise Vault migrées restent accessibles sur les bandes utilisées pour la migration jusqu'à ce que les périodes de conservation des données Enterprise Vault expirent. Par conséquent, il est recommandé de définir une période de conservation de 999 ans pour toutes les bandes utilisées pour la migration.

Se reporter à ["Périodes de protection contre l'écrasement et périodes d'ajout dans les jeux de médias"](#) à la page 474.

Configuration de Backup Exec Migrator

Tous les fichiers programme nécessaires à l'exécution de Backup Exec Migrator sont installés en même temps qu'Agent for Enterprise Vault (Enterprise Vault Agent) sur le serveur Enterprise Vault. Cependant, pour pouvoir utiliser Backup Exec Migrator, vous devez le configurer de sorte qu'il utilise à la fois un serveur Backup Exec de destination et le serveur Enterprise Vault.

Tableau I-11 Processus de configuration Enterprise Vault

Etape	Description
Etape 1	Configurez les collections Enterprise Vault. Se reporter à "Configuration des collections Enterprise Vault." à la page 1414.
Etape 2	Configurez Backup Exec Migrator de sorte qu'il fonctionne avec un serveur Backup Exec. Se reporter à "Configuration de Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec" à la page 1415.
Etape 3	Configurez Backup Exec Migrator pour qu'il fonctionne avec Enterprise Vault. Se reporter à "Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault" à la page 1418.

Utilisez les recommandations de configuration suivantes pour les partitions Backup Exec Migrator et Enterprise Vault :

- Configurez les partitions Enterprise Vault pour stocker les données migrées localement.
N'activez pas la suppression immédiate des fichiers après une migration dans la configuration des partitions Enterprise Vault.
Pour en savoir plus sur la configuration d'une partition pour la migration, consultez la documentation d'Enterprise Vault.
- Configurez le modèle de serveur Backup Exec pour l'exécution de migrations séquencées.
Se reporter à ["A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator"](#) à la page 1407.

Le non-respect des recommandations de configuration conduit à une dégradation des performances de migration et de récupération.

Configuration des collections Enterprise Vault.

Avant d'utiliser Backup Exec Migrator pour migrer les données Enterprise Vault archivées d'une partition, Enterprise Vault doit d'abord collecter les données.

Pour configurer des collections Enterprise Vault

- 1 Dans la console Enterprise Vault, naviguez vers une partition du centre de sauvegarde à partir de laquelle vous voulez migrer des données.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la partition, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Dans l'onglet **Collectes**, cochez **Utiliser les fichiers de collecte**.
- 4 Définissez les options de collection au besoin.
Se reporter à ["Propriétés de partition du centre de sauvegarde - Collections"](#) à la page 1414.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Propriétés de partition du centre de sauvegarde - Collections

Avant d'utiliser Backup Exec Migrator pour migrer les données archivées Enterprise Vault d'une partition, Enterprise Vault doit d'abord collecter les données à migrer.

Se reporter à ["Configuration des collections Enterprise Vault."](#) à la page 1414.

Tableau I-12 Propriétés de partition du centre de sauvegarde - Options de collection

Élément	Description
Utiliser les détails de collection	Vous permet de définir Enterprise Vault comme collecteur.
Démarrer à	Indique l'heure locale à laquelle vous voulez que la collecte démarre.
Terminer à	Indique l'heure locale à laquelle vous voulez que la collection se termine. Enterprise Vault arrête de collecter ou ce moment ou lorsqu'il n'a plus de fichier à collecter, le premier des deux prévalant.

Élément	Description
Limiter les fichiers de collection à <nombre> méga-octets	<p>Indique la taille maximale des fichiers de collecte.</p> <p>La valeur par défaut est 10 Mo, bien que vous puissiez spécifier une classe taille de fichier de 1 Mo à 99 Mo.</p> <p>Vous pouvez modifier cette valeur afin d'optimiser l'utilisation de vos médias de sauvegarde.</p>
Collecter les fichiers antérieurs à	<p>Indique la période qui doit s'écouler du moment auquel les éléments ont été archivés au moment auquel ils sont éligibles pour la collection.</p>

Configuration de Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec

Suivez les étapes suivantes pour configurer Backup Exec Migrator afin qu'il fonctionne avec un serveur Backup Exec de destination.

Remarque : Il est recommandé de configurer deux périphériques de stockage de serveur lorsque vous configurez Backup Exec Migrator pour qu'il fonctionne avec Backup Exec. La configuration des deux périphériques de stockage permet de créer une migration séquencée de vos données Enterprise Vault archivées.

Se reporter à ["A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator"](#) à la page 1407.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault"](#) à la page 1418.

Pour configurer Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec

- 1 Sur le serveur Backup Exec, démarrez Backup Exec.
- 2 Créez un compte de connexion qui utilise les informations d'authentification du compte de service du centre de sauvegarde du serveur Enterprise Vault.

Les informations d'authentification du compte de service du centre de sauvegarde sont utilisées de sorte que Backup Exec et Backup Exec Migrator puissent terminer l'opération de migration.

Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.

- 3 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 4 Cliquez sur **Paramètres de Backup Exec**, puis sur **Travaux lancés par administrateur de données**.
- 5 Sélectionnez le modèle **DEFAULT**, puis cliquez sur **Modifier**.

Vous pouvez également utiliser un modèle existant ou créer un nouveau modèle spécifique à des migrations Enterprise Vault.
- 6 Sous **Stockage**, sélectionnez **N'importe quel stockage sur disque** en tant qu'emplacement principal de stockage pour les données migrées, puis spécifiez les options que vous souhaitez utiliser avec le périphérique.
- 7 Sous **Migrator for Enterprise Vault**, cliquez sur la flèche pointant vers le bas en regard du champ **Informations d'identification du compte du service du centre de sauvegarde**.
- 8 Sélectionnez le compte de connexion que vous avez créé à l'étape 2.

Se reporter à ["Options Migrator for Enterprise Vault"](#) à la page 1417.
- 9 Dans la boîte de dialogue **Travaux lancés par administrateur de données**, définissez les autres options de manière appropriée.

Se reporter à ["Modèles de travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 741.
- 10 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si vous souhaitez configurer des migrations séquencées

Procédez dans l'ordre indiqué.

- Sous **Paramètres du travail de duplication**, cochez la case **Activer les paramètres de duplication des jeux de sauvegarde pour ce travail**.
- Dans la liste **Stockage**, sélectionnez un type de stockage.
- Définissez les autres options de manière appropriée.

Se reporter à ["Paramètres des travaux de duplication pour les travaux lancés par un administrateur de base de données"](#) à la page 751.
- Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator"](#) à la page 1407.

Si vous ne voulez pas configurer des migrations séquencées

Passez à l'étape 12.

- 11 Cliquez sur **OK**.
- 12 Configurez Backup Exec Migrator pour fonctionner avec Enterprise Vault.
Se reporter à "[Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault](#)" à la page 1418.

Options Migrator for Enterprise Vault

Backup Exec Migrator utilise le compte du service du centre de sauvegarde du serveur Enterprise Vault pour s'authentifier auprès du serveur Backup Exec.

Tableau I-13 Options Migrator for Enterprise Vault

Elément	Description
Informations d'authentification du compte du service du centre de sauvegarde	<p>Spécifie les informations d'authentification du compte du service du centre de sauvegarde du serveur Enterprise Vault à utiliser pour permettre à Backup Exec et Backup Exec Migrator de terminer l'opération de migration.</p> <p>Le compte du service du centre de sauvegarde doit être inclus dans le groupe des administrateurs ou des opérateurs de sauvegarde sur le serveur Backup Exec.</p> <p>Remarque : Si le serveur Enterprise Vault et le serveur Backup Exec appartiennent à des domaines différents, une relation d'approbation doit être établie entre les domaines. L'utilisateur du compte du service du centre de sauvegarde doit être approuvé sur le serveur Backup Exec. Des relations d'approbation sont nécessaires pour que l'interface SSPI (Microsoft Security Support Provider Interface) puisse authentifier l'utilisateur du compte du service du centre de sauvegarde.</p> <p>Pour plus d'informations sur les relations d'approbation de domaine, reportez-vous à la documentation de Microsoft.</p>

Élément	Description
Nouveau	Permet de créer un nouveau compte de connexion ou de modifier un compte existant. Se reporter à " Comptes de connexion Backup Exec " à la page 758.

Se reporter à "[Configuration de Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec](#)" à la page 1415.

Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault

Utilisez les étapes suivantes pour configurer Backup Exec Migrator afin de communiquer avec Enterprise Vault.

Se reporter à "[Configuration de Backup Exec Migrator](#)" à la page 1413.

Pour configurer Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault

- 1 Sur le serveur Enterprise Vault, accédez à une partition de l'espace des archives de stockage dont vous souhaitez migrer les données.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la partition de l'espace des archives de stockage, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Sur l'onglet **Migration**, sélectionnez l'option **Migrer des fichiers**.
- 4 Dans la section **Supprimer les fichiers de collecte du stockage principal**, définissez la période de cette option sur une période supérieure à 0 jour.

Ne la définissez pas sur 0 jour. La configuration de la période sur 0 jour entraîne la suppression immédiate par Enterprise Vault des données migrées de la partition. Mais par dessus tout, il entraîne la création par Backup Exec Migrator de travaux de migration pour chaque dossier de partition en cours de migration pendant une période de migration. Si des travaux distincts sont créés, le temps système résultant requis pour exécuter les travaux conduit à une détérioration des performances de migration et de restauration.

Se reporter à "[Configuration de Backup Exec Migrator](#)" à la page 1413.

- 5 Définissez les autres options de migration selon les besoins.

Se reporter à "[Propriétés de partition de l'espace des archives de stockage - Options de migration](#)" à la page 1419.

- 6 Sur l'onglet **Avancé**, assurez-vous que **Backup Exec** s'affiche dans le champ **Répertoire le paramètre à partir de**.

- 7 Dans la fenêtre située sous le champ **Répertorier le paramètre depuis**, sélectionnez **Serveur Backup Exec**.
- 8 Cliquez sur **Modifier**.
- 9 Saisissez le nom ou l'adresse IP du serveur Backup Exec de destination.
- 10 Cliquez sur **OK**.
- 11 Sélectionnez **Modèle lancé par un administrateur de base de données Backup Exec**.
- 12 Cliquez sur **Modifier**.
- 13 Entrez le nom d'un modèle existant utilisant les informations d'identification du compte de service du centre de sauvegarde Enterprise Vault.

Le modèle que vous sélectionnez doit être configuré pour utiliser le compte de service du serveur Enterprise Vault. Le modèle que vous utilisez doit également correspondre au nom du modèle que vous avez utilisé lorsque vous avez configuré Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec"](#) à la page 1415.
- 14 Cliquez sur **OK**.
- 15 Assurez-vous que le nom du modèle qui contient les informations d'authentification du compte du service de centre de sauvegarde du serveur Enterprise Vault s'affiche dans le volet **Paramètre**.

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec Migrator pour fonctionner avec un serveur Backup Exec"](#) à la page 1415.
- 16 Pour tester les communications entre le serveur Enterprise Vault et le serveur Backup Exec, cliquez sur **Tester la configuration**.
- 17 En cas d'échec du test, assurez-vous d'avoir utilisé les informations d'authentification correctes du compte de service du centre de sauvegarde, puis cliquez sur **Tester la configuration**.
- 18 Cliquez sur **OK** à la fin du test.
- 19 Cliquez sur **OK**.

Propriétés de partition de l'espace des archives de stockage - Options de migration

Sélectionnez les options des propriétés de migration Enterprise Vault que vous souhaitez utiliser.

Tableau I-14 Propriétés de partition de l'espace des archives de stockage - Options de migration

Élément	Description
Migrer des fichiers	<p>Permet de migrer des données archivées de Enterprise Vault vers un périphérique de stockage de Backup Exec.</p> <p>La migration peut vous aider à réduire les coûts de stockage en déplaçant des fichiers collectés vers des périphériques de stockage tertiaires. Cependant, les durées de récupération peuvent augmenter.</p> <p>Consultez la documentation de Enterprise Vault.</p>
Migrator	<p>Indique le nom de l'application de migration.</p> <p>Backup Exec doit figurer dans ce champ.</p>
Migrer les fichiers antérieures à	<p>Spécifie le délai à observer entre la dernière modification des fichiers et le moment où ils deviennent éligibles pour la migration.</p> <p>Consultez la documentation de Enterprise Vault.</p>

Élément	Description
Suppression des fichiers collectés du stockage principal	<p>Spécifie l'âge auquel les fichiers de collection migrés sont supprimés de l'emplacement de stockage principal.</p> <p>Les fichiers migrés vers des médias de stockage Backup Exec peuvent rester dans leur emplacement principal pendant la période que vous spécifiez.</p> <p>Remarque : Il est recommandé de ne pas définir un nombre de jours nul pour cette option, un nombre de jours étant préférable. Ne la définissez pas sur 0 jour. Définir la durée sur zéro jour entraîne la création de travaux de migration distincts par Backup Exec Migrator (pour chaque partition à migrer) pendant une même période de migration. Si des travaux distincts sont créés, le temps système résultant requis pour exécuter les travaux conduit à une détérioration des performances de migration et de restauration.</p> <p>Se reporter à "Configuration de Backup Exec Migrator" à la page 1413.</p>

Se reporter à ["Configuration de Backup Exec Migrator pour communiquer avec Enterprise Vault"](#) à la page 1418.

A propos de l'affichage des données Enterprise Vault migrées

La vue **Jeux de sauvegarde** de Backup Exec affiche les éléments migrés de la partition Enterprise Vault. Dans la vue **Jeux de sauvegarde**, les jeux de sauvegarde contenant les fichiers .cab migrés apparaissent sous un nom de partition qui reflète la partition Enterprise Vault dont les données ont été migrées. Etant donné que la vue **Jeux de sauvegarde** affiche les données archivées en mode lecture seule, vous ne pouvez pas sélectionner les données en vue d'une restauration. Cependant, vous pouvez récupérer les données dans l'application dans laquelle les données résident.

Se reporter à ["Jeux de sauvegarde"](#) à la page 396.

Remarque : Vous pouvez récupérer l'ensemble des éléments archivés s'affichant dans la vue **Jeux de sauvegarde** à l'aide de l'utilitaire de récupération de partition.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1423.

Se reporter à ["A propos de la récupération des données Enterprise Vault migrées"](#) à la page 1422.

A propos de la récupération des données Enterprise Vault migrées

Toutes les opérations de récupération de fichier démarrent dans la console du serveur Enterprise Vault. Il n'est pas possible de restaurer à partir de Backup Exec des données Enterprise Vault archivées.

Lorsque des fichiers sont migrés à partir d'une partition, Enterprise Vault crée un raccourci dans la partition qui remplace le fichier migré. Le raccourci lie également à l'emplacement de stockage du fichier migré. Récupérez des fichiers en cliquant deux fois sur leurs raccourcis dans la partition Enterprise Vault. Si une partition conserve une copie locale des fichiers migrés, Enterprise Vault récupère les fichiers en utilisant les copies locales. Si Enterprise Vault supprime des fichiers migrés parce que la période de conservation des fichiers de la partition a expiré, les fichiers demandés doivent être récupérés des médias de stockage Backup Exec.

Remarque : Backup Exec ne prend pas en charge la restauration à partir des médias de périphériques de stockage et des jeux de sauvegarde pour Backup Exec Migrator pour Enterprise Vault parce que la restauration des données débute sur le serveur Enterprise Vault ou à l'emplacement où les données résident. Etant donné que la vue Jeux de sauvegarde affiche les données archivées en mode lecture seule, vous ne pouvez pas sélectionner les données pour les restaurer.

Backup Exec Migrator pour Enterprise Vault ne prend pas en charge la restauration d'une ressource si vous sauvegardez cette ressource sur un autre média de stockage.

Tableau I-15 Comment les données migrées sont récupérées

Action	Remarques
Enterprise Vault fonctionne de concert avec Backup Exec Migrator pour débiter le processus.	Backup Exec Migrator identifie le serveur Backup Exec sur lequel les fichiers sont stockés.
Backup Exec Migrator planifie un travail de restauration Backup Exec sur le serveur.	Backup Exec restaure les fichiers demandés.
Backup Exec Migrator migre les fichiers restaurés vers la partition du serveur Enterprise Vault à partir du serveur Backup Exec.	Backup Exec Migrator déplace les fichiers restaurés à l'emplacement spécifié par Enterprise Vault, avec le nom fourni par Enterprise Vault.

Le processus de restauration est automatique après son démarrage sur le serveur Enterprise Vault. Il ne nécessite aucune intervention de l'utilisateur, sinon celle de placer une bande dans le lecteur de bande si vous avez retiré le média de stockage.

Se reporter à ["Récupération des données migrées Enterprise Vault"](#) à la page 1423.

Récupération des données migrées Enterprise Vault

Suivez la procédure ci-après pour restaurer les fichiers migrés Enterprise Vault.

Remarque : Pour récupérer correctement les fichiers souhaités, il peut être nécessaire de placer une bande dans un lecteur de bande du serveur Backup Exec.

Pour récupérer des données migrées Enterprise Vault

- 1 Sur le serveur Enterprise Vault, naviguer vers la partition sur laquelle vous voulez récupérer des données.
- 2 Cliquez deux fois sur le fichier que vous voulez récupérer.

A propos de l'utilitaire de récupération de partition

L'utilitaire de récupération de partition est une application de ligne de commande installée automatiquement lorsque vous installez Backup Exec Agent for Windows. Cet utilitaire permet de restaurer tous les fichiers archivés d'une partition à partir des médias de stockage Backup Exec en une seule opération. Il permet également de récupérer les données de partition archivées pour chacune des partitions Enterprise Vault dans une situation de reprise après incident.

Après avoir utilisé l'utilitaire de récupération de partition, vous pouvez passer en revue les détails de récupération en consultant l'historique des travaux Backup Exec de tous les serveurs Enterprise Vault concernés par la récupération.

Se reporter à ["Configuration requise pour l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1423.

Se reporter à ["Recherche d'un ID d'archivage"](#) à la page 1424.

Se reporter à ["Démarrer l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1424.

Configuration requise pour l'utilitaire de récupération de partition

Vous devez connaître les informations suivantes lorsque vous utilisez l'utilitaire de récupération de partition :

- Le nom de la partition du centre de sauvegarde pour les données que vous voulez récupérer.

- L'ID d'archivage des données de partition que vous voulez récupérer.
- Un compte utilisateur Enterprise Vault disposant des droits de compte du service du centre de sauvegarde.

Remarque : Si vous exécutez l'utilitaire de récupération de partition sur un ordinateur Windows Server 2008/2008 R2, des droits d'administration sont nécessaires.

En outre, l'utilitaire de récupération de partition doit s'exécuter sur le serveur Enterprise Vault qui a initialement migré les données à restaurer.

Se reporter à ["Recherche d'un ID d'archivage"](#) à la page 1424.

Se reporter à ["Démarrer l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1424.

Recherche d'un ID d'archivage

Vous utilisez l'ID d'archivage des données à restaurer avec le nom de la partition du centre de sauvegarde lorsque vous exécutez l'utilitaire de récupération de partition. L'ID d'archive est une chaîne alphanumérique d'une longueur conséquente.

Par exemple, 1D69957C6D917714FB12FEA54C9A8299A1110000ev8archive.EVMBE

L'ID d'archivage peut être répertorié parmi les propriétés d'un ensemble de fichiers archivés.

Pour rechercher un ID d'archivage

- 1 Dans la vue de gauche de la console d'administration Enterprise Vault, développez l'option **Archives**.
- 2 Parcourez la structure du dossier et sélectionnez le dossier du type de données à restaurer.
- 3 Dans la vue de droite, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une archive puis sélectionnez **Propriétés**.
- 4 Sur l'onglet **Avancé**, notez l'ID d'archivage situé dans la partie inférieure.

Se reporter à ["Démarrer l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1424.

Démarrer l'utilitaire de récupération de partition

Suivez les étapes suivantes pour démarrer l'utilitaire de récupération de partition.

Pour démarrer l'utilitaire de récupération de partition

- 1 Dans le serveur de Enterprise Vault, ouvrez une fenêtre de commande Windows.
- 2 Accédez au répertoire d'installation d'Enterprise Vault Agent.
Par exemple, C:<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec\RAWS
- 3 Procédez de la manière suivante :

Pour démarrer l'utilitaire de récupération de partition sur un ordinateur Windows Server 2008/2008 R2

Tapez la commande suivante :

```
runas  
/user:<domaine\administrateur>  
partitionrecovery.exe -vs  
<nom_centre_sauvegarde> -ap  
<archive_ID>
```

Pour démarrer l'utilitaire de récupération de partition sur toutes les versions du système d'exploitation Windows prises en charge

Tapez la commande suivante :

```
partitionrecovery.exe -vs  
<vault_store_name> -ap  
<archive_ID>
```

- 4 Appuyez sur **Entrée**.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1423.

Recommandations pour l'utilisation de Backup Exec Migrator

Tenez compte des recommandations suivantes lorsque vous utilisez Backup Exec Migrator :

- Il est recommandé de sauvegarder régulièrement les catalogues de Backup Exec.
Si un événement des catalogues est endommagé, vous pouvez le restaurer à partir des sauvegardes. Après la restauration les catalogues, vous devez recataloguer les médias de stockage sur lesquels les données de Backup Exec Migrator sont enregistrées. Re-cataloguer le média de stockage garantit la disponibilité des dernières saisies du catalogue.
- Pour obtenir de meilleures performances, configurez Backup Exec Migrator de sorte qu'il migre les données vers un stockage sur disque, puis vers un périphérique de bande à l'aide d'un travail de duplication.
Se reporter à ["A propos de l'utilisation des migrations étagées avec Backup Exec et Backup Exec Migrator"](#) à la page 1407.

Se reporter à ["Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement"](#) à la page 247.

- Dans l'onglet options **Migration** d'Enterprise Vault, définissez une période de **suppression des fichiers collectés à partir du stockage principal** supérieure à zéro jour.

La configuration de la période sur 0 jour entraîne la suppression immédiate par Enterprise Vault des données migrées de la partition.

Si vous définissez un nombre de jours nul pour le délai, il est recommandé de :

- Augmenter le nombre de travaux pouvant être effectués simultanément pour le stockage sur disque que vous utilisez à des fins de migration.

Augmenter le nombre de travaux concurrents basés sur la formule suivante :

<nombre de travaux concurrents recommandés> = <nombre de lecteurs de bande installés plus deux>

Par exemple, si deux lecteurs de bande sont installés, vous devez configurer le stockage sur disque afin qu'il autorise l'exécution simultanée de quatre travaux. Les travaux simultanés permettent à Backup Exec Migrator de continuer de migrer les données vers le stockage sur disque pendant que les travaux de duplication sont traités par les lecteurs de bande dans un environnement de migration intermédiaire.

Remarque : Vous pouvez augmenter le nombre de travaux simultanés autorisés en augmentant le niveau total de simultanéité des périphériques de stockage sur disque.

- Collecter d'abord tous les fichiers archivés dans une opération de collecte et de migration et de les migrer ensuite dans l'opération de collecte et de migration suivante. Ce processus aide à s'assurer que Backup Exec Migrator crée un seul travail pour chaque processus de migration, améliorant, de ce fait, les performances de migration.

Se reporter à ["A propos de Backup Exec Migrator for Enterprise Vault"](#) à la page 1402.

Dépannage des problèmes de Backup Exec Migrator et de l'utilitaire de récupération de partition

Examinez les messages d'erreur suivants afin de trouver des solutions possibles aux erreurs que vous pourriez rencontrer :

- Backup Exec Migrator journalise l'activité de migration dans l'Observateur d'événements Windows et dans l'utilitaire Enterprise Vault Dtrace sur le serveur Enterprise Vault. Il journalise également l'activité de migration sur le serveur Backup Exec.

Les détails fournis dans les fichiers journaux peuvent vous aider à résoudre les problèmes de Backup Exec Migrator.

Se reporter à ["A propos de la Sauvegarde d'événements de Backup Exec Migrator"](#) à la page 1408.

Se reporter à ["Journaux de Backup Exec Migrator"](#) à la page 1408.

- L'Utilitaire de récupération de partition ne trouve pas les fichiers à rappeler.
Aucun fichier portant l'ID d'archivage que vous avez fourni ne peut être rappelé de la base de données de l'espace des archives de stockage.
- L'opération de l'utilitaire de récupération de partition s'arrêtera à la demande de l'utilisateur.
Vous avez peut-être arrêté l'opération de l'Utilitaire de récupération de partition en appuyant sur **Ctrl + C** ou **Ctrl + Espace**.
- Le nom du fichier migré `<nom_fichier>` avec l'ID `<id_fichier_migré>` n'a pas été trouvé dans les jeux de sauvegarde de Backup Exec. Le rappel est ignoré pour ce fichier.
L'Utilitaire de récupération de partition ignore les fichiers de collecte s'ils existent dans la base de données du centre de sauvegarde. Pour restaurer les fichiers, supprimez-les de la base de données du centre de sauvegarde, puis exécutez à nouveau l'Utilitaire de récupération de partition.
- L'Utilitaire de récupération de partition ne trouve aucune partition. Assurez-vous que le nom du centre de sauvegarde soit valide et qu'il y ait des partitions dans le centre de sauvegarde.
Le nom du centre de sauvegarde que vous avez fourni est peut-être incorrect.

Se reporter à ["A propos de Backup Exec Migrator for Enterprise Vault"](#) à la page 1402.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire de récupération de partition"](#) à la page 1423.

Compte de connexion Enterprise Vault

Pour sauvegarder et restaurer des données d'Enterprise Vault, Backup Exec doit connaître le nom d'utilisateur et le mot de passe pour le compte qui est utilisé pour ouvrir une session sur serveur d'Enterprise Vault. Backup Exec utilise également le compte de connexion pour interagir avec la base de données SQL d'Enterprise Vault.

Le compte de connexion d'Enterprise Vault devrait disposer des droits pour effectuer ce qui suit :

- Sauvegarder et restaurer les bases de données de SQL.
- Communiquez avec les services Enterprise Vault et placez Enterprise Vault en mode de sauvegarde.

Le compte de connexion devrait également avoir des autorisations pour lire et écrire à partir des chemins d'accès de système de fichiers Enterprise Vault comme par exemple des partitions d'Enterprise Vault et des emplacements d'index. Les chemins d'accès au fichier peuvent être les chemins UNC entièrement qualifiés ou les chemins d'accès qui sont sur le lecteur local.

Options d'Enterprise Vault

Le champ **Méthode de sauvegarde** vous permet d'indiquer une méthode de sauvegarde pour la sauvegarde des données d'Enterprise Vault.

Se reporter à "[Méthodes de sauvegarde dans Backup Exec](#)" à la page 205.

Backup Exec Agent for Microsoft Active Directory

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos d'Agent for Microsoft Active Directory](#)
- [Configuration requise pour Agent for Microsoft Active Directory](#)
- [À propos de la sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS](#)
- [A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels](#)

A propos d'Agent for Microsoft Active Directory

Backup Exec Agent pour Microsoft Active Directory utilise les sauvegardes complètes pour lesquelles la technologie GRT (GRT) est activée pour vous permettre de restaurer des objets et attributs individuels d'Active Directory sans effectuer une restauration complète constituant une référence ou non. Il est également possible de restaurer individuellement des objets et attributs ADAM (Active Directory Application Mode) et AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services).

Agent for Microsoft Active Directory est installé en tant qu'élément d'Agent for Applications and Databases.

Agent for Microsoft Active Directory fonctionne avec des sauvegardes de l'état du système Windows sur lequel Active Directory est installé et avec ADAM/AD LDS. Lorsque vous sauvegardez l'état du système Windows, vous sauvegardez également son composant Active Directory. Vous pouvez également utiliser Agent for Microsoft Active Directory pour restaurer des objets et attributs individuels d'ADAM/AD LDS. S'il existe plusieurs sauvegardes, chacune des instances ADAM/AD LDS sauvegardées s'affiche sous le nœud Active Directory Application Mode.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Se reporter à ["A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels"](#) à la page 1436.

Configuration requise pour Agent for Microsoft Active Directory

Passez en revue les conditions suivantes pour l'Agent for Microsoft Active Directory :

- Agent for Windows doit être installé sur l'ordinateur sur lequel Active Directory est installé.
- Pour les conditions propres aux systèmes d'exploitation concernant l'Agent for Microsoft Active Directory, consultez la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.
- Assurez-vous que l'option suivante est sélectionnée dans les propriétés du travail de sauvegarde : **Utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec pour activer la restauration d'objets individuels à partir de sauvegardes Active Directory (non pris en charge pour les contrôleurs de domaine en lecture seule)** Cette option est sélectionnée par défaut. Cette option doit être sélectionnée pour que vous puissiez restaurer différents attributs et propriétés de sauvegardes complètes d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS.
- Pour effectuer la sauvegarde compatible GRT d'un serveur Windows Server 2012 R2 Active Directory, vous devez utiliser un serveur Backup Exec qui exécute Windows Server 2012 R2.

Retrouvez ci-dessous les conditions pour la restauration d'objets et d'attributs individuels des travaux de sauvegarde qui ont utilisé l'Agent for Microsoft Active Directory :

- Vous devez disposer d'une sauvegarde complète de l'état du système Windows (sur lequel Active Directory est installé) ou d'ADAM/AD LDS.
- La version du système d'exploitation Windows utilisée doit prendre en charge les pilotes minifiltres sur le serveur Backup Exec exécutant la restauration.
- Vous devez indiquer un emplacement sur le serveur Backup Exec dans lequel Backup Exec peut stocker temporairement les objets et attributs restaurés lors de la restauration d'une sauvegarde sur bande.

Se reporter à ["A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels"](#) à la page 1436.

À propos de la sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS

Il est recommandé d'exécuter les sauvegardes Active Directory et ADAM/AD LDS dans un stockage sur disque et de copier les sauvegardes sur une bande. Cette stratégie permet de réduire la durée des fenêtres de sauvegarde et le stockage sur disque représente la méthode de stockage pour les sauvegardes compatibles GRT et la méthode de restauration les plus efficaces. Elle permet également de gérer Active Directory ou ADAM/AD LDS sans avoir recours au catalogage de chacun des objets et propriétés sauvegardés.

Par exemple, si vous sauvegardez sur bande, vous devez créer un emplacement de sauvegarde intermédiaire temporaire sur un volume NTFS local pour restaurer des éléments spécifiques de sauvegardes GRT sur bande. Avant d'être restaurées, les données sont d'abord copiées de la bande dans cet emplacement de séquençement temporaire. Une restauration à partir d'une bande est donc plus longue. Pour des résultats optimaux, spécifiez le stockage sur disque en question lorsque vous configurez vos travaux de sauvegarde GRT.

Remarque : Vous ne pouvez pas sauvegarder des bases de données sur des périphériques connectés à un ordinateur sur lequel Remote Media Agent for Linux est installé.

La technologie GRT (Granular Recovery Technology) vous permet de restaurer différents objets et attributs à partir de sauvegardes Active Directory et ADAM/AD LDS sans effectuer une restauration complète faisant ou non autorité. La fonction GRT (Granular Recovery Technology) est activée par défaut quand vous créez un travail de sauvegarde. Pour effectuer la sauvegarde compatible GRT d'un serveur Windows Server 2012 R2 Active Directory, vous devez utiliser un serveur Backup Exec qui exécute Windows Server 2012 R2.

Lors d'une sauvegarde sur bande Windows Active Directory ou ADAM/AD LDS, des objets et propriétés ajoutés ou supprimés au cours de la sauvegarde risquent de ne pas correspondre aux objets et propriétés disponibles pour la restauration dans le jeu de sauvegarde. La sauvegarde de la base de données est une sauvegarde de snapshot de la base de données active Active Directory ou ADAM/AD LDS et le catalogage des objets spécifiques Active Directory ou ADAM/AD LDS se fait après la réalisation du snapshot. Dans la mesure où l'opération de catalogage répertorie les objets et les propriétés à partir de la base de données active Active Directory ou ADAM/AD LDS, des modifications au niveau des objets et des propriétés peuvent être apportées après la réalisation du snapshot.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Se reporter à ["Options des travaux de sauvegarde de Microsoft Active Directory"](#) à la page 1434.

Se reporter à ["Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)"](#) à la page 731.

Modification des options des travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut de tous les travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS.

Se reporter à ["A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels"](#) à la page 1436.

Pour modifier les options des travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS

- 1** Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail**.
- 2** Sélectionnez une option de sauvegarde.
- 3** Sur la gauche, cliquez sur **Microsoft Active Directory**.

4 Modifiez les options de sauvegarde suivantes pour l'Agent for Microsoft Active Directory selon vos besoins :

Utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec pour activer la restauration d'objets individuels à partir de sauvegardes Active Directory (non pris en charge pour les contrôleurs de domaine en lecture seule)

Active la restauration de différents éléments à partir de sauvegardes complètes Active Directory ou ADAM/AD LDS.

Cette option est sélectionnée par défaut. Cette option doit être sélectionnée pour que vous puissiez restaurer différents attributs et propriétés de sauvegardes complètes d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS.

Remarque : La restauration d'objets et d'attributs individuels à partir de sauvegardes Active Directory n'est pas possible pour un contrôleur de domaine en lecture seule (RODC). Les sauvegardes et restaurations d'Active Directory avec la technologie GRT doivent être réalisées à l'aide d'un contrôleur de domaine de centre de données centralisé accessible en écriture.

Assurez-vous que vous répondez aux exigences de la technologie GRT.

Pour effectuer la sauvegarde compatible GRT d'un serveur d'application de Windows Server 2012 R2 Active Directory, vous devez utiliser un serveur Backup Exec qui exécute Windows Server 2012 R2.

Se reporter à "[Technologie GRT \(Granular Recovery Technology\)](#)" à la page 731.

Vérifiez la cohérence avant de procéder à la sauvegarde lorsque vous utilisez le fournisseur de cliché instantané Microsoft VSS (Windows Server 2008)

Vérifie si des données sont endommagées dans les clichés. Cette option ne s'applique qu'aux clichés instantanés réalisés par le service VSS (Volume Shadow Copy Services) de Microsoft.

**Continuer la sauvegarde si la
vérification de la cohérence échoue**

Permet la poursuite du travail de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue. Il est parfois préférable de poursuivre la sauvegarde de la base de données dans son état actuel plutôt que de ne rien sauvegarder. De même, vous pouvez souhaiter continuer la sauvegarde d'une base de données de grande taille dans laquelle une faible quantité de données pose problème.

5 Cliquez sur **OK**.

Options des travaux de sauvegarde de Microsoft Active Directory

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut des travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS.

Remarque : Active Directory prend uniquement en charge les sauvegardes complètes.

Se reporter à ["Modification des options des travaux de sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS"](#) à la page 1432.

Tableau J-1 Options par défaut des sauvegardes Microsoft Active Directory

Elément	Description
Utiliser la technologie GRT (Granular Recovery Technology) de Backup Exec pour activer la restauration d'objets individuels à partir de sauvegardes Active Directory (non pris en charge pour les contrôleurs de domaine en lecture seule)	<p>Active la restauration de différents éléments à partir de sauvegardes complètes Active Directory ou ADAM/AD LDS.</p> <p>Cette option est sélectionnée par défaut. Cette option doit être sélectionnée pour que vous puissiez restaurer différents attributs et propriétés de sauvegardes complètes d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS.</p> <p>Remarque : La restauration d'objets et d'attributs individuels à partir de sauvegardes Active Directory n'est pas possible pour un contrôleur de domaine en lecture seule (RODC). Les sauvegardes et restaurations d'Active Directory avec la technologie GRT doivent être réalisées à l'aide d'un contrôleur de domaine de centre de données centralisé accessible en écriture.</p> <p>Assurez-vous que vous répondez aux exigences de la technologie GRT.</p> <p>Pour effectuer la sauvegarde compatible GRT d'un serveur Windows Server 2012 R2 Active Directory, vous devez utiliser un serveur Backup Exec qui exécute Windows Server 2012 R2.</p> <p>Se reporter à "Technologie GRT (Granular Recovery Technology)" à la page 731.</p>
Vérifiez la cohérence avant de procéder à la sauvegarde lorsque vous utilisez le fournisseur de cliché instantané Microsoft VSS (Windows Server 2008)	<p>Vérifie si des données sont endommagées dans les clichés. Cette option s'applique seulement aux clichés Active Directory effectués par le service de cliché instantané des volumes (VSS) de Microsoft.</p>

Elément	Description
Continuer la sauvegarde si la vérification de la cohérence échoue	Permet la poursuite du travail de sauvegarde même si la vérification de la cohérence échoue. Il est parfois préférable de poursuivre la sauvegarde du serveur Active Directory dans son état actuel plutôt que de ne rien sauvegarder. De même, il est préférable de continuer la sauvegarde d'un serveur Active Directory volumineux dans lequel une faible quantité de données pose problème.

Se reporter à ["À propos de la sauvegarde d'Active Directory et d'ADAM/AD LDS"](#) à la page 1431.

A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels

Lorsque vous restaurez des objets ADAM/AD LDS et Active Directory à partir d'une bande, vous devez indiquer un emplacement de séquençement sur disque dans lequel les objets seront stockés temporairement avant leur restauration. Cet emplacement doit correspondre à un chemin sur un volume NTFS local du serveur Backup Exec exécutant la restauration et être accessible au compte de service Backup Exec.

Par défaut, Agent for Microsoft Active Directory restaure les objets Active Directory ou ADAM/AD LDS supprimés depuis le conteneur d'objets supprimés d'Active Directory si leur durée de vie de désactivation n'est pas arrivée à expiration.

Lorsque les objets d'Active Directory sont supprimés, ils sont retirés du conteneur ADAM/AD LDS ou Active Directory actuel et convertis en objets désactivés. Ils sont alors placés dans le conteneur des objets supprimés d'Active Directory où leur délai de désactivation est surveillé. Une fois le délai de désactivation expiré, le conteneur des objets supprimés de Active Directory est vidé. Les objets des bases de données ADAM/AD LDS et Active Directory sont alors supprimés de manière définitive.

Agent for Microsoft Active Directory vous permet de restaurer les objets désactivés du conteneur d'objets supprimés d'Active Directory dans les situations suivantes :

- leur délai de désactivation n'a pas expiré ;
- ils n'ont pas été retirés du conteneur des objets supprimés ;
- Vous restaurez sur un système Windows Server 2008/2008 R2 x64 Edition.

Lorsque vous restaurez des objets utilisateur Active Directory, vous devez réinitialiser le mot de passe utilisateur et réactiver le compte d'utilisateur pour ces objets. Pour les objets de l'utilisateur ADAM/AD LDS, vous devez réinitialiser le mot de passe utilisateur et réactiver le compte d'utilisateur de ces objets. Pour les objets utilisateur Active Directory, utilisez l'application Utilisateurs et ordinateurs Active Directory de Microsoft. Pour les objets utilisateur ADAM ou AD LDS, utilisez l'Éditeur ADSI.

Pour les objets d'un ordinateur Active Directory, vous devez réinitialiser le compte de l'objet.

Certains objets de la partition de configuration Active Directory ne peuvent pas être réanimés à partir du conteneur d'objets supprimés de Active Directory. Notez cependant que les objets recréés avec cette méthode ne sont pas toujours reconnus par certaines applications.

Remarque : Quand vous restaurez des données ADAM/AD LDS, Backup Exec arrête l'instance ADAM/AD LDS que vous voulez restaurer avant le démarrage du travail de restauration. Toutefois, Backup Exec ne redémarre pas l'instance ADAM/AD LDS à la fin de l'exécution du travail de restauration au cas où des travaux de post-traitement seraient nécessaires, notamment des restaurations faisant autorité. Vous devez redémarrer l'instance ADAM/AD LDS. Si Backup Exec ne peut pas arrêter l'instance ADAM/AD LDS ou si Backup Exec ne peut pas restaurer toutes les données ADAM/AD LDS, la restauration échoue.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Microsoft Active Directory.

Réinitialisation de l'objet ordinateur Active Directory et du compte objet d'ordinateur

Dans Active Directory, les objets ordinateur sont dérivés des objets utilisateur. Certains attributs associés à un objet ordinateur ne peuvent pas être restaurés lorsque vous restaurez un objet ordinateur supprimé. Les attributs peuvent seulement être restaurés s'ils étaient enregistrés via des changements de schéma avant que l'objet ordinateur soit supprimé à l'origine. Puisque les informations d'identification changent tous les 30 jours, les informations d'identification de la sauvegarde peuvent ne pas correspondre à celles stockées sur l'ordinateur actuel.

Remarque : Pour réinitialiser un objet ordinateur, vous devez utiliser l'application Utilisateurs et ordinateurs Microsoft Active Directory.

Pour plus d'informations sur la réinitialisation d'un objet ordinateur, reportez-vous à la documentation de l'application Utilisateurs et ordinateurs Microsoft Active Directory.

Si l'attribut **userAccountControl** d'un objet ordinateur n'a pas été préservé avant la suppression de l'objet, vous devez réinitialiser le compte de l'objet après avoir restauré l'objet.

Pour réinitialiser le compte objet ordinateur Active Directory

- 1 Supprimez l'ordinateur du domaine.
- 2 Ajoutez à nouveau l'ordinateur au domaine. Le SID pour l'ordinateur reste le même puisqu'il est préservé lorsque vous supprimez un objet ordinateur. Cependant, si le délai de désactivation de l'objet a expiré et qu'un nouvel objet ordinateur est créé, le SID change.

Recréation d'objets purgés d'Active Directory et ADAM/AD LDS

Vous pouvez essayer de recréer les objets Active Directory et les objets ADAM/LDS supprimés une fois qu'ils ont été purgés du conteneur d' **objets supprimés d'Active Directory** en restaurant l'objet à partir d'une sauvegarde précédente d'Active Directory.

Vous pouvez essayer de recréer des objets qui ont été retirés du conteneur des éléments supprimés de Active Directory après l'expiration de leur délai de désactivation.

Toutefois, tenez compte des différences suivantes :

- La plupart des applications ne reconnaissent pas les objets recréés puisqu'ils sont identiques aux objets d'origine supprimés. Les applications ayant créé les objets d'origine ne peuvent pas identifier les nouveaux identificateurs uniques globaux (GUID) et identificateurs de sécurité (SID) des objets recréés.
- Vous ne pouvez pas réanimer des attributs créés par Windows. Par conséquent, les objets dont les attributs ont été définis par le système d'exploitation ne sont pas reconnus par Windows.

Se reporter à "[Méthodes de restauration de données dans Backup Exec](#)" à la page 259.

Se reporter à "[A propos de la restauration d'objets Active Directory et ADAM/AD LDS individuels](#)" à la page 1436.

Option Backup Exec Central Admin Server

Cette annexe traite des sujets suivants :

- À propos de la fonction Central Admin Server
- Configuration requise pour l'installation de CAS
- Choix de l'emplacement des données de stockage et de média CAS
- À propos de l'installation de la fonction Central Admin Server
- Mise à niveau d'une installation CAS existante
- Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur d'administration central
- Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré
- Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un environnement CAS
- Renommer un serveur d'administration central
- Renommer un serveur Backup Exec géré
- Comment réduire le trafic réseau dans CAS
- Emplacements de catalogues distribués, centralisés et répliqués CAS
- Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré
- Événements survenant lorsque les seuils de communication CAS sont atteints
- Alertes et notifications dans CAS
- Configuration permettant aux serveurs Backup Exec gérés d'utiliser les cartes d'interface réseau disponibles

- À propos de la délégation de travaux dans CAS
- À propos de l'ajout de périphériques de stockage dans un environnement CAS
- Fonctionnement de la gestion du cycle de vie des données (DLM) dans un environnement CAS
- Obtention des informations d'audit sur les médias pour un serveur Backup Exec géré
- Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS
- Fonctionnement de la restauration centralisée dans CAS
- À propos de la récupération des travaux ayant échoué dans CAS
- Suspension ou reprise d'un serveur Backup Exec géré
- Arrêt ou démarrage des services Backup Exec pour un serveur Backup Exec géré
- Affichage des propriétés d'un serveur Backup Exec géré
- Affichage des paramètres pour un serveur d'administration central
- Reprise après incident dans CAS
- Dépannage de CAS
- Exécution de l'utilitaire Backup Exec pour des opérations CAS
- Désinstallation de Backup Exec du serveur d'administration central
- Désinstallation de Backup Exec d'un serveur Backup Exec géré

À propos de la fonction Central Admin Server

La fonction CAS (Central Admin Server) Backup Exec permet à un serveur d'administration central de déléguer les travaux à des serveurs Backup Exec gérés du réseau. La délégation de travaux consiste à répartir automatiquement les charges de travail entre les serveurs Backup Exec gérés disponibles de l'environnement CAS. Si votre entreprise dispose de plusieurs serveurs Backup Exec, l'utilisation de CAS offre de nombreux avantages. Consultez le guide de tarification et des licences pour plus d'informations sur les éditions Backup Exec qui permettent d'utiliser la fonction CAS.

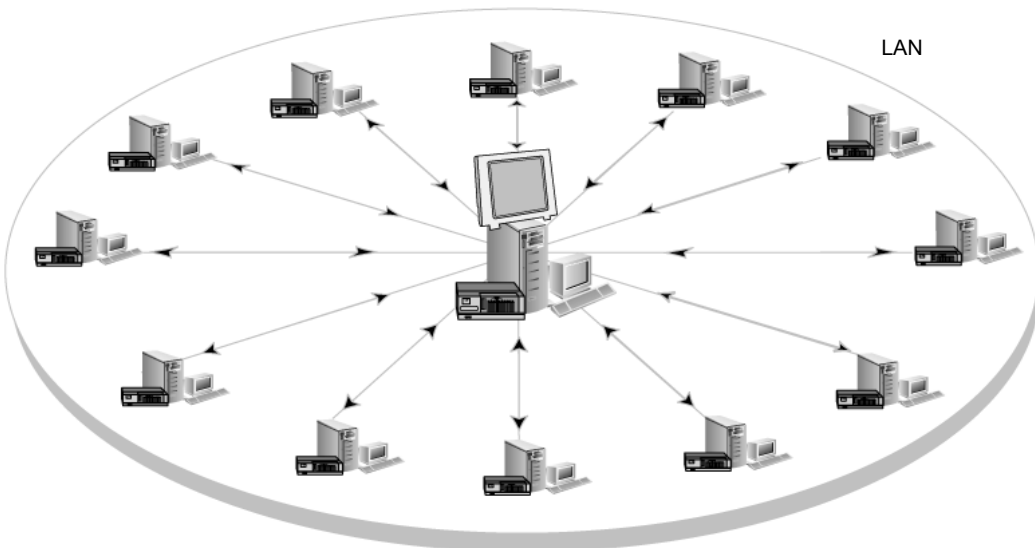
Toutes les informations de sauvegarde de l'environnement CAS peuvent être centralisées sur le serveur d'administration central. Les serveurs Backup Exec gérés effectuent le traitement des travaux de sauvegarde et de restauration. Vous

créez des travaux sur le serveur d'administration central, puis déléguez l'exécution de ces derniers à un serveur Backup Exec géré. Les travaux sont délégués ou leur charge est répartie sur les périphériques de stockage disponibles sur le serveur Backup Exec géré. Plusieurs serveurs Backup Exec peuvent partager un périphérique de stockage lorsque l'option de partage est activée. Les travaux de restauration centralisés peuvent également être délégués aux serveurs Backup Exec gérés. En outre, le serveur d'administration central peut fonctionner comme un serveur Backup Exec géré et traiter des travaux délégués. Un serveur Backup Exec géré peut aussi exécuter des travaux créés sur la console d'administration locale.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Central Admin Server Option (CASO), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

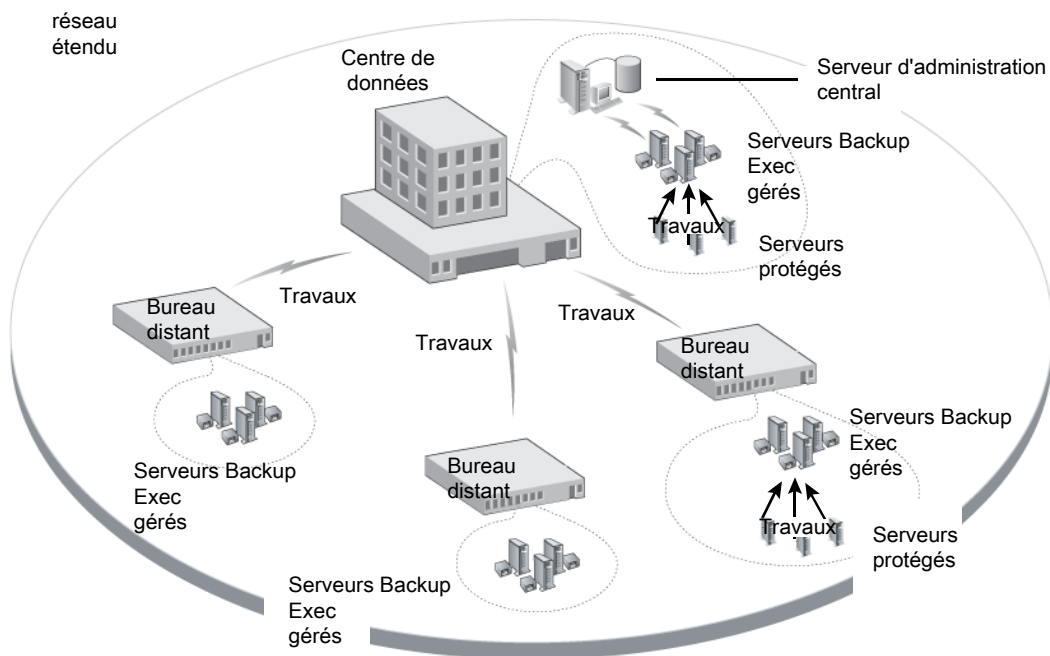
L'illustration suivante représente un environnement de réseau local (LAN) constitué d'un serveur d'administration central et de plusieurs serveurs Backup Exec gérés.

Figure K-1 Environnement Backup Exec avec CAS - LAN



Les communications qui ont lieu dans un LAN entre le serveur d'administration central et les serveurs Backup Exec gérés sont les mêmes que celles qui ont lieu dans un WAN.

Figure K-2 Environnement Backup Exec avec CAS - WAN



Se reporter à ["Partage de périphériques de stockage"](#) à la page 543.

Se reporter à ["Choix de l'emplacement des données de stockage et de média CAS"](#) à la page 1443.

Se reporter à ["À propos de l'installation de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1445.

Se reporter à ["Mise à niveau d'une installation CAS existante"](#) à la page 1456.

Configuration requise pour l'installation de CAS

La configuration système requise pour la fonction Central Admin Server (CAS) est identique à celle nécessaire à Backup Exec, à l'exception de la mémoire RAM. Cependant, la vitesse de processeur, la mémoire et l'espace disque requis peuvent augmenter selon le nombre de serveurs Backup Exec gérés, le nombre de serveurs en cours de sauvegarde et la quantité d'espace de stockage de catalogue requise.

Sur l'ordinateur sur lequel vous installez le serveur d'administration central, 1 Go de RAM est requis, bien que 2 Go de RAM ou plus soient recommandés pour de meilleures performances. D'autres applications du serveur Backup Exec requièrent

également une certaine quantité de mémoire RAM physique pour fonctionner correctement. La quantité de mémoire RAM requise peut également augmenter si le serveur d'administration central gère davantage de serveurs Backup Exec ou de matériels de bande.

Avant d'installer CAS, procédez comme suit :

- Vérifiez que vous disposez de droits d'administrateur sur les ordinateurs sur lesquels vous voulez installer CAS.
- Lors de l'installation de CAS sur des serveurs Backup Exec dans plusieurs domaines, vérifiez que le compte de service Backup Exec se trouve dans le domaine approuvé et dispose de droits d'administration sur tous les serveurs Backup Exec à utiliser en tant que serveurs Backup Exec gérés.
Si la base de données Backup Exec du serveur d'administration central est installée sur une instance SQL Server hébergée par un autre ordinateur, le compte doit également être un compte de domaine disposant de droits d'administration sur cet ordinateur.
- Assurez-vous que le serveur d'administration central et les serveurs Backup Exec gérés font partie d'un ou plusieurs domaines. CAS n'est pas pris en charge dans un groupe de travail.
- Utilisez uniquement les noms d'ordinateur NetBIOS pour les serveurs Backup Exec gérés et les serveurs d'administration centraux. Un nom de serveur ne peut être ni un nom de domaine complet ni une adresse IP.
- Assurez-vous de disposer des licences appropriées pour Backup Exec. Une licence est requise pour Backup Exec, ainsi qu'une licence pour CAS.
- Assurez-vous que, lors de l'installation d'un serveur Backup Exec géré, l'utilisateur connecté ainsi que le compte de service Backup Exec pour le serveur Backup Exec géré disposent de droits d'administration sur le serveur d'administration central.

Se reporter à ["Configuration système pour Backup Exec"](#) à la page 52.

Se reporter à ["À propos de l'installation de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1445.

Choix de l'emplacement des données de stockage et de média CAS

Pendant l'installation de la fonction de serveur Backup Exec géré, vous pouvez choisir l'emplacement des données de stockage et de média du serveur Backup Exec géré.

Le tableau suivant compare l'exécution des tâches CAS en fonction de l'emplacement des données de stockage et de média du serveur Backup Exec géré :

Tableau K-1 Comparaison des tâches CAS

Tâche	Données de stockage et de média sur le serveur d'administration central	Données de stockage et de média sur le serveur Backup Exec géré
Délégation de travaux du serveur d'administration central au serveur Backup Exec géré	Oui	Non. En revanche, vous pouvez créer des travaux sur le serveur d'administration central, puis les copier dans le serveur Backup Exec géré.
Gestion des périphériques et des médias de stockage du serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central	Oui	Non
Suspension, suppression, exécution, annulation et modification de la priorité des travaux copiés du serveur d'administration central si l'option de surveillance des travaux est activée sur le serveur Backup Exec géré	Oui	Oui
Surveillance des travaux créés sur le serveur Backup Exec géré local si l'option de surveillance des travaux est activée sur le serveur Backup Exec géré	Oui	Oui
Envoi de mises à jour de l'état des travaux, de journaux et d'historiques de travaux au serveur d'administration central si l'option de surveillance des travaux est activée sur le serveur Backup Exec géré	Oui	Oui

Tâche	Données de stockage et de média sur le serveur d'administration central	Données de stockage et de média sur le serveur Backup Exec géré
Centralisation, distribution ou réplication du catalogue	Oui	Non Seul l'emplacement de catalogues distribués peut être sélectionné.
Restauration centralisée	Oui	Oui Vous pouvez parcourir les jeux de sauvegarde et effectuer des opérations de restauration du serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central.

Remarque : Dans un environnement CAS, vous pouvez ajouter le serveur NDMP uniquement au serveur d'administration central ou au serveur Backup Exec géré sur lequel la base de données de stockage et de média est installée.

Se reporter à ["Mise à niveau d'une installation CAS existante"](#) à la page 1456.

Se reporter à ["À propos de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1440.

Se reporter à ["Exécution de l'utilitaire Backup Exec pour des opérations CAS"](#) à la page 1502.

À propos de l'installation de la fonction Central Admin Server

La fonction Central Admin Server est installée en tant que composant de la fonction Enterprise Server. Après avoir entré une licence pour Backup Exec, dans le volet **Configurer les fonctions**, vous devez développer **Fonctions Backup Exec**, puis **Fonction Enterprise Server** pour sélectionner la fonction Central Admin Server à installer. Lorsque vous sélectionnez la fonction Central Admin Server pour installation, le serveur d'administration central est également installé. Une fois le serveur d'administration central installé, vous pouvez installer les serveurs Backup Exec gérés.

Remarque : Vous devez utiliser l'option d'installation personnalisée dans l'assistant d'installation pour installer CAS. L'option d'installation standard ne prend pas en charge l'installation de CAS.

Se reporter à ["Installation poussée d'un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central "](#) à la page 1446.

Avant de débiter l'installation, consultez les informations sur l'emplacement des données de stockage et de média.

Se reporter à ["Choix de l'emplacement des données de stockage et de média CAS "](#) à la page 1443.

Les serveurs Backup Exec gérés peuvent être installés en dehors du pare-feu dans lequel le serveur d'administration central est installé ou dans un pare-feu différent. Cependant, vous devez configurer un port statique pour le serveur SQL et créer un alias pour le serveur Backup Exec géré.

Se reporter à ["Installation d'un serveur Backup Exec géré dans un pare-feu "](#) à la page 1453.

Installation poussée d'un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central

Après avoir installé le serveur d'administration central, vous pouvez pousser l'installation de la fonction de serveur Backup Exec géré sur un serveur autonome.

Avant d'installer un serveur Backup Exec géré, choisissez l'emplacement de sa base de données de stockage et de média. Pendant l'installation du serveur Backup Exec géré, vous pouvez choisir l'emplacement des données de stockage et de média du serveur Backup Exec géré. Votre choix détermine la méthode de gestion des travaux dans l'environnement CAS.

Se reporter à ["Choix de l'emplacement des données de stockage et de média CAS "](#) à la page 1443.

Pour pousser l'installation d'un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central

- 1 Dans le serveur d'administration central, cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Installation et licences**.
- 2 Sélectionnez **Installer les agents et les serveurs Backup Exec sur d'autres serveurs**.
- 3 Dans l'assistant d'installation, cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez **Ajouter un ordinateur unique** ou **Ajouter plusieurs ordinateurs avec la même configuration**.

- 4 Sélectionnez **Backup Exec**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans le champ **Ordinateur distant**, saisissez le nom du serveur Backup Exec géré à ajouter ou cliquez sur **Parcourir les ordinateurs distants** pour rechercher le serveur.
- 6 Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
Cette option n'est pas nécessaire si vous avez sélectionné **Ajouter un ordinateur unique** à l'étape 3.

- 7 Sous **Informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant**, renseignez les champs de la manière suivante :

Nom d'utilisateur	Saisissez le nom d'utilisateur d'un compte disposant des droits d'administration nécessaires sur l'ordinateur distant.
Mot de passe	Saisissez le mot de passe d'un compte disposant des droits d'administration nécessaires sur l'ordinateur distant.
Domaine	Sélectionnez le domaine de l'ordinateur distant.

- 8 Cliquez sur **Suivant**.
- 9 Choisissez l'une des méthodes suivantes pour saisir les clés de licence :

Pour saisir des ID d'admissibilité manuellement	Dans le champ Saisissez un ID d'admissibilité , saisissez l'ID d'admissibilité approprié de votre certificat de licence, puis cliquez sur Ajouter .
Pour importer un fichier de licence	Cliquez sur Importer le fichier de licence , puis accédez à l'emplacement de votre fichier .slf.
Pour installer une version d'évaluation	Ne saisissez pas les ID d'admissibilité ni n'importez les fichiers de licence. Passez à l'étape suivante.

- 10 Cliquez sur **Suivant**.
- 11 Une fois vos ID d'admissibilité validés, cliquez sur **Suivant**.
- 12 Dans la liste de fonctions à installer, développez **Backup Exec** , puis sélectionnez **Serveur Backup Exec géré**.

13 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour changer le répertoire dans lequel les fichiers Backup Exec sont installés Dans le champ **Dossier de destination**, saisissez le nom du répertoire.

Pour valider le répertoire par défaut (recommandé) Passez à l'étape suivante.

Il est recommandé de ne pas sélectionner un point de montage comme répertoire de destination, car en cas de suppression du point de montage, Backup Exec est désinstallé.

14 Cliquez sur **Suivant**.

15 Indiquez le nom d'utilisateur, le mot de passe et le domaine d'un compte d'administrateur pouvant être utilisés par les services système de Backup Exec, puis cliquez sur **Suivant**.

16 Dans le volet **Choisissez SQL Server**, choisissez l'emplacement de stockage de la base de données Backup Exec, puis cliquez sur **Suivant**.

17 Dans le champ **Serveur d'administration central**, saisissez le nom du serveur d'administration central qui gérera ce serveur Backup Exec géré.

Utilisez uniquement les noms d'ordinateur NetBIOS pour les serveurs Backup Exec gérés et les serveurs d'administration centraux. Un nom de serveur ne peut être ni un nom de domaine complet ni une adresse IP.

- 18** Sélectionnez l'une des options suivantes afin de choisir la manière dont les périphériques de stockage et les données sont gérés :

Se reporter à ["Options de configuration du serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1451.

Serveur Backup Exec géré centralement Sélectionnez cette option pour permettre au serveur d'administration central de contrôler ce serveur Backup Exec, ses périphériques de stockage, ses médias et sa délégation de travail. Cette option permet également au serveur Backup Exec de partager des périphériques de stockage avec d'autres serveurs Backup Exec gérés.

Accès sans restriction aux catalogues et aux jeux de sauvegarde pour la restauration Sélectionnez cette option pour permettre à ce serveur Backup Exec géré d'avoir accès sans restriction à tous les catalogues enregistrés de manière centralisée. Cette option permet également au serveur Backup Exec géré de restaurer des données à partir de n'importe quel jeu de sauvegarde sur tous les périphériques de stockage qu'il partage.

Cette option peut être sélectionnée seulement si l'option **Serveur Backup Exec géré centralement** est également sélectionnée. La sélection de ces deux options permet au serveur d'administration central d'avoir davantage de contrôle sur le serveur Backup Exec géré.

Serveur Backup Exec géré localement Sélectionnez cette option pour permettre au serveur d'administration central de surveiller ce serveur Backup Exec géré et de créer des travaux de restauration pour celui-ci. Cependant, le serveur et ses périphériques, médias et travaux de sauvegarde sont contrôlés localement.

- 19** Cliquez sur **Suivant**.
- 20** Sélectionnez les pilotes de périphérique à utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.
- 21** Lorsque Backup Exec valide les ordinateurs distants, vous pouvez modifier la liste des manières suivantes :

Pour ajouter manuellement un ordinateur distant	Cliquez sur Ajouter , puis cliquez sur Ajouter un seul serveur .
Pour ajouter manuellement plusieurs ordinateurs distants	Cliquez sur Ajouter , puis sur Ajouter plusieurs serveurs avec les mêmes paramètres .
Pour ajouter plusieurs ordinateurs distants en important une liste existante d'ordinateurs	<p>Cliquez sur Importer et exporter, puis sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionnez Importer à partir d'un fichier pour permettre à Backup Exec d'ajouter les noms des ordinateurs distants à partir d'une liste sélectionnée. ■ Sélectionnez Importer les serveurs publiés sur ce serveur Backup Exec pour permettre à Backup Exec d'ajouter les noms de tous les ordinateurs distants configurés pour publier des informations sur ce serveur Backup Exec. <p>Vous devez entrer les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant pour la liste d'ordinateurs distants.</p>
Pour modifier le produit sélectionné pour installer ou modifier d'autres propriétés sélectionnées pour cette installation	Sélectionnez l'ordinateur distant à modifier, puis cliquez sur Modifier .
Pour supprimer un ordinateur distant de la liste	Sélectionnez l'ordinateur distant à supprimer, puis cliquez sur Supprimer .
Pour enregistrer cette liste d'ordinateurs distants et les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant associées	<p>Vérifiez que l'option Enregistrer la liste des serveurs pour de futures sessions d'installation distante est cochée.</p> <p>Cette option permet d'ajouter automatiquement les noms et les informations d'authentification de tous les ordinateurs distants lors de la prochaine installation de Backup Exec ou d'options sur ces ordinateurs distants.</p>

Pour enregistrer cette liste d'ordinateurs distants dans un fichier XML

Cliquez sur **Importer et exporter**, puis cliquez sur **Exporter vers le fichier**.

Vous pouvez sélectionner l'emplacement sur lequel vous voulez enregistrer le fichier XML. Cette option est utile si vous voulez utiliser la même liste pour plusieurs serveurs Backup Exec. Lorsque vous importez la liste, vous devez ressaisir les informations d'identification de connexion à l'ordinateur distant.

Pour corriger les erreurs localisées pendant la validation

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur **Corriger les erreurs**.

Pour permettre à Backup Exec de tenter de revalider un ordinateur distant non valide

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur **Recommencer la validation**.

22 Une fois tous les ordinateurs validés, cliquez sur **Suivant**.

23 Lisez le résumé de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.

24 Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.

Si vous n'avez pas redémarré l'ordinateur distant, vous devez peut-être le faire maintenant pour que la configuration prenne effet.

Options de configuration du serveur Backup Exec géré

Les informations suivantes peuvent vous aider à déterminer quelles options de configuration choisir quand vous installez un serveur Backup Exec géré.

Les informations suivantes s'appliquent si vous sélectionnez l'option **Gestion centralisée du serveur Backup Exec géré** et sélectionnez également l'option **Accès non sécurisé aux catalogues et jeux de sauvegarde à restaurer** :

- Ce serveur Backup Exec devient un serveur Backup Exec géré.
- Une connexion réseau permanente est requise entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central.
- Les catalogues sont centralisés et enregistrés sur le serveur d'administration central. Notez que cette combinaison d'options peut ne pas convenir si vous avez une connexion réseau à bande passante faible vers le serveur d'administration central.

- Ce serveur Backup Exec géré peut accéder à et restaurer des jeux de sauvegarde pour tous les périphériques de stockage qu'il partage avec d'autres serveurs Backup Exec.

Remarque : Un serveur Backup Exec géré configuré avec le mode de catalogage "centralisé et non limité" ne peut parcourir que ses propres jeux. Il ne peut pas parcourir les jeux de sauvegarde créés par un autre serveur Backup Exec géré ou le serveur d'administration central.

- Les travaux de sauvegarde qui sont créés sur le serveur d'administration central peuvent être à répartis et délégués sur ce serveur Backup Exec géré.
- Une mise à niveau progressive ne peut pas être effectuée avec cette configuration. Ce serveur Backup Exec géré doit être mis à niveau en même temps que le serveur d'administration central.

Les informations suivantes s'appliquent si vous sélectionnez l'option **Gestion centralisée du serveur Backup Exec géré** mais ne sélectionnez pas l'option **Accès non sécurisé aux catalogues et jeux de sauvegarde à restaurer** :

- Ce serveur Backup Exec devient un serveur Backup Exec géré.
- Une connexion réseau permanente est requise entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central.
- Les catalogues sont en mode distribué par défaut, mais peuvent être modifiés. Les catalogues pour les travaux qui s'exécutent sur ce serveur Backup Exec géré sont enregistrés localement.
- Ce serveur Backup Exec géré peut accéder et restaurer n'importe quel jeu de sauvegarde enregistré sur les périphériques de stockage qu'il héberge, peu importe quel serveur Backup Exec a exécuté le travail de sauvegarde. Cependant, pour les périphériques de stockage partagé qu'hébergent d'autres serveurs Backup Exec, ce serveur Backup Exec géré peut accéder à et restaurer seulement les jeux de sauvegarde qui ont été créés à partir de travaux de sauvegarde qu'il a exécutés.
- Les travaux de sauvegarde qui sont créés sur le serveur d'administration central peuvent être à répartis et délégués sur ce serveur Backup Exec géré.
- Cette option est recommandée avec la configuration de serveur de clé privée.

Les informations suivantes s'appliquent si vous sélectionnez l'option **Gestion locale du serveur Backup Exec** :

- Ce serveur Backup Exec devient un serveur Backup Exec géré.

- Une connexion réseau permanente n'est pas requise entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central. Par conséquent, cette option peut être utile quand une connexion à bande passante très faible existe entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central. Elle peut également être utile quand le serveur Backup Exec géré ne peut pas toujours être connecté au serveur d'administration central.
- Les catalogues sont en mode distribué par défaut. Les catalogues pour les travaux qui s'exécutent sur ce serveur Backup Exec géré sont enregistrés localement.
- Le serveur d'administration central ne délègue pas de travaux à ce serveur Backup Exec géré.
- Ce serveur Backup Exec géré ne peut pas être utilisé dans une configuration de cloud privé.

Se reporter à ["Installation poussée d'un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central "](#) à la page 1446.

Installation d'un serveur Backup Exec géré dans un pare-feu

Les serveurs Backup Exec gérés peuvent être installés en dehors du pare-feu dans lequel le serveur d'administration central est installé ou dans un pare-feu différent.

Les règles suivantes s'appliquent aux serveurs Backup Exec gérés installés dans un pare-feu :

- Le port 3527 doit être ouvert dans les deux sens pour permettre la communication des services du serveur Backup Exec.
- Le port 10000 doit être accessible par Agent for Windows pour permettre la recherche de sélections distantes.
- Un port SQL doit être ouvert dans les deux sens sur le serveur d'administration central pour permettre les communications avec la base de données.
- Un port statique doit être utilisé.

L'instance Backup Exec SQL est configurée par défaut pour utiliser un port dynamique. Cela signifie qu'à chaque démarrage de SQL Server, le numéro de port peut changer. Vous devez remplacer le port dynamique par un port statique. Après avoir passé la configuration du port de dynamique à statique, il est nécessaire d'ajouter ce port statique à la liste d'exceptions du pare-feu Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation Windows.

Se reporter à ["Pour modifier le port dynamique d'une instance SQL Express en un port statique et créer un alias pour le serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1454.

Se reporter à ["Pour ouvrir un port SQL pour une instance SQL 2008 et créer un alias pour un serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1455.

Pour modifier le port dynamique d'une instance SQL Express en un port statique et créer un alias pour le serveur Backup Exec géré

- 1** Sur le serveur d'administration central, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Microsoft SQL Server 2014 > Outils de configuration > Gestionnaire de configuration SQL Server**.
- 2** Développez la **configuration réseau de SQL Server**.
- 3** Cliquez sur les **protocoles BKUPEXEC**, puis cliquez deux fois sur **TPC/IP** dans le volet droit.
- 4** Dans la boîte de dialogue **Propriétés TCP/IP**, cliquez sur l'onglet **Adresses IP**.
- 5** Sous **IPAll**, dans **Ports TCP dynamiques**, effacez la valeur et laissez le champ vide.
- 6** Sous **IPAll**, entrez un numéro de port dans **Port TCP**.
Le numéro de port doit être compris entre 1025 et 65535 et ne doit pas être utilisé par une autre application.
- 7** Dans l'en-tête pour la carte d'interface réseau spécifique utilisée, telle qu'IP1 ou IP2, modifiez **Activé** de **Non** à **Oui**.
- 8** Dans la même en-tête, dans **Ports TCP dynamiques**, effacez la valeur 0 et entrez le même numéro de port que vous avez entré pour **Port TCP**.
- 9** Cliquez sur **Appliquer**.
- 10** Redémarrez les services Backup Exec et SQL.
- 11** Sur le serveur géré Backup Exec, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Microsoft SQL Server 2014 > Outils de configuration > Gestionnaire de configuration SQL Server**.
- 12** Développez la **configuration client native SQL**.
- 13** Sélectionnez **Alias**, puis cliquez deux fois sur l'alias contenant le nom du serveur d'administration central et le nom de l'instance Backup Exec SQL.

- 14** Dans la boîte de dialogue des propriétés d'alias, saisissez les informations appropriées comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Nom d'alias	Saisissez le nom du serveur d'administration central et le nom de l'instance Backup Exec SQL au format nom_serveur\nom_instance.
Numéro de port	Saisissez le numéro de port de l'instance distante Backup Exec SQL Server noté au cours de la procédure précédente.
Protocole	Sélectionnez TCP/IP .
Serveur	Saisissez le nom du serveur d'administration central et le nom de l'instance Backup Exec SQL au format nom_serveur\nom_instance.

- 15** Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

- 16** Fermez l'utilitaire Gestionnaire de configuration SQL Server.

Pour ouvrir un port SQL pour une instance SQL 2008 et créer un alias pour un serveur Backup Exec géré

- 1** Sur le serveur d'administration central, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Microsoft SQL Server 2014 > Outils de configuration > Gestionnaire de configuration SQL Server**.
- 2** Développez **Configuration du réseau SQL Server**, puis cliquez sur **Protocoles** pour l'instance SQL Server qui est utilisée par le serveur d'administration central.
- 3** Dans **Protocoles activés**, sélectionnez **TCP/IP**, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 4** Cliquez deux fois sur **TCP/IP**, puis cliquez sur l'onglet **Adresses IP**.
- 5** Notez le numéro de port dynamique TCP.
- 6** Pour créer un alias pour le serveur Backup Exec géré dans le serveur Backup Exec géré, accédez à `\Windows\System32` et cliquez deux fois sur **cliconfg.exe**.
- 7** Dans l'onglet **Alias**, cliquez sur **Ajouter**.
- 8** Dans le champ d' **alias du serveur**, entrez : *nom du serveur\nom de l'instance*
- 9** Dans la section des **bibliothèques réseau**, sélectionnez **TCP/IP**.
- 10** Dans le champ **Nom du serveur**, entrez : *nom du serveur\nom de l'instance*
- 11** Désactivez l'option **Déterminer le port de manière dynamique**.
- 12** Dans le champ **Numéro de port**, entrez le numéro de port de l'instance Backup Exec SQL Server distante.

Mise à niveau d'une installation CAS existante

L'option Central Admin Server Option (CAS) requiert la mise à niveau du serveur d'administration central avant celle des serveurs Backup Exec gérés. Vous pouvez effectuer une mise à niveau depuis Backup Exec 2014 ou version ultérieure.

Dans un environnement CAS, vous pouvez effectuer des mises à niveau progressives. Vous avez en effet la possibilité de mettre à niveau le serveur d'administration central de la version précédente vers la version actuelle dans un premier temps, puis les serveurs Backup Exec gérés de la version précédente vers la version actuelle de manière progressive. Une mise à niveau progressive peut être exécutée seulement depuis Backup Exec 16 Feature Pack 2. Les mises à niveau progressives ne sont pas prises en charge pour les versions antérieures à Backup Exec 15. Vous devez disposer du Feature Pack Backup Exec le plus récent pour effectuer des mises à niveau progressives.

Remarque : La compatibilité prospective n'est pas prise en charge dans les mises à niveau progressives. Par conséquent, tout système exécutant la version précédente ne peut pas protéger un système qui exécute la version actuelle.

Il est recommandé de ne pas conserver longtemps plusieurs versions différentes dans l'installation CAS. En effet, la cohabitation de plusieurs versions dans ce type d'environnement empêche l'accès aux fonctions clés de gestion des serveurs Backup Exec et réduit la capacité de gestion globale de l'environnement CAS.

Remarque : Ne renommez pas les serveurs Backup Exec gérés ou le serveur d'administration central au cours de la mise à niveau. Bien que vous puissiez renommer les serveurs avant la mise à niveau, il est recommandé de les renommer à la fin de la mise à niveau.

Après une mise à niveau du serveur d'administration central vers la version actuelle, les opérations suivantes sont prises en charge sur les serveurs Backup Exec gérés qui exécutent la version précédente :

- Sauvegarder
- Restaurer
- Inventorier
- Cataloguer

Pour mettre à niveau une installation CAS existante

- 1 Vérifiez que le dernier Feature Pack disponible pour Backup Exec est installé.
- 2 Suspendez tous les travaux planifiés sur le serveur d'administration central et les serveurs Backup Exec gérés.
Se reporter à "[Suspension des travaux](#)" à la page 291.
- 3 Laissez tous les travaux actifs s'exécuter.
- 4 Exécutez un travail de maintenance de la base de données afin de supprimer les historiques de travaux et les catalogues devenus inutiles et ainsi réduire le temps de mise à niveau.
- 5 Arrêtez tous les services Backup Exec sur les serveurs Backup Exec
- 6 Dans le navigateur de médias d'installation, sélectionnez l'option d'installation de Backup Exec.
- 7 Dans le volet **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
- 8 Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 9 Sélectionnez l'option **Installation locale**, puis cliquez sur **Installer le logiciel et les fonctions Backup Exec**.
- 10 Cliquez sur **Suivant**.
- 11 Suivez les instructions de l'assistant.
- 12 Sur la page **Sauvegarder les catalogues et données existantes**, entrez ou naviguez vers le répertoire dans lequel tous les catalogues et données existants seront sauvegardés. L'emplacement par défaut est :

`C:<Backup Exec install path>\Backup Exec\Data`

Si vous ne souhaitez pas conserver les catalogues et données précédents, cliquez sur **Ne pas sauvegarder des données et des catalogues antérieurs**.

- 13 Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

L'affichage présente un résumé de la mise à niveau. Une fois la mise à niveau terminée, la communication avec les serveurs Backup Exec gérés est automatiquement rétablie.

- 14 Libérez la mise en attente de tous les travaux.

Se reporter à ["Annulation de la suspension des travaux"](#) à la page 293.

- 15 Mettez à niveau l'ensemble ou certains des serveurs Backup Exec gérés.

Remarque : Si vous effectuez une mise à niveau du serveur d'administration central depuis Backup Exec 16 Feature Pack 2 et que certains des serveurs Backup Exec gérés n'ont pas été sauvegardés avant la mise à niveau, ces serveurs Backup Exec gérés apparaissent dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** seulement une fois que vous avez mis à niveau les serveurs Backup Exec 16 Feature Pack 2 ou que vous les avez ajoutés manuellement à l'aide de l'assistant **Ajout d'un serveur**.

Se reporter à ["Emplacements de catalogues distribués, centralisés et répliqués CAS"](#) à la page 1465.

Se reporter à ["Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1468.

Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur d'administration central

Vous pouvez convertir un serveur Backup Exec autonome en serveur d'administration central.

Pour convertir un serveur Backup Exec en serveur d'administration central :

- 1 Démarrez Backup Exec sur le serveur Backup Exec à convertir en serveur d'administration central.
- 2 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et licences**, puis sélectionnez **Installer les fonctions et licences sur ce serveur Backup Exec**.
- 3 Choisissez l'une des méthodes suivantes pour entrer des licences :

Pour saisir des licences manuellement

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Saisissez un ID d'admissibilité dans le champ **Saisissez un ID d'admissibilité**.
- Cliquez sur **Ajouter à la liste**.
- Répétez l'opération pour l'ID d'admissibilité de chaque fonction ou agent à ajouter.

Pour importer des licences à partir d'un fichier Effectuez les actions suivantes dans l'ordre indiqué :

- Cliquez sur **Importer le fichier de licence**.
- Sélectionnez le fichier de licence

Pour installer une version d'évaluation

Passez à l'étape suivante.

Aucune clé de licence n'est requise pour la version d'évaluation complète.

- 4 Cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans la liste des fonctions, développez **Fonctions de Backup Exec**, puis la **fonction Enterprise Server** et sélectionnez la **fonction Central Admin Server**.
- 6 Cliquez sur **Suivant**.
- 7 Lisez le résumé de l'installation de Backup Exec, puis cliquez sur **Installer**.
- 8 Cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à "[Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré](#)" à la page 1459.

Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré

Pour convertir un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré, vous devez définir le serveur d'administration central qui gèrera le serveur Backup Exec.

Si le serveur Backup Exec géré ne s'affiche pas dans l'onglet **Stockage** en raison des pare-feu du réseau, ouvrez des ports de connexion entre le serveur d'administration central et le serveur Backup Exec géré.

Pour convertir un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré

- 1 Sur le serveur Backup Exec autonome, cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Installation et gestion de licence**, puis sélectionnez **Installer les fonctions et licences sur ce serveur Backup Exec**.
- 2 Dans le volet **Ajouter des licences**, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans le volet **Configurer les fonctions**, sous **Backup Exec**, sélectionnez **Serveur Backup Exec géré**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Lorsque vous êtes invité à sélectionner une langue supplémentaire, cliquez sur **Suivant**.
- 5 Saisissez le nom du serveur d'administration central dont vous souhaitez qu'il gère ce serveur Backup Exec.

- 6** Sous **Configuration du serveur Backup Exec géré**, sélectionnez l'option appropriée puis cliquez sur **Suivant**.

Serveur Backup Exec géré centralement Sélectionnez cette option pour permettre au serveur d'administration central de contrôler ce serveur Backup Exec, ses périphériques de stockage, ses médias et sa délégation de travail. Cette option permet également au serveur Backup Exec de partager des périphériques de stockage avec d'autres serveurs Backup Exec gérés.

Accès sans restriction aux catalogues et aux jeux de sauvegarde pour la restauration Sélectionnez cette option pour permettre à ce serveur Backup Exec géré d'avoir accès sans restriction à tous les catalogues enregistrés de manière centralisée. Cette option permet également au serveur Backup Exec géré de restaurer des données à partir de n'importe quel jeu de sauvegarde sur tous les périphériques de stockage qu'il partage.

Cette option peut être sélectionnée seulement si l'option **Serveur Backup Exec géré centralement** est également sélectionnée. La sélection de ces deux options permet au serveur d'administration central d'avoir davantage de contrôle sur le serveur Backup Exec géré.

Serveur Backup Exec géré localement Sélectionnez cette option pour permettre au serveur d'administration central de surveiller ce serveur Backup Exec géré et de créer des travaux de restauration pour celui-ci. Cependant, le serveur et ses périphériques, médias et travaux de sauvegarde sont contrôlés localement.

- 7** Cliquez sur **Installer**.

- 8** Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Terminer**.

Se reporter à "[Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur d'administration central](#)" à la page 1458.

Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un environnement CAS

Si les communications sont encore actives entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central, vous pouvez supprimer un serveur Backup Exec géré en le supprimant de l'onglet **Stockage**. Quand vous supprimez un serveur Backup Exec géré de l'onglet **Stockage**, le serveur est modifié en un serveur Backup Exec autonome. Lorsque le serveur Backup Exec géré est supprimé de l'environnement CAS, il reste sur la liste des serveurs dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Il peut être ainsi encore sauvegardé et restauré en tant que serveur autonome.

Remarque : En cas de défaillance de votre serveur d'administration central, les communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central sont perdues, et le serveur Backup Exec géré ne peut pas être supprimé de l'onglet **Stockage**. Cependant, vous pouvez modifier le serveur Backup Exec géré en un serveur Backup Exec autonome à l'aide de la fonction de modification de programme de Windows.

Se reporter à "[Reprise après incident dans CAS](#)" à la page 1499.

Pour supprimer un serveur Backup Exec géré d'un environnement CAS

- 1 Si les périphériques de stockage sur le serveur Backup Exec géré à supprimer sont partagés avec d'autres serveurs Backup Exec gérés, dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Partager**. Désélectionnez les serveurs qui partagent le périphérique.

Vous devez supprimer la référence de partage pour éviter d'écraser le média.

Remarque : Si des périphériques sont partagés par Fibre Channel SAN, déconnectez les périphériques figurant sur le serveur Backup Exec géré avant de supprimer ce dernier.

- 2 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré que vous voulez supprimer de l'environnement CAS et convertir en serveur Backup Exec autonome.
- 3 Sélectionnez **Supprimer**.

- 4 Cliquez sur **Oui** pour confirmer que vous souhaitez convertir le serveur en serveur Backup Exec autonome.
- 5 Lorsque vous recevez une alerte sur le serveur d'administration central vous confirmant la suppression du serveur, redémarrez le serveur qui a été modifié en un serveur Backup Exec autonome.

Remarque : Si Backup Exec ne peut pas exécuter la demande, vous pouvez choisir de supprimer la référence au serveur Backup Exec géré de la base de données du serveur d'administration central. Puis, quand le serveur Backup Exec géré est de nouveau mis en ligne, Backup Exec ajoute automatiquement le serveur Backup Exec géré à la base de données du serveur d'administration central. A ce moment-là, vous pouvez de nouveau effectuer cette procédure.

Se reporter à ["Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1459.

Renommer un serveur d'administration central

Si vous sauvegardez puis renommez un serveur, le nouveau nom et l'ancien nom du serveur apparaissent tous deux dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Vous devez sélectionner l'icône comportant l'ancien nom du serveur pour restaurer toutes les données sauvegardées avant la modification du nom du serveur. Vous devez sélectionner l'icône comportant le nouveau nom du serveur pour restaurer toutes les données sauvegardées après la modification du nom du serveur.

Après que vous avez renommé un serveur d'administration central, le dossier de catalogues utilise le nouveau nom du serveur d'administration central. Un processus automatique appelé réparation automatique de catalogage modifie les fichiers de catalogage présents sur le serveur ainsi que les métadonnées de catalogue dans la base de données Backup Exec.

Remarque : Si vous souhaitez renommer un serveur d'administration central auquel aucun serveur Backup Exec géré n'est associé, vous ne devez pas suivre cette procédure. Au lieu de cela, vous pouvez utiliser le processus d'appellation Windows standard.

Pour renommer un serveur d'administration central

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur un serveur Backup Exec géré, puis cliquez sur **Supprimer**.

Le serveur Backup Exec géré n'est pas supprimé de Backup Exec. Il est uniquement supprimé de l'environnement CAS et devient ainsi un serveur Backup Exec autonome.
- 2 Répétez l'étape 1 pour chaque serveur Backup Exec géré que le serveur d'administration central contrôle.
- 3 Renommez le serveur à l'aide du processus d'appellation Windows standard.
- 4 Pour rattacher les serveurs Backup Exec gérés au serveur d'administration central, installez la fonction de serveur Backup Exec géré sur les serveurs qui ont été supprimés de l'onglet **Stockage** dans les étapes 1 et 2.

Remarque : Redémarrez le serveur une fois l'installation terminée.

- 5 Vérifiez que les serveurs Backup Exec gérés renommés sont rattachés au serveur d'administration central renommé.

Renommer un serveur Backup Exec géré

Pour pouvoir renommer un serveur Backup Exec géré, vous devez le supprimer de l'environnement CAS de sorte qu'il devienne un serveur Backup Exec autonome. Après avoir renommé le serveur, vous devez réinstaller la fonction de serveur Backup Exec géré sur le serveur, puis redéléguer tous les travaux au nouveau nom de serveur Backup Exec géré.

Si vous sauvegardez puis renommez un serveur, le nouveau nom et l'ancien nom du serveur apparaissent tous deux dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Vous devez sélectionner l'icône comportant l'ancien nom du serveur pour restaurer toutes les données sauvegardées avant la modification du nom du serveur. Vous devez sélectionner l'icône comportant le nouveau nom du serveur pour restaurer toutes les données sauvegardées après la modification du nom du serveur.

Après que vous avez renommé le serveur Backup, le dossier de catalogues utilise le nouveau nom du serveur Backup Exec géré. Un processus automatique appelé réparation automatique de catalogage modifie les fichiers de catalogage présents sur le serveur ainsi que les métadonnées de catalogue dans la base de données Backup Exec.

Pour renommer un serveur Backup Exec géré

- 1** Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré que vous voulez renommer.
- 2** Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer le serveur Backup Exec géré de l'environnement CAS.

Le serveur Backup Exec géré n'est pas supprimé de Backup Exec. Il est uniquement supprimé de l'environnement CAS et devient ainsi un serveur Backup Exec autonome. Pour pouvoir être renommé, le serveur doit être supprimé de l'environnement CAS.
- 3** Redémarrez les services sur le serveur que vous souhaitez renommer.
- 4** Renommez le serveur à l'aide du processus d'appellation Windows standard.
- 5** Redémarrez le serveur.

Après le redémarrage du serveur, Backup Exec peut vous inviter à redémarrer les services Backup Exec et les images de déduplication de Backup Exec. Vous devez choisir le nouveau nom du serveur dans la boîte de dialogue **Gestionnaire des services Backup Exec**.
- 6** Pour rattacher le serveur au serveur d'administration central, installez la fonction de serveur Backup Exec géré sur le serveur renommé.

Remarque : Redémarrez le serveur une fois l'installation terminée.

- 7** Vérifiez que le serveur Backup Exec géré renommé est rattaché au serveur d'administration central.
- 8** Déléguez tous les travaux qui ont été associés au serveur Backup Exec géré avant de renommer au serveur Backup Exec géré renommé.

Comment réduire le trafic réseau dans CAS

Pour adapter votre environnement à une connexion réseau à faible bande passante ou réduire le trafic du réseau, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

- réduire la fréquence à laquelle les serveurs Backup Exec gérés envoient les mises à jour de l'état des travaux au serveur d'administration central ;
- empêcher le serveur d'administration central de surveiller les travaux qui sont créés sur les serveurs Backup Exec gérés localement ;
- réduire la fréquence à laquelle les serveurs Backup Exec gérés envoient les historiques et les journaux des travaux au serveur d'administration central ;

- augmenter le délai au-delà duquel Backup Exec modifie l'état du serveur Backup Exec lorsque ce dernier ne répond plus ;
- conserver les catalogues sur le serveur Backup Exec géré (distribué). En cas de connexion persistante entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central, vous pouvez parcourir le catalogue et effectuer des restaurations à partir des deux serveurs, quel que soit l'emplacement du catalogue.

Se reporter à ["Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1468.

Emplacements de catalogues distribués, centralisés et répliqués CAS

Dans un environnement CAS, vous pouvez choisir l'emplacement des catalogues. Quel que soit l'emplacement défini, si le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central sont reliés par une connexion persistante, vous pouvez rechercher des jeux de sauvegarde dans le catalogue et réaliser des opérations de restauration à partir des deux serveurs.

Les emplacements de catalogue suivants sont disponibles :

Tableau K-2

Elément	Description
Distribué	<p>Les fichiers d'images (fichiers de taille réduite contenant des informations sur le jeu de sauvegarde) sont distribués sur le serveur d'administration central à partir de tous les serveurs Backup Exec gérés. Les fichiers d'historique, contenant des informations détaillées sur le jeu de sauvegarde, demeurent sur le serveur Backup Exec géré.</p> <p>Remarque : Il est important de sauvegarder les fichiers du catalogue sur le serveur Backup Exec géré, car la plupart des informations de catalogue y sont conservées dans le cas d'un emplacement de catalogue distribué.</p> <p>Lorsque le catalogue est distribué, seul le jeu de sauvegarde au niveau du volume s'affiche dans la vue des sélections de restauration du serveur d'administration central. Les informations sur le jeu de sauvegarde ne s'affichent pas si le serveur Backup Exec géré qui a créé le jeu de sauvegarde n'est pas disponible. Cependant, le volume peut être restauré dans son intégralité à partir du serveur d'administration central.</p> <p>Les catalogues distribués offrent de meilleures performances, une restauration centralisée par défaut ainsi qu'une réduction du trafic sur le réseau. Si la connexion entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central n'est pas persistante, les fichiers d'images du catalogue sont automatiquement distribués au serveur d'administration central à chaque connexion du serveur Backup Exec géré. L'augmentation temporaire du trafic réseau qui en résulte n'est pas significative.</p>
Centralisé	Tous les fichiers de catalogue et les informations du serveur Backup Exec géré sont stockés sur le serveur d'administration central.

Elément	Description
Répliqué	<p>Tous les fichiers de catalogue sont répliqués du serveur Backup Exec géré sur le serveur d'administration central. Le catalogue produit par le serveur géré de Backup Exec est enregistré à la fois sur le serveur Backup Exec géré et sur le serveur d'administration central.</p> <p>La suppression des fichiers de catalogue est répliquée entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central uniquement lorsque les fichiers de catalogue sont supprimés par Backup Exec conformément aux paramètres du catalogue. Les suppressions des fichiers de catalogue sur le serveur Backup Exec géré suite à un travail de sauvegarde, ainsi que les suppressions manuelles, sont répliquées lors de la synchronisation suivante des catalogues.</p>

Au moment de choisir l'emplacement du catalogue, tenez compte des recommandations suivantes :

- L'espace disque du serveur Backup Exec géré doit être suffisant pour stocker un catalogue distribué ou répliqué.
- La bande passante doit être suffisante pour gérer le trafic généré par un catalogue centralisé ou répliqué. Les catalogues centralisés et répliqués requièrent une connexion réseau à large bande passante.
- Il est important de conserver les informations de catalogue dans un seul et même endroit afin de les récupérer plus facilement. Par exemple, lorsque l'emplacement est centralisé et répliqué, la conservation de toutes les informations du catalogue dans un emplacement unique facilite les opérations de sauvegarde. Dans le cas d'un emplacement distribué, la plupart des informations de catalogue sont conservées sur le serveur Backup Exec géré.

Se reporter à ["Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1468.

Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré

Les paramètres d'un serveur Backup Exec géré déterminent comment le serveur Backup Exec géré communique et interagit avec le serveur d'administration central. Par exemple, vous pouvez modifier le type de connexion, l'emplacement de catalogue, ainsi que les fonctionnalités de rapports et de surveillance des travaux. Il est possible de changer les paramètres d'un serveur Backup Exec géré à tout moment.

Remarque : Vous pouvez avoir à redémarrer les services sur le serveur Backup Exec géré après avoir modifié les paramètres. Par exemple, si vous modifiez l'emplacement du catalogue, vous devez redémarrer les services pour que la modification soit prise en compte.

Pour modifier les paramètres d'un serveur Backup Exec géré

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Paramètres**.
- 3 Sélectionnez les options appropriées.

Paramètres de connexion

Sélectionnez l'un des types suivants de connexion avec le serveur d'administration central :

- Connexion rapide
Configure les communications fréquentes entre le serveur d'administration central et le serveur Backup Exec géré. Ainsi, par défaut, les serveurs Backup Exec gérés envoient des mises à jour de l'état des travaux au serveur d'administration central toutes les 10 secondes. Les journaux et historiques des travaux sont envoyés à la fin de chaque travail sur le serveur Backup Exec géré.
- Connexion lente
Configure des communications moins fréquentes entre le serveur d'administration central et le serveur Backup Exec géré. Ainsi, par défaut, les serveurs Backup Exec gérés envoient des mises à jour de l'état des travaux au serveur d'administration central toutes les 120 secondes. Les journaux et historiques des travaux sont uniquement envoyés lorsqu'un travail échoue sur le serveur Backup Exec géré.
- Personnalisé
Permet de modifier les seuils qui déclenchent des états de communication spécifiques lorsque les serveurs Backup Exec gérés ne répondent plus. Vous pouvez également définir la fréquence d'envoi des mises à jour de l'état des travaux au serveur d'administration central. Cette fréquence a une incidence sur le trafic réseau.

Communication bloquée

Remarque : Cette option apparaît seulement si le paramètre **Personnalisé** est sélectionné dans le champ **Paramètres de connexion**.

Indiquez le délai au-delà duquel l'état du serveur Backup Exec géré passe à Communication bloquée lorsque le serveur Backup Exec géré ne répond plus.

Le serveur d'administration central n'attribue pas de travaux au serveur Backup Exec géré si celui-ci se trouve dans cet état. La délégation des travaux reprend si l'état des communications du serveur Backup Exec géré est réactivé avant le dépassement du seuil.

Le seuil est fixé par défaut à cinq minutes.

Aucune communication

Remarque : Cette option apparaît seulement si le paramètre **Personnalisé** est sélectionné dans le champ **Paramètres de connexion**.

Indiquez le délai au-delà duquel l'état du serveur Backup Exec géré passe de Communication bloquée à Aucune communication.

Si l'état des communications passe de Communication bloquée à Aucune communication, le serveur d'administration central indique les travaux actifs du serveur Backup Exec géré comme ayant échoué. La règle de gestion des erreurs personnalisée Travaux récupérés s'applique à tout travail actif au moment où l'état Aucune communication est apparu.

Le seuil est fixé par défaut à 15 minutes.

Envoyer des mises à jour de l'état du travail actif au serveur d'administration central

Remarque : Cette option apparaît seulement si le paramètre **Personnalisé** est sélectionné dans le champ **Paramètres de connexion**.

Sélectionnez cette option pour permettre au serveur Backup Exec géré d'envoyer une mise à jour de l'état du travail au serveur d'administration central. Vous pouvez définir l'intervalle de temps (en secondes) entre chaque envoi de mises à jour d'état des travaux par le serveur Backup Exec géré au serveur d'administration central. Lorsque plusieurs travaux de sauvegarde sont exécutés, vous pouvez préserver la bande passante du réseau en augmentant l'intervalle de temps entre chaque envoi. Pour augmenter le nombre de mises à jour envoyées, diminuez l'intervalle.

La valeur par défaut de 10 secondes offre un contrôle quasiment immédiat. Ce paramètre est recommandé uniquement pour les connexions réseau rapides.

Envoyer des mises à jour de l'état au serveur d'administration central tous les :

Remarque : Cette option apparaît uniquement si le paramètre **Personnalisé** est sélectionné dans le champ **Paramètres de connexion** et si le paramètre **Oui** est sélectionné dans le champ **Envoyer des mises à jour de l'état du travail actif au serveur d'administration central**.

Définissez le délai qu'un serveur Backup Exec géré doit respecter entre les envois des mises à jour d'état de travail au serveur d'administration central. Lorsque plusieurs travaux de sauvegarde sont exécutés, vous pouvez préserver la bande passante du réseau en augmentant l'intervalle de temps entre chaque envoi. Pour augmenter le nombre de mises à jour envoyées, diminuez l'intervalle.

La valeur par défaut de 10 secondes offre un contrôle quasiment immédiat. Ce paramètre est recommandé uniquement pour les connexions réseau rapides.

Pour les connexions réseau lentes, il est recommandé de définir un délai de 120 secondes. Cette fréquence permet d'afficher les mises à jour d'un travail de taille moyenne tout en réduisant considérablement le trafic réseau lié aux mises à jour de l'état des travaux.

Si cette case à cocher est désactivée, aucune mise à jour de l'état des travaux n'est envoyée et la progression du travail ne s'affiche pas sur le serveur d'administration central. Une fois le travail terminé, l' **Historique des travaux** sur le serveur d'administration central est mis à jour.

Envoyer les détails de journal des travaux au serveur d'administration central

Indiquez quand le journal des travaux du serveur Backup Exec géré est envoyé au serveur d'administration central. Vous pouvez choisir de l'envoyer une fois par jour, à la fin d'un travail ou jamais.

Les options sont les suivantes :

- **Jamais**
Si vous sélectionnez cette option, les journaux des travaux sont enregistrés localement sur le serveur Backup Exec géré.
- **Une fois par jour**
Si vous sélectionnez cette option, le champ **Envoyer les journaux des travaux à** apparaît. Vous devez sélectionner l'heure d'envoi du journal des travaux au serveur d'administration central.
- **A la réalisation du travail**
Si vous sélectionnez cette option, le champ **Envoyer le journal des travaux si le travail échoue** apparaît. Sélectionnez **Oui** pour envoyer le journal des travaux seulement en cas d'échec d'un travail. Sélectionnez **Non** pour envoyer le journal des travaux quelle que soit la disposition du travail.

Envoyer les journaux des travaux à

Indiquez l'heure à laquelle Backup Exec envoie le journal des travaux du serveur Backup Exec géré au serveur d'administration central. Cette option apparaît uniquement si le paramètre **Une fois par jour** est sélectionné dans l'option **Envoyer les détails de journal des travaux au serveur d'administration central**

Envoyer le journal des travaux si le travail échoue

Indiquez s'il faut envoyer le journal des travaux seulement en cas d'échec d'un travail ou quel que soit le résultat du travail. Sélectionnez **Oui** pour envoyer le journal des travaux seulement en cas d'échec d'un travail. Sélectionnez **Non** pour envoyer le journal des travaux quelle que soit la disposition du travail. Cette option apparaît seulement si le paramètre **A la réalisation du travail** est sélectionné dans l'option **Envoyer les détails de journal des travaux au serveur d'administration central**.

Envoyer les détails de l'historique des travaux au serveur d'administration central

Indiquez quand l'historique des travaux du serveur Backup Exec géré est envoyé au serveur d'administration central.

Les options sont les suivantes :

- Jamais
Si vous sélectionnez cette option, des historiques des travaux sont enregistrés localement sur le serveur Backup Exec géré.
- Une fois par jour
Si vous sélectionnez cette option, le champ **Envoyer l'historique des travaux à** apparaît. Vous devez sélectionner l'heure d'envoi de l'historique des travaux au serveur d'administration central.
- A la réalisation du travail
Si vous sélectionnez cette option, le champ **Envoyer l'historique des travaux si le travail échoue** apparaît. Sélectionnez **Oui** pour envoyer l'historique des travaux seulement en cas d'échec d'un travail. Sélectionnez **Non** pour envoyer l'historique des travaux quelle que soit la disposition du travail.

Envoyer l'historique des travaux à	Indiquez l'heure à laquelle Backup Exec envoie l'historique des travaux du serveur Backup Exec géré au serveur d'administration central. Cette option apparaît uniquement si le paramètre Une fois par jour est sélectionné dans l'option Envoyer les détails de l'historique des travaux au serveur d'administration central .
Envoyer l'historique des travaux détaillé si le travail échoue	Indiquez s'il faut envoyer les détails de l'historique des travaux seulement en cas d'échec d'un travail ou quel que soit le résultat du travail. Sélectionnez Oui pour envoyer l'historique des travaux détaillé seulement en cas d'échec d'un travail. Sélectionnez Non pour envoyer l'historique des travaux détaillé quelle que soit la disposition du travail. Cette option apparaît uniquement si le paramètre A la réalisation du travail est sélectionné dans l'option Envoyer les détails de l'historique des travaux au serveur d'administration central .
Surveiller les travaux qui sont créés localement sur le serveur Backup Exec géré	<p>Sélectionnez cette option si vous souhaitez visualiser les travaux délégués et les travaux créés sur le serveur Backup Exec géré local.</p> <p>Vous pouvez également modifier l'ordre de priorité des travaux créés ou copiés sur le serveur Backup Exec géré local, ainsi que les suspendre, les supprimer, les exécuter ou les annuler.</p>

Afficher une alerte lorsque l'heure est décalée entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central

Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec de créer une alerte si l'horloge du serveur Backup Exec géré n'est pas synchronisée avec l'horloge du serveur d'administration central. Une alerte est générée lorsque le nombre de secondes indiqué est dépassé.

CAS surveille les horloges internes des ordinateurs à la fois sur les serveurs Backup Exec gérés et sur le serveur d'administration central. La différence d'heure entre le serveur d'administration central et les serveurs Backup Exec gérés risque de lancer l'exécution des travaux à des moments inattendus. Pour éviter tout problème, l'heure indiquée par les horloges des serveurs Backup Exec gérés doit correspondre à celle de l'horloge du serveur d'administration central. Si vous recevez des alertes indiquant une différence entre les horloges, réinitialisez l'horloge sur le serveur Backup Exec géré pour qu'elle corresponde à l'horloge système sur le serveur d'administration central.

Si vous modifiez l'heure sur un serveur Backup Exec géré ou sur le serveur d'administration central, vous devez redémarrer les services Backup Exec sur ce serveur.

Envoyer l'alerte après que les serveurs n'ont pas été synchronisés pendant :

Indiquez le nombre de secondes de différence qu'il doit exister entre l'heure du serveur Backup Exec géré et celle du serveur d'administration central avant que Backup Exec n'envoie une alerte.

Remarque : Cette option apparaît seulement si le paramètre **Activé** est sélectionné dans le champ **Afficher une alerte lorsque l'heure est décalée entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central**.

Emplacement de la base de données de stockage et de médias	Indiquez si la base de données de stockage et de médias se trouve sur le serveur d'administration central ou sur un serveur Backup Exec géré.
Conserver le catalogue sur	<p>Définissez l'emplacement du catalogue sur l'un des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Serveur Backup Exec géré (distribué) Distribue les fichiers de catalogue entre le serveur d'administration central et le serveur Backup Exec géré. Si les données de stockage et des médias sont conservées dans une base de données locale sur le serveur Backup Exec géré, alors l'emplacement distribué est le seul emplacement de catalogue disponible. Sélectionnez cette option si vous utilisez une connexion lente.■ Serveur d'administration central (centralisé) Conserve tous les fichiers de catalogue sur le serveur d'administration central. Une connexion réseau à bande passante élevée est requise pour cette option.■ Les deux serveurs (répliqué) Réplique tous les fichiers du catalogue du serveur Backup Exec géré au serveur d'administration central. Si un serveur Backup Exec géré est indisponible, vous pouvez toujours parcourir le catalogue à partir du serveur d'administration central. Cependant, vous ne pouvez pas restaurer des données car le serveur Backup Exec géré est indisponible. Une connexion réseau à bande passante élevée est requise pour cette option. <p>Se reporter à "Emplacements de catalogues distribués, centralisés et répliqués CAS" à la page 1465.</p>

Server cloud privé

Sélectionnez cette option pour permettre à un fournisseur de services gérés de localiser un serveur Backup Exec dans son centre de données, puis de le configurer pour un environnement CAS comptant d'autres serveurs Backup Exec répartis dans le réseau WAN, aux emplacements du client du fournisseur de services gérés. L'exécution et l'enregistrement des sauvegardes en local puis leur copie sur le périphérique de stockage sur disque de déduplication du serveur cloud constituent une alternative au stockage hors site des bandes. De plus, cette fonction peut être utilisée par des clients disposant de réseaux largement distribués qui veulent utiliser les serveurs Backup Exec dans des bureaux distants pour les sauvegardes locales, puis copier les jeux de sauvegarde sur un serveur Backup Exec situé dans un centre de données central. Cette option fait partie des services cloud pour la fonction Backup Exec.

4 Cliquez sur **Appliquer**.

Événements survenant lorsque les seuils de communication CAS sont atteints

Dans un environnement CAS, les communications entre les serveurs Backup Exec gérés et le serveur d'administration central sont parfois interrompues même si les communications réseau fonctionnent correctement. En cas d'interruption des communications relatives aux travaux entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central, l'état indiquant la nature des communications du serveur Backup Exec géré passe de **Activé** à **Bloqué** ou **Aucune communication**. Les travaux en attente de traitement sur le serveur Backup Exec géré sont maintenus dans la file d'attente des travaux de ce serveur tant que les communications ne sont pas rétablies.

Vous pouvez définir le délai au-delà duquel Backup Exec modifie l'état du serveur Backup Exec géré lorsque ce dernier ne répond plus. Si l'état d'un serveur Backup Exec géré passe à **Bloqué** ou **Aucune communication**, le serveur d'administration

central modifie le mode de gestion des travaux actuels et ultérieurs attribués à ce serveur.

Par exemple, si la communication avec un serveur Backup Exec géré est toujours interrompue au terme de l'intervalle de temps défini, le serveur d'administration central marque l'état des communications du serveur Backup Exec comme étant bloqué. La délégation des travaux est suspendue tant que l'état de ces communications n'est pas réactivé. Des travaux sont attribués à d'autres serveurs Backup Exec gérés qui sont représentés dans le périphérique de stockage de destination ou dans le pool de serveurs Backup Exec.

CAS continue à surveiller le temps pendant lequel aucune communication n'est reçue du serveur Backup Exec géré. Au terme de la durée d'affichage définie pour l'état Bloqué, CAS attribut l'état Aucune Communication au serveur Backup Exec géré. L'option CAS marque les travaux comme ayant échoué, puis entame le processus de récupération des travaux au moyen de la règle de gestion des erreurs personnalisée Travaux récupérés pour tout travail actif au moment où l'état Aucune communication est apparu.

Se reporter à ["Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1468.

Activation ou désactivation des communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central

Vous pouvez activer ou désactiver manuellement les communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central. Quand les communications sont désactivées, il n'est pas possible d'attribuer des travaux au serveur Backup Exec géré.

Pour activer les communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré dont vous souhaitez activer les communications.
- 2 Sélectionnez **Communication activée**.

Pour désactiver les communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré dont vous souhaitez désactiver les communications.
- 2 Sélectionnez **Communication activée** pour désélectionner l'option.

Alertes et notifications dans CAS

Dans un environnement de la fonction CAS (Central Admin Server), les alertes générées sur un serveur Backup Exec géré sont automatiquement reportées sur le serveur d'administration central. Pour consulter ces alertes sur le serveur d'administration central, vous devez configurer des catégories d'alertes pour activer ou désactiver des alertes sur chaque serveur Backup Exec géré et sur le serveur d'administration central lui-même.

Après avoir répondu à l'alerte active et l'avoir effacée sur le serveur d'administration central, celle-ci disparaît également du serveur Backup Exec géré.

Si vous activez les alertes Backup Exec sur un serveur Backup Exec géré sans activer les alertes sur le serveur d'administration central, les alertes ne s'affichent que sur le serveur Backup Exec géré sur lequel elles sont générées ; elles ne s'affichent pas sur le serveur d'administration central.

Sur le serveur d'administration central, vous pouvez visualiser des alertes pour tous les serveurs Backup Exec gérés ou filtrer les alertes de sorte à afficher seulement celles correspondant à un serveur Backup Exec géré ou un pool de serveurs Backup Exec spécifique.

Vous pouvez configurer une notification sur le serveur d'administration central ou sur le serveur Backup Exec géré. Quel que soit leur emplacement de configuration, les notifications relatives à un travail attribué sont envoyées par le serveur d'administration central. Vous pouvez envoyer les notifications à l'administrateur local du serveur Backup Exec géré ou à l'administrateur du serveur d'administration central, ou encore aux deux administrateurs.

Copie des configurations d'alertes sur les serveurs Backup Exec gérés

Vous pouvez activer et configurer des alertes sur le serveur d'administration central, puis copier les configurations d'alerte sur un serveur Backup Exec géré. Une fois les configurations d'alerte copiées, les alertes qui sont générées sur un serveur Backup Exec géré apparaissent sur le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central.

Pour copier des configurations d'alerte sur des serveurs Backup Exec gérés

- 1 Sur le serveur d'administration central, cliquez sur le bouton Backup Exec.
- 2 Sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Copier les paramètres vers d'autres serveurs**.
- 3 Sous **Sélectionnez les paramètres à copier**, cochez l'option **Configuration des alertes**.
- 4 Cliquez sur **Ajouter**.

- 5 Saisissez le nom d'un serveur Backup Exec géré sur lequel vous voulez copier la configuration d'alerte.
- 6 Cliquez sur **OK**.
- 7 Dans la boîte de dialogue **Copier les paramètres**, cliquez sur **OK**.
Une alerte sur le serveur d'administration central confirme que la copie a réussi.

Configuration permettant aux serveurs Backup Exec gérés d'utiliser les cartes d'interface réseau disponibles

Par défaut, les travaux attribués ou copiés sur un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central utilisent les paramètres de réseau et de sécurité définis sur ce serveur Backup Exec.

Vous pouvez néanmoins sélectionner une option sur le serveur d'administration central afin d'autoriser les travaux à utiliser n'importe quelle interface réseau pour accéder aux agents Backup Exec en cas d'indisponibilité de l'interface réseau sélectionnée. L'activation de cette option permet au serveur Backup Exec géré d'utiliser une autre interface réseau pour l'exécution de travaux importants.

Pour permettre aux serveurs Backup Exec gérés d'utiliser les cartes d'interface réseau disponibles

- 1 Sur le serveur d'administration central, créez un travail de sauvegarde.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans le volet gauche, sélectionnez **Réseau**.
- 4 Cochez la case **Permettre au serveur Backup Exec géré d'utiliser n'importe quelle interface réseau pour accéder aux agents Backup Exec**.
- 5 Définissez toutes les options supplémentaires pour le travail de sauvegarde.
- 6 Cliquez sur **OK**.

À propos de la délégation de travaux dans CAS

L'attribution des travaux correspond à la répartition automatique des charges de travail entre les différents périphériques de stockage connectés aux serveurs Backup Exec gérés. Les travaux sont créés sur le serveur d'administration central, mais peuvent être exécutés sur les serveurs Backup Exec gérés.

Lorsqu'ils sont regroupés au sein d'un pool de serveurs Backup Exec logique, les périphériques de stockage traitent les travaux attribués par le serveur d'administration central au fur et à mesure de leur disponibilité. Par exemple, si un pool de stockage comprend deux périphériques de stockage dont un est déjà occupé par le traitement d'un travail, le serveur d'administration central attribue automatiquement un autre travail au périphérique de stockage disponible.

Se reporter à ["Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS "](#) à la page 1484.

À propos des différences entre la copie et l'attribution de travaux dans CAS

Si les données du stockage et des médias du serveur Backup Exec géré sont conservées sur une base de données locale sur le serveur Backup Exec géré, le serveur d'administration central ne peut pas lui attribuer des travaux. Au lieu de cela, vous pouvez copier des options de travail, des planifications par défaut, des règles de gestion des erreurs et des configurations d'alerte du serveur d'administration central sur le serveur Backup Exec géré. Il n'est pas nécessaire de disposer d'une connexion réseau persistante au serveur d'administration central si les travaux sont exécutés localement sur le serveur Backup Exec géré.

Les objets du serveur d'administration central doivent posséder le même nom que ceux des serveurs Backup Exec gérés sur lesquels les travaux seront copiés. Par exemple, utilisez le même nom de pool de périphériques sur le serveur d'administration central que sur le serveur Backup Exec géré. Il est alors inutile de personnaliser les paramètres ou les noms pour chaque serveur Backup Exec géré sur lequel vous copiez les travaux.

Se reporter à ["Copie des paramètres de configuration sur un autre serveur Backup Exec"](#) à la page 779.

À propos de l'ajout de périphériques de stockage dans un environnement CAS

Depuis le serveur d'administration central, vous pouvez exécuter l'assistant **Configurer le stockage** pour installer des périphériques pour le serveur d'administration central ou pour tout serveur Backup Exec géré. Une fois que les serveurs Backup Exec gérés sont installés, ils apparaissent dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central. Lorsque vous démarrez l'assistant **Configurer le stockage**, vous êtes invités à sélectionner le serveur pour lequel vous voulez configurer le stockage. Vous pouvez choisir le serveur d'administration central ou

n'importe quel serveur Backup Exec géré qui exécute la même version de Backup Exec que le serveur d'administration central.

Fonctionnement de la gestion du cycle de vie des données (DLM) dans un environnement CAS

Backup Exec utilise la gestion du cycle de vie des données (DLM) pour faire expirer automatiquement des jeux de sauvegarde résidant sur un stockage sur disque, des médias de cartouche de disque, un stockage de déduplication, des baies de disques de stockage et des disques virtuels. Par défaut, Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde les plus récents nécessaires à la restauration des composants sauvegardés d'un serveur, même si les jeux de sauvegarde expirent. Si les jeux de sauvegarde dépendent d'autres jeux de sauvegarde, Backup Exec ne supprime le jeu de sauvegarde que lorsque toutes les dates d'expiration des jeux de sauvegarde sont atteintes. Même si le jeu de sauvegarde est marqué comme expiré, les données restent disponibles jusqu'à ce que tous les jeux de sauvegarde dépendants expirent également.

Si vous souhaitez que Backup Exec supprime tous les jeux de sauvegarde expirés, même s'ils sont les derniers jeux de sauvegarde restants dont vous avez besoin pour restaurer un serveur, vous pouvez sélectionner l'option **Autoriser Backup Exec à supprimer tous les jeux de sauvegarde expirés** dans la boîte de dialogue des paramètres **Stockage**. Dans un environnement CAS, cette option apparaît uniquement sur le serveur d'administration central. Si vous activez cette option sur le serveur d'administration central, DLM supprime tous les jeux de sauvegarde expirés de ce serveur et des serveurs Backup Exec gérés. Cette option supprime tous les jeux de sauvegarde expirés à la fois sur les serveurs Backup Exec gérés de manière centrale et de manière locale.

Avertissement : Si vous activez l'option **Autoriser Backup Exec à supprimer tous les jeux de sauvegarde expirés**, les données dont vous avez besoin pour restaurer un serveur peuvent ne pas être disponibles.

Si vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde depuis le serveur d'administration central, DLM s'exécute immédiatement sur le serveur sur lequel le jeu de sauvegarde a été créé. Le serveur peut être le serveur d'administration central ou le serveur Backup Exec géré. DLM fonctionne seulement sur le périphérique de stockage sur lequel le jeu de sauvegarde a été expiré manuellement. Si vous faites expirer manuellement un jeu de sauvegarde depuis un serveur Backup Exec géré, DLM s'exécute immédiatement sur le périphérique de stockage depuis lequel le jeu de sauvegarde a été manuellement expiré.

Se reporter à ["À propos de la suppression des jeux de sauvegarde expirés sur le stockage sur disque par la gestion du cycle de vie des données \(DLM\)"](#) à la page 388.

Obtention des informations d'audit sur les médias pour un serveur Backup Exec géré

Le rapport d'audit sur les médias répertorie les changements récents de configuration apportés aux médias. Si vous exécutez ce rapport depuis le serveur d'administration central dans un environnement CAS, le rapport fournit des données uniquement pour les médias du serveur d'administration central. Il ne fournit aucune données pour les serveurs Backup Exec gérés. Pour obtenir les données d'audit sur les médias pour un serveur Backup Exec géré, vous pouvez vous connecter au serveur Backup Exec géré local ou accéder au serveur Backup Exec géré à partir de la console d'administration à distance.

Pour obtenir les informations d'audit sur les médias pour un serveur Backup Exec géré

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Connectez-vous localement au serveur Backup Exec géré.
 - À partir d'un serveur ou d'un poste de travail Windows distant, cliquez sur **Démarrer**, sélectionnez **Backup Exec** puis entrez le nom du serveur auquel vous voulez vous connecter et les informations d'authentification pour ce serveur.
- 2 Dans l'onglet **Rapports**, sous **Groupes de rapport**, sélectionnez **Configuration**.
- 3 Sélectionnez **Audit des médias** dans la liste de rapports, puis cliquez sur **Exécuter le rapport maintenant** pour exécuter le rapport immédiatement ou cliquez sur **Nouveau rapport planifié** pour planifier l'exécution du rapport à plus tard.

Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS

Dans un environnement CAS, vous pouvez regrouper des serveurs Backup Exec gérés en pools de serveurs Backup Exec. Si vous créez un pool de serveurs Backup Exec gérés, tous les pools situés sur ces derniers sont disponibles pour l'attribution de travaux. Les pools de périphériques peuvent être subdivisés en petits groupes de périphériques de stockage lorsque plusieurs périphériques sont connectés aux différents serveurs Backup Exec gérés du pool de serveurs Backup Exec. Cette

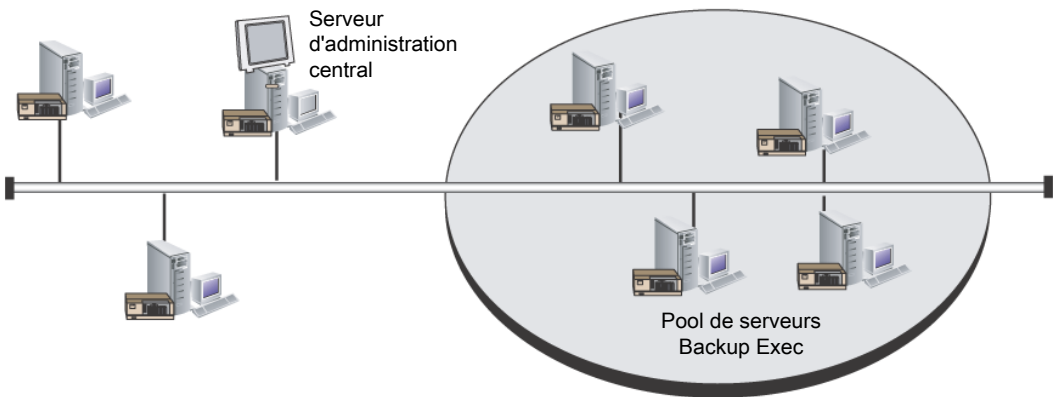
méthode permet d'envoyer certains travaux à un pool spécifique dans le pool de serveurs Backup Exec et d'envoyer d'autres travaux vers un autre pool situé dans le même pool de serveurs Backup Exec.

Les pools de serveurs Backup Exec peuvent contenir plusieurs serveurs Backup Exec gérés ou simplement un serveur Backup Exec géré. Un serveur Backup Exec géré peut appartenir à plusieurs pools de serveurs Backup Exec. Le serveur d'administration central peut être utilisé en tant que serveur Backup Exec géré et inclus dans le pool de serveurs Backup Exec.

Tous les serveurs Backup Exec gérés ou autonomes compris dans un pool doivent pouvoir accéder au périphérique cible pour la sauvegarde. S'il n'existe aucune intersection entre le périphérique et le serveur Backup Exec géré ou les pools de serveurs Backup Exec, le travail ne s'exécute pas. La liste des travaux affiche l'état suivant : Prêt ; aucun serveur Backup Exec disponible dans le pool de serveurs Backup Exec.

Cette image représente un pool de serveurs Backup Exec.

Figure K-3 Exemple d'un pool de serveurs Backup Exec configuré avec CAS au sein d'un réseau d'entreprise



Se reporter à ["Création d'un pool de serveurs Backup Exec"](#) à la page 1486.

Se reporter à ["Sélection d'un pool de serveurs Backup Exec pour des sauvegardes"](#) à la page 1485.

Sélection d'un pool de serveurs Backup Exec pour des sauvegardes

Vous pouvez exécuter un travail sur les périphériques de stockage d'un serveur Backup Exec géré spécifique ou d'un pool de serveurs Backup Exec gérés. Ce filtre permet de contrôler l'attribution des travaux. Par exemple, pour exécuter

systématiquement des sauvegardes des bases de données Exchange uniquement sur les périphériques connectés aux serveurs d'un pool de serveurs Backup Exec gérés nommé Sauvegardes Exchange, sélectionnez cette option, puis sélectionnez le pool de serveurs Backup Exec.

Pour sélectionner un pool de serveurs Backup Exec pour des sauvegardes

- 1** Créez une définition de sauvegarde.
- 2** Dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, dans le volet gauche, sélectionnez **Stockage**.
- 4** Dans **Serveur Backup Exec ou réserve du serveur Backup Exec**, sélectionnez le pool que vous voulez utiliser pour toutes les sauvegardes dans la définition de sauvegarde.
- 5** Configurez toutes les options supplémentaires pour la définition de sauvegarde.

Se reporter à ["Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS "](#) à la page 1484.

Création d'un pool de serveurs Backup Exec

Vous pouvez regrouper des serveurs Backup Exec en créant des pools.

Se reporter à ["Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS "](#) à la page 1484.

Se reporter à ["Ajout de serveurs Backup Exec gérés à un pool de serveurs Backup Exec"](#) à la page 1487.

Pour créer un pool de serveurs Backup Exec

- 1** Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2** Sélectionnez le serveur sur lequel vous voulez créer le pool de serveurs, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3** Sélectionnez **Pools de stockage**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4** Sélectionnez **Pool de serveurs Backup Exec**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5** Saisissez un nom et une description pour le pool, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6** Cochez les cases en regard du nom des serveurs que vous voulez inclure dans le pool, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7** Cliquez sur **Terminer**.

Ajout de serveurs Backup Exec gérés à un pool de serveurs Backup Exec

Vous pouvez ajouter des serveurs Backup Exec gérés aux pools de serveurs Backup Exec existants.

Se reporter à ["Création d'un pool de serveurs Backup Exec"](#) à la page 1486.

Pour ajouter un serveur Backup Exec géré à un pool de serveurs Backup Exec

- 1 Dans le serveur d'administration central, sélectionnez l'onglet **Stockage**.
- 2 Développez **Tous les pools de stockage** et cliquez deux fois sur le pool de serveurs Backup Exec auquel vous voulez ajouter les serveurs Backup Exec gérés.
- 3 Dans **Serveurs Backup Exec appartenant au pool**, cliquez sur **Ajouter**.
- 4 Activez les cases à cocher pour les serveurs Backup Exec que vous voulez ajouter au pool, puis cliquez sur **OK**.
- 5 Cliquez sur **Appliquer**.

Suppression d'un pool de serveurs Backup Exec

Vous pouvez supprimer un pool de serveurs Backup Exec à tout moment.

Pour supprimer un pool de serveurs Backup Exec

- 1 Dans le serveur d'administration central, sélectionnez l'onglet **Stockage**.
- 2 Développez **Tous les pools de stockage**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le pool de serveurs Backup Exec à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression du pool.

Se reporter à ["Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un pool de serveurs Backup Exec"](#) à la page 1487.

Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un pool de serveurs Backup Exec

La suppression d'un serveur Backup Exec géré le supprime du pool de serveurs Backup Exec, mais ne le supprime pas de Backup Exec.

Pour supprimer un serveur Backup Exec géré d'un pool de serveurs Backup Exec

- 1 Dans le serveur d'administration central, sélectionnez l'onglet **Stockage**.
- 2 Développez **Tous les pools de stockage** et cliquez deux fois sur le pool de serveurs Backup Exec qui contient le serveur à supprimer.
- 3 Sous **Serveurs Backup Exec appartenant au pool**, sélectionnez les serveurs Backup Exec que vous voulez supprimer du pool, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

Se reporter à ["Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS "](#) à la page 1484.

Fonctionnement de la restauration centralisée dans CAS

Selon que le média de stockage requis réside sur des périphériques de stockage ou hors site, le lancement des opérations de restauration à partir du serveur d'administration central peut se réduire à un processus automatisé réclamant un minimum d'intervention de l'utilisateur.

Quand vous utilisez la restauration centralisée avec des médias en ligne, vous exécutez l'assistant de restauration sur le serveur d'administration central. Pendant le processus de sélection des données, CAS détermine les médias requis pour effectuer l'opération de restauration, puis demande à la base de données des médias et du stockage Backup Exec de déterminer l'identité du périphérique de stockage dans lequel les médias résident. Après avoir exécuté l'assistant de restauration, CAS commence l'opération de restauration en attribuant les travaux au serveur d'administration central ou aux serveurs Backup Exec gérés qui contrôlent les périphériques de stockage sélectionnés. Si les données à restaurer sont réparties sur plusieurs médias de stockage, vous êtes invité à charger les médias supplémentaires nécessaires à l'exécution de l'opération de restauration.

Quand vous utilisez la restauration centralisée avec des médias hors ligne, vous exécutez l'assistant de restauration sur le serveur d'administration central. Pendant le processus de sélection des données, CAS détermine les médias requis pour effectuer l'opération de restauration, puis demande à la base de données des médias et du stockage Backup Exec de déterminer l'identité du périphérique de stockage dans lequel les médias principaux résident. Si le média est introuvable sur un périphérique de stockage, il est alors considéré comme étant hors ligne. CAS vous propose alors une sélection de pools de lecteurs et de périphériques de stockage compatibles avec le type de média à utiliser durant l'opération de

restauration ; vous pouvez ainsi facilement choisir un périphérique de stockage pour le chargement de votre média.

Après avoir noté l'identité et l'emplacement du périphérique de stockage sélectionné pour l'exécution du travail :

- vous envoyez le travail de restauration en attente en tant que travail planifié ;
- vous récupérez le média et le placez dans le périphérique de stockage ;
- vous retirez le travail de la file d'attente du serveur d'administration central, ce qui détermine le début du travail de restauration.

CAS attribue ensuite le travail au serveur Backup Exec géré qui commande le périphérique de stockage sélectionné. Si les données à restaurer sont réparties sur plusieurs médias de stockage, vous êtes invité à charger les médias supplémentaires nécessaires à l'exécution de l'opération de restauration.

Avant de lancer des opérations de restauration à partir du serveur d'administration central, les conditions suivantes doivent être satisfaites :

- L'état de communication du serveur Backup Exec géré doit être Activé.
- Les serveurs Backup Exec gérés doivent être en ligne et tous les états des serveurs Backup Exec doivent afficher En ligne.

Pratique d'excellence pour la restauration centralisée dans CAS

Il est recommandé d'utiliser les meilleures pratiques suivantes pour la restauration centralisée :

- Sélectionnez une seule ressource à restaurer par travail.
- Sélectionnez le même périphérique, ou serveur Backup Exec, de restauration pour l'ensemble des sélections appartenant au même travail de restauration.
- Sélectionnez un serveur Backup Exec possédant des périphériques compatibles avec tous les médias requis pour le travail de restauration.

Restauration des données résidant sur plusieurs périphériques de stockage par CAS

Si les données sélectionnées pour restauration se trouvent sur un seul périphérique connecté à un serveur Backup Exec géré, un seul travail de restauration est créé, puis attribué par le serveur d'administration central. Toutefois, si les données sélectionnées pour la restauration résident sur plusieurs périphériques de l'environnement CAS, le travail de restauration unique est alors réparti en travaux de restauration distincts, selon le nombre de périphériques impliqués.

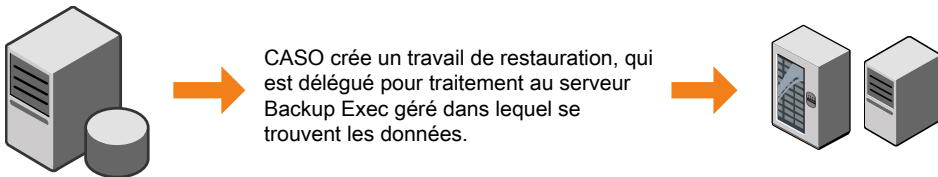
Tous les travaux de restauration répartis portent le nom du travail d'origine, mais sont différenciés et liés par un numéro d'indice ajouté au nom du travail.

Par exemple, si vous créez un travail de restauration en sélectionnant des données qui résident sur un périphérique d'un serveur Backup Exec géré, CAS crée un seul travail de restauration. En revanche, si vous créez un travail de restauration alors que les données sélectionnées résident sur plusieurs périphériques connectés à un serveur Backup Exec géré, CAS crée plusieurs travaux de restauration.

L'image suivante montre comment CAS restaure des données enregistrées sur un périphérique unique.

Figure K-4 Cas des données enregistrées sur un périphérique de stockage unique

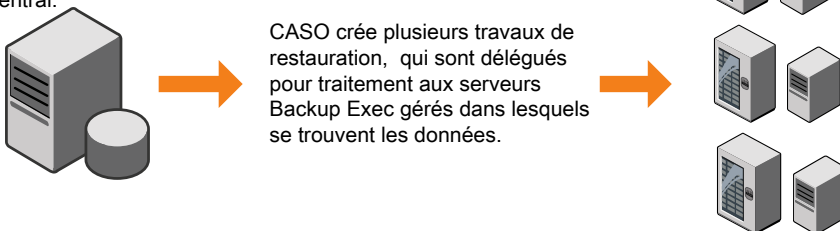
Vous sélectionnez les données à restaurer à partir de la console d'administration du serveur d'administration central.



L'image suivante montre comment CAS restaure des données enregistrées sur des périphériques multiples.

Figure K-5 Cas des données enregistrées sur des périphériques de stockage multiples

Vous sélectionnez les données à restaurer à partir de la console d'administration du serveur d'administration central.



À propos de la récupération des travaux ayant échoué dans CAS

La règle de gestion des erreurs de Backup Exec, appelée Travaux récupérés, est une règle de gestion des erreurs personnalisée qui permet à l'option CAS de récupérer des travaux dont l'échec est dû à des problèmes de communication internes aux travaux. Activée par défaut, cette règle est créée au moment de l'installation de Backup Exec.

Les options de nouvelle tentative pour cette règle consistent en deux nouvelles tentatives d'exécution du travail, avec un intervalle de cinq minutes entre elles. Au cours de la première tentative, CAS essaie de réattribuer les travaux à un autre serveur Backup Exec géré disponible.

Si cette tentative échoue, CAS essaie lors d'une seconde tentative de trouver un autre serveur Backup Exec géré capable de traiter les travaux. Si aucun autre serveur Backup Exec géré n'est disponible, le travail est suspendu jusqu'à ce que la condition d'erreur soit résolue.

Remarque : Si la règle de gestion des erreurs Reprise au point de contrôle est activée, les travaux récupérés ne sont pas renvoyés à un pool de serveurs Backup Exec pour être exécutés sur un autre serveur. La règle de gestion des erreurs Reprise au point de contrôle replanifie l'exécution du travail sur le serveur d'origine dès que ce serveur est en ligne. Pour autoriser le renvoi d'un travail récupéré à un pool de serveurs Backup Exec, vous devez désactiver la règle de gestion des erreurs Reprise au point de contrôle.

Remarque : Si vous ciblez un travail sur un pool de serveurs Backup Exec qui contient plusieurs serveurs Backup Exec gérés et que ce travail échoue, le processus de récupération utilise uniquement les serveurs Backup Exec gérés du pool. Les serveurs Backup Exec gérés en dehors du pool de serveurs Backup Exec ne sont pas utilisés pour la récupération de travaux.

Lorsque vous ouvrez l'entrée du travail récupéré dans l'historique, la raison de l'échec s'affiche sous Erreurs de travail, accompagnée d'une explication sur le type d'erreur de communication interne qui s'est produit. L'historique des travaux indique également que le travail a été récupéré.

Remarque : Les travaux récupérés ne génèrent pas de journaux des travaux.

Le tableau suivant décrit les codes d'erreur CAS sélectionnés par défaut pour la règle de gestion des erreurs personnalisée Travaux récupérés :

Tableau K-3 Codes d'erreur pour la règle de gestion des erreurs personnalisée Travaux récupérés

Code d'erreur	Description
0xE000881B JOBDISPATCH	Le message affiché est : Le travail a échoué en cours de distribution. Il sera récupéré. Le travail sera récupéré.
0xE000881D JOB_CASO_QUEUE DEFAILLANCE	Le message affiché est : Le travail ne peut être délégué au serveur Backup Exec de destination géré. Le serveur Backup Exec géré peut être hors ligne ou il peut exister une panne de communication. Le travail sera récupéré.
0xE000881E JOB_CASO_REMOTEMMS_STARTFAILURE	Le message affiché est : Echec de démarrage du travail sur le serveur Backup Exec géré de destination, probablement parce qu'une erreur de base de données s'est produite. Le travail sera récupéré.

Se reporter à ["Règles de gestion des erreurs pour les travaux annulés ou ayant échoué"](#) à la page 314.

Se reporter à ["Règle de gestion des erreurs personnalisée pour les travaux récupérés"](#) à la page 318.

Se reporter à ["Modification des paramètres pour un serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1468.

Suspension ou reprise d'un serveur Backup Exec géré

Vous pouvez suspendre et reprendre le fonctionnement d'un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central.

Suspendre un serveur Backup Exec géré permet d'empêcher le serveur d'administration central de lui attribuer des travaux. Une fois suspendu, le serveur Backup Exec géré passe de l'état En ligne à Suspendu.

Attention : Lorsque vous installez des fonctions de Backup Exec sur un serveur Backup Exec géré, l'état de celui-ci doit être Suspendu pour que le serveur d'administration central ne lui attribue aucun autre travail tant que le processus d'installation n'est pas terminé. Si des travaux sont en cours d'exécution, attendez qu'ils soient terminés ou annulez-les avant de procéder à l'installation.

Lorsque vous reprenez un serveur Backup Exec géré suspendu, les modifications suivantes se produisent :

- Des travaux peuvent être attribués du serveur d'administration central au serveur Backup Exec géré.
- Le serveur Backup Exec géré passe de l'état Suspendu à En ligne. Ce changement est visible dans la colonne **État** de l'onglet **Stockage**.

Pour suspendre un serveur Backup Exec géré

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré à suspendre.
- 2 Cliquez sur **Suspendre**.

Pour reprendre un serveur Backup Exec géré suspendu

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré que vous voulez reprendre.
- 2 Cliquez sur **Suspendre** pour désélectionner la coche en regard de **Suspendre**.

Arrêt ou démarrage des services Backup Exec pour un serveur Backup Exec géré

Vous pouvez arrêter ou démarrer les services Backup Exec sur un serveur Backup Exec géré à partir du serveur d'administration central.

Pour arrêter les services Backup Exec pour un serveur Backup Exec géré

- 1** Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré pour lequel vous souhaitez arrêter les services.
- 2** Sélectionnez **Services Backup Exec**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Gestionnaire des services Backup Exec**, cliquez sur **Arrêter tous les services**.
- 4** Cliquez sur **Fermer**.

Pour démarrer les services Backup Exec pour un serveur Backup Exec géré

- 1** Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur le serveur Backup Exec géré pour lequel vous souhaitez démarrer les services.
- 2** Sélectionnez **Services Backup Exec**.
- 3** Dans la boîte de dialogue **Gestionnaire des services Backup Exec**, cliquez sur **Démarrer tous les services**.
- 4** Cliquez sur **Fermer**.

Affichage des propriétés d'un serveur Backup Exec géré

Depuis le serveur d'administration central, vous pouvez afficher les propriétés des serveurs Backup Exec gérés.

Pour afficher les propriétés d'un serveur Backup Exec géré

- 1** Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez deux fois sur le serveur Backup Exec géré dont vous souhaitez afficher les propriétés.

2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés**.

Nom	Affiche le nom du serveur Backup Exec géré ou du serveur d'administration central.
Description	Indique si le serveur est un serveur Backup Exec géré ou un serveur d'administration central. Vous pouvez modifier cette description.
Etat du serveur	Indique l'état actuel du serveur, tel qu'en ligne, suspendu, indisponible ou hors ligne.
Version	Indique la version de Backup Exec qui est installée.
Licence	Fournit des informations à propos de la licence de Backup Exec qui est installée sur le serveur.
Fuseau horaire	Indique le fuseau horaire qui est défini pour le serveur.
Date et heure de début	Indique quand le serveur a été démarré.
Date/heure actuelles	Indique la date et l'heure actuelles sur le serveur.
Type de système d'exploitation	Indique le type de système d'exploitation qui est installé sur le serveur.
Version du système d'exploitation	Indique la version du système d'exploitation qui est installée sur le serveur.
Conception du système d'exploitation	Affiche le numéro de conception du système d'exploitation installé sur le serveur.
Type de processeur	Indique le type de processeur dont le serveur est doté.
Nombre de processeurs	Indique le nombre de processeurs dont le serveur est équipé.
Mémoire physique totale	Indique le volume total de mémoire physique dont le serveur dispose.
Mémoire physique disponible	Indique la quantité de mémoire physique qui est disponible sur le serveur.

Mémoire virtuelle totale	Indique le volume total de mémoire virtuelle dont le serveur dispose.
Mémoire virtuelle disponible	Indique la quantité de mémoire virtuelle qui est disponible sur le serveur.
Taille totale du fichier pagefile	Indique le volume total de mémoire disponible dans le fichier d'échange du serveur.

Affichage des paramètres pour un serveur d'administration central

Si vous disposez de la fonction Central Admin Server (CAS), vous pouvez afficher les informations concernant l'emplacement des bases de données pour Backup Exec. Les bases de données incluent la base de données Backup Exec, la base de données ADAMM (Advanced Device and Media Management) et la base de données des catalogues.

Pendant l'installation de Backup Exec, si vous choisissez l'option par défaut consistant à créer une instance Backup Exec SQL Express locale sur laquelle stocker la base de données Backup Exec, les bases de données sont toutes enregistrées sur le serveur Backup Exec local. Si vous choisissez une autre instance du réseau sur laquelle stocker la base de données Backup Exec, toutes les bases de données seront placées sur le serveur Microsoft SQL qui contient cette instance.

Affichage des paramètres pour un serveur d'administration central

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis cliquez sur **Propriétés du serveur local**.

- Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur d'administration central.

2 Dans le volet gauche, cliquez sur **Paramètres**.

Serveur	Affiche le nom de l'instance Microsoft SQL Server qui contient la base de données Backup Exec.
Instance	Affiche le nom de l'instance sur laquelle la base de données Backup Exec est installée.
Nom	Affiche le nom de l'instance Microsoft SQL Server de la base de données Backup Exec.
Chemin	Affiche le chemin d'accès à la base de données Backup Exec.
Serveur	Affiche le nom de l'instance Microsoft SQL Server qui contient la base de données ADAMM.
Instance	Affiche le nom de l'instance sur laquelle la base de données ADAMM est installée.
Nom	Affiche le nom de l'instance Microsoft SQL Server de la base de données ADAMM.
Chemin	Affiche le chemin d'accès à la base de données ADAMM.
Serveur	Affiche le nom de l'instance de Microsoft SQL Server qui contient la base de données du catalogue Backup Exec.
Instance	Affiche l'instance de la base de données qui contient la base de données du catalogue.
Nom	Affiche le nom Microsoft SQL Server de la base de données des catalogues Backup Exec.
Chemin	Affiche le chemin d'accès à la base de données du catalogue Backup Exec.
Server cloud privé	Indique si l'option de serveur cloud privé est activée ou désactivée.

Reprise après incident dans CAS

Utilisez la fonction SDR (Simplified Disaster Recovery) Backup Exec pour protéger à la fois les serveurs Backup Exec gérés et le serveur d'administration central dans un environnement CAS.

Se reporter à ["A propos de Simplified Disaster Recovery"](#) à la page 936.

Lisez les remarques suivantes avant de mettre en œuvre la fonction SDR dans un environnement CAS :

- Pour créer le média de récupération pour tout serveur Backup Exec géré ou tout serveur d'administration central, l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** doit être exécuté sur le serveur d'administration central. Si vous utilisez un environnement d'administration à distance, connectez-vous au serveur d'administration central.
- Si vous voulez que les serveurs Backup Exec gérés soient protégés à l'aide d'une image de disque de démarrage, vous devez exécuter l' **assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery** sur chacun des serveurs Backup Exec gérés où un périphérique de disque de démarrage est installé.
- Vous devez sauvegarder et restaurer localement un serveur d'administration central.

Reprise après incident d'un serveur Backup Exec géré par un serveur d'administration central en échec

Si les communications sont encore actives entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central, vous pouvez convertir un serveur Backup Exec géré en serveur Backup Exec autonome en le supprimant de l'onglet **Stockage**. Cependant, en cas de défaillance de votre serveur d'administration central, les communications entre le serveur Backup Exec géré et le serveur d'administration central sont perdues, et le serveur Backup Exec géré ne peut pas être supprimé de l'onglet **Stockage**. Vous pouvez toutefois convertir le serveur Backup Exec géré en serveur Backup Exec autonome à l'aide de la fonction de modification de programme de Windows.

Pour convertir un serveur Backup Exec géré en serveur Backup Exec autonome lorsque les communications entre les deux serveurs sont perdues

- 1 Sur le serveur Backup Exec géré, ouvrez le Panneau de configuration Windows.
- 2 Sélectionnez **Ajout/Suppression de programmes** ou **Programmes et fonctionnalités**, selon la version de Windows que vous utilisez.
- 3 Sélectionnez **Backup Exec** dans la liste, puis cliquez sur **Modifier**.
- 4 Dans le volet **Options supplémentaires**, cliquez sur **Suivant**.

- 5 Dans le volet **Ajouter des licences**, cliquez sur **Suivant**.
- 6 Dans le volet **Configurer les options**, cliquez sur **Suivant**.
- 7 Dans le volet **Choisir les langues**, cliquez sur **Suivant**.
- 8 Dans le volet **Serveur d'administration central**, sélectionnez **Serveur Backup Exec géré localement**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 9 Lorsque le message d'erreur indiquant que le serveur Backup Exec géré ne peut pas contacter le serveur d'administration central apparaît, cliquez sur **OK**.

Remarque : Si aucun message d'erreur n'apparaît, alors Backup Exec a détecté un serveur portant le même nom que le serveur d'administration central sur le réseau. S'il s'agit du serveur d'administration central et s'il fonctionne correctement, vous devriez pouvoir le convertir en serveur Backup Exec géré à partir de l'onglet **Stockage** sur le serveur d'administration central.

- 10 Cliquez sur **Suivant**.
- 11 Dans le volet de **résumé de l'installation**, cliquez sur **Installer**.
- 12 Une fois l'installation terminée, sur le serveur Backup Exec, ajoutez tous les périphériques de stockage nécessaires.

Remarque : Vous pouvez également avoir besoin d'inventorier et de cataloguer le périphérique de stockage, selon la méthode de catalogage utilisée lorsque le serveur Backup Exec géré a été connecté au serveur d'administration central.

Lorsque le serveur d'administration central est de nouveau en ligne, vous pouvez de nouveau convertir ce serveur Backup Exec autonome en serveur Backup Exec géré.

Se reporter à ["Conversion d'un serveur Backup Exec en serveur Backup Exec géré"](#) à la page 1459.

Dépannage de CAS

Si vous rencontrez des problèmes avec CAS, consultez les questions et réponses suivantes.

Tableau K-4 Dépannage de CAS

Question	Réponse
J'obtiens l'erreur 1065 indiquant "La base de données spécifiée n'existe pas". Quel est le problème ?	<p>Ce problème peut survenir pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Le trafic UDP est bloqué sur le réseau, entre le serveur d'administration central et le serveur Backup Exec géré.■ La configuration SQL n'est pas correcte sur le serveur d'administration central.■ Si le serveur d'administration central est installé sur une instance SQL nommée et que le service de navigation SQL ne s'exécute pas.■ Les protocoles de canaux nommés ou TCP/IP ne sont pas activés ou ne sont pas configurés pour des connexions à distance.
J'ai modifié l'heure du système, mais cette modification n'a pas été prise en compte par les serveurs Backup Exec gérés ou le serveur d'administration central. Pourquoi ?	<p>Si vous modifiez l'heure sur un serveur Backup Exec géré ou sur le serveur d'administration central, vous devez redémarrer les services Backup Exec. Backup Exec traite la modification de l'heure lorsque les services redémarrent.</p>
J'ai reçu l'erreur "Prêt, le stockage de travaux ne contient pas de périphériques éligibles". Quel est le problème ?	<p>Cette erreur peut se produire si vous supprimez des serveurs Backup Exec gérés d'un emplacement inapproprié. Pour supprimer des serveurs Backup Exec gérés d'un serveur d'administration central, utilisez l'option Supprimer dans l'onglet Stockage. Quand vous supprimez un serveur Backup Exec géré de l'onglet Stockage, le serveur devient un serveur autonome, ainsi il peut toujours être sauvegardé et restauré en tant que serveur autonome, mais il ne peut plus être contrôlé par le serveur d'administration central. Ne supprimez pas le serveur Backup Exec géré depuis l'onglet Sauvegarde et restauration.</p> <p>Se reporter à "Suppression d'un serveur Backup Exec géré d'un environnement CAS" à la page 1461.</p>

Se reporter à "[À propos de la fonction Central Admin Server](#)" à la page 1440.

Exécution de l'utilitaire Backup Exec pour des opérations CAS

Une application distincte appelée Utilitaire Backup Exec est disponible pour vous aider à exécuter les opérations CAS suivantes :

- déplacement d'un serveur Backup Exec géré ;
- activation ou désactivation de la communication avec le serveur Backup Exec géré.

Utilisez l'utilitaire Backup Exec uniquement sous le contrôle du support technique. Un usage inapproprié de cet utilitaire peut entraîner des modifications de configuration risquant d'affecter le fonctionnement de Backup Exec.

Pour exécuter l'utilitaire Backup Exec

- 1 À partir du répertoire d'installation de Backup Exec, dans *<chemin d'installation Backup Exec>\Backup Exec*, cliquez deux fois sur **BEUtility**.
- 2 Dans le menu **Utilitaire Backup Exec**, cliquez sur **Aide** pour en savoir plus sur l'utilisation de l'utilitaire Backup Exec.

Désinstallation de Backup Exec du serveur d'administration central

Avant de désinstaller Backup Exec du serveur d'administration central, vous devez supprimer tous les serveurs Backup Exec gérés de l'onglet **Stockage** sur le serveur d'administration central.

Attention : Si vous ne respectez pas la procédure de désinstallation suivante, vous risquez d'observer de longues périodes d'attente à la fermeture des services Backup Exec lors de la désinstallation de Backup Exec sur les serveurs Backup Exec gérés.

Pour désinstaller Backup Exec sur le serveur d'administration central

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur un serveur Backup Exec géré.
- 2 Sélectionnez **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour chaque serveur Backup Exec géré par le serveur d'administration central.
- 5 Désinstallez Backup Exec du serveur d'administration central.
Se reporter à "[Désinstallation de Backup Exec](#)" à la page 125.

Désinstallation de Backup Exec d'un serveur Backup Exec géré

Avant de désinstaller Backup Exec du serveur d'administration central, vous devez supprimer tous les serveurs Backup Exec gérés de l'onglet **Stockage** sur le serveur d'administration central.

Pour désinstaller Backup Exec d'un serveur géré de Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Stockage** du serveur d'administration central, cliquez avec le bouton droit sur un serveur Backup Exec géré.
- 2 Sélectionnez **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.
- 4 Désinstallez Backup Exec du serveur Backup Exec géré.

Se reporter à "[Désinstallation de Backup Exec](#)" à la page 125.



Option Backup Exec Advanced Disk-based Backup

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup](#)
- [Comment utiliser les sauvegardes synthétiques au lieu de sauvegardes complètes récurrentes](#)
- [Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option](#)
- [A propos de la restauration d'images réelles pour les sauvegardes synthétiques](#)
- [Utilisation de la sauvegarde hors hôte pour traiter des sauvegardes d'ordinateur distant sur le serveur Backup Exec](#)
- [Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde](#)
- [Pratiques d'excellence pour la sauvegarde hors hôte](#)
- [Dépannage de la sauvegarde hors hôte](#)
- [Problèmes de sauvegarde hors hôte avec des fournisseurs de matériel](#)

À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup

La fonction Advanced Disk-based Backup propose les fonctionnalités suivantes :

- Sauvegarde synthétique

Cette fonction permet d'assembler (de synthétiser) une sauvegarde complète à partir d'une sauvegarde complète de base et des sauvegardes incrémentielles ultérieures.

La sauvegarde synthétique présente les avantages suivants :

- Elle diminue la durée de la fenêtre de sauvegarde dans la mesure où elle peut être planifiée en dehors des heures critiques.
- Elle réduit le trafic sur le réseau dans la mesure où elle ne requiert aucun accès au réseau.
- La restauration d'images réelles permet à Backup Exec de restaurer le contenu des répertoires à partir d'une sauvegarde complète ou incrémentielle spécifiée.

- Sauvegarde hors hôte

Cette fonction permet de traiter l'opération de sauvegarde sur un serveur Backup Exec plutôt que sur l'ordinateur distant ou ordinateur hôte. Le déplacement de la sauvegarde de l'ordinateur distant vers le serveur Backup Exec améliore les performances de l'opération de sauvegarde tout en libérant l'ordinateur distant.

La fonction Advanced Disk-based Backup (ADBO) est installée en tant que fonction Enterprise Server, pour laquelle vous devez saisir une licence sur le serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Comment utiliser les sauvegardes synthétiques au lieu de sauvegardes complètes récurrentes"](#) à la page 1505.

Se reporter à ["Utilisation de la sauvegarde hors hôte pour traiter des sauvegardes d'ordinateur distant sur le serveur Backup Exec"](#) à la page 1512.

Se reporter à ["A propos des options du processus d'installation et des licences Backup Exec"](#) à la page 45.

Se reporter à ["Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option"](#) à la page 1507.

Comment utiliser les sauvegardes synthétiques au lieu de sauvegardes complètes récurrentes

La sauvegarde synthétique vous évite d'avoir à effectuer des sauvegardes complètes récurrentes pour les ressources distantes prises en charge. La sauvegarde synthétique est assemblée à partir d'une sauvegarde complète (appelée sauvegarde de base) et des sauvegardes incrémentielles ultérieures.

La sauvegarde synthétique qui en résulte devient la nouvelle sauvegarde de base. Il suffit alors de disposer des sauvegardes incrémentielles pour produire une nouvelle sauvegarde synthétique. La sauvegarde synthétique est de ce fait aussi actuelle que la dernière sauvegarde incrémentielle dont elle est constituée.

Les composants d'une sauvegarde synthétique sont les suivants :

- **Sauvegarde de baseline.**
La sauvegarde de baseline est la première sauvegarde complète à s'exécuter qui est associée à la sauvegarde synthétique. Ce travail de baseline exécuté une seule fois sauvegarde l'ensemble des fichiers de l'ordinateur sélectionné.
- **Sauvegardes incrémentielles récurrentes.**
Les travaux de sauvegarde incrémentielle sauvegardent les fichiers qui modifient après la sauvegarde de baseline.
- **Sauvegardes synthétiques récurrentes.**
Le processus de sauvegarde synthétique combine les données de la sauvegarde de baseline et des sauvegardes incrémentielles pour former une sauvegarde complète synthétisée de l'ordinateur sélectionné. Cette sauvegarde complète synthétisée devient une nouvelle sauvegarde de baseline, qui est combinée avec le jeu de sauvegarde incrémentielle ultérieure pour former une nouvelle sauvegarde complète synthétisée.

Pour toute sauvegarde comprise dans une sauvegarde synthétique, vous pouvez ajouter une étape au cours de laquelle ses données sont dupliquées sur bande.

La restauration d'images réelles est automatiquement activée pour les sauvegardes synthétiques. La restauration d'images réelles vous permet de restaurer des répertoires tels qu'ils existaient au moment de la sauvegarde synthétique. Les fichiers supprimés avant cette date ne peuvent pas être restaurés. La restauration d'images réelles ne restaure que les versions correctes des fichiers, à partir de la sauvegarde complète synthétique ou des sauvegardes incrémentielles qu'elle contient.

Seules les données du système de fichiers sont prises en charge pour la sauvegarde synthétique. Les données prises en charge incluent des objets de système de fichiers communs, tels que des volumes, des lecteurs et des dossiers.

Conditions requises pour la sauvegarde synthétique

Avant de créer une sauvegarde synthétique, vérifiez les informations suivantes :

- Si vous utilisez une clé de chiffrement, toutes les sauvegardes associées doivent utiliser la même clé de chiffrement. Ne modifiez pas la clé de chiffrement après avoir créé les sauvegardes. La clé de chiffrement sélectionnée dans les sauvegardes associées s'applique automatiquement à la sauvegarde synthétique.

Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option

- Vous devez configurer le stockage sur disque avant de pouvoir créer une sauvegarde synthétique. Dans le cas des sauvegardes synthétiques, les sauvegardes incrémentielles doivent être réalisées sur un stockage sur disque. La sauvegarde complète de base et la sauvegarde complète synthétique peuvent utiliser le stockage sur bande ou le stockage sur disque.
Se reporter à ["Configuration du stockage sur disque"](#) à la page 368.
- Si vous enregistrez le travail de sauvegarde de baseline sur un stockage sur bande et que vous voulez également que le travail de sauvegarde synthétique s'effectue sur bande, vous devez posséder deux lecteurs de bande. Il vous faut utiliser un lecteur de bande pour monter la sauvegarde de baseline et utiliser un autre pour monter la sauvegarde synthétique.
- Vous pouvez uniquement sélectionner des données de système de fichiers pour la sauvegarde synthétique.

Se reporter à ["Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde"](#) à la page 1515.

Se reporter à ["A propos de la restauration d'images réelles pour les sauvegardes synthétiques"](#) à la page 1509.

Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option

Vous pouvez utiliser les options par défaut définies par Backup Exec pendant l'installation pour tous les travaux de sauvegarde effectuées avec l'option Advanced Disk-based Backup Option ou vous pouvez définir vos propres options par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut quand vous créez des travaux séparément.

Pour définir des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.

Par exemple, si vous voulez configurer les options par défaut pour les sauvegardes sur disque Advanced Disk-based Backup Option, sélectionnez **Sauvegarde sur le disque**. Les options qui apparaissent varient selon le type de périphérique de stockage que vous avez configuré. Différentes options par défaut peuvent être configurées pour des travaux de sauvegarde sur différents types de stockage.

Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option

3 Dans le volet de gauche, sélectionnez **Advanced Disk-based Backup**.

4 Sélectionnez les options appropriées :

Utiliser la sauvegarde hors hôte pour déplacer le traitement de la sauvegarde depuis l'ordinateur distant vers le serveur Backup Exec

Choisissez cette option pour activer la sauvegarde hors hôte.

La sauvegarde hors hôte permet à Backup Exec de transférer le traitement de la sauvegarde de l'ordinateur hôte vers le serveur Backup Exec. La sauvegarde hors hôte crée un cliché du ou des volumes sélectionnés en vue d'être sauvegardés sur l'ordinateur distant. Les clichés sont ensuite importés sur le serveur Backup Exec où ils sont sauvegardés.

Continuer le travail de sauvegarde (la sauvegarde hors hôte n'est pas utilisée)

Choisissez cette option pour laisser le travail de sauvegarde se terminer sans utiliser la fonction hors hôte si l'une ou l'autre des conditions suivantes se produit :

- Les volumes sélectionnés ne prennent pas en charge la sauvegarde hors hôte.
- Une erreur liée à l'importation de cliché ou à l'importation de volume se produit.

Faire échouer le travail de sauvegarde (les sélections suivantes ne sont pas sauvegardées après l'échec)

Choisissez cette option pour faire échouer le travail de sauvegarde si l'une ou l'autre des conditions suivantes se produit :

- Les volumes sélectionnés ne prennent pas en charge la sauvegarde hors hôte.
- Une erreur liée à l'importation de cliché ou à l'importation de volume se produit.

Traiter un par un les volumes logiques pour la sauvegarde hors hôte

Choisissez cette option pour activer la sauvegarde de plusieurs volumes dans un travail, pendant qu'un cliché d'un seul volume logique à la fois est créé. Pour préserver l'intégrité de la base de données, ou si un volume contient des points de montage, vous pouvez être amené à effectuer un cliché de plusieurs volumes en une seule fois.

Après la création du cliché et la sauvegarde du volume logique, le cliché est supprimé pour permettre le cliché du volume logique suivant. Cette option permet de mieux respecter la durée d'inactivité minimale requise pour effectuer un cliché.

Un volume logique peut comprendre plusieurs volumes physiques. Un volume logique unique peut englober tous les volumes sur lesquels résident des bases de données.

Se reporter à ["À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup"](#) à la page 1504.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

A propos de la restauration d'images réelles pour les sauvegardes synthétiques

La restauration d'images réelles est automatiquement activée pour les sauvegardes synthétiques. La restauration d'images réelles permet à Backup Exec de restaurer le contenu des répertoires tel qu'il était au moment d'une sauvegarde complète ou incrémentielle. L'utilisateur sélectionne le contenu à restaurer à partir d'une vue contenant les répertoires existants au moment de la sauvegarde synthétique. Les fichiers supprimés avant cette date ne peuvent pas être restaurés. La restauration d'images réelles ne restaure que les versions correctes des fichiers. Les versions précédentes ne sont pas restaurées, puis sont écrasées.

Remarque : L'option **Utiliser les catalogues basés sur le stockage** doit être activée dans les paramètres **Catalogues** pour pouvoir utiliser la restauration d'images réelles.

Se reporter à ["Configuration d'options par défaut pour les catalogues"](#) à la page 279.

Backup Exec rassemble également les informations nécessaires à la détection des fichiers et répertoires déplacés, renommés ou récemment installés à partir d'une archive de bande (TAR) ou d'une archive compressée. Selon le mode de

groupement et d'installation des fichiers, certains fichiers récemment installés ne seront pas inclus dans les sauvegardes incrémentielles normales. Si la restauration d'images réelles est activée, Backup Exec compare les noms de chemin avec ceux de la sauvegarde complète ou incrémentielle précédente. Si un nom est nouveau ou modifié, le fichier, ou répertoire, est sauvegardé.

Par exemple, les fichiers, ou répertoires, suivants n'auraient pas été sauvegardés sans l'activation de la restauration d'images réelles :

- Un fichier nommé C:\pub\doc est transféré ou installé à l'emplacement C:\spec\doc. Ici, le bit d'archive reste inchangé pour les fichiers et sous-répertoires situés dans le répertoire, or comme le fichier C:\pub\doc est nouveau dans le répertoire C:\spec\, il est sauvegardé.
- Un répertoire appelé C:\security\dev\ est renommé C:\security\devices\. Ici, le bit d'archive reste inchangé pour les fichiers et sous-répertoires situés dans le répertoire, mais comme C:\security\devices\ représente un nouveau répertoire, il est sauvegardé.

Le tableau suivant répertorie les fichiers sauvegardés dans le répertoire C:\user\doc au cours d'une série de sauvegardes réalisées entre le 1er décembre 2012 et le 4 décembre 2012 :

Tableau L-1 Exemples de fichiers sauvegardés grâce à l'activation de la restauration d'images réelles

Jour	Type de sauvegarde	Fichiers sauvegardés dans C:\user\doc	Fichiers sauvegardés dans C:\user\doc	Fichiers sauvegardés dans C:\user\doc	Fichiers sauvegardés dans C:\user\doc	Fichiers sauvegardés dans C:\user\doc	Fichiers sauvegardés dans C:\user\doc
1er décembre 2012	Complète	file1	file2	dirA\fileA	dirB\fileB	file3	
2 décembre 2012	Incrémentielle	file1	file2	dirA\fileA	-----	-----	
lundi 3 décembre 2012	Incrémentielle	file1	file2	dirA\fileA	-----	-----	
mardi 4 décembre 2012	Incrémentielle	file1	file2	-----	-----	-----	file4

Remarque : Les tirets (-----) indiquent que le fichier a été supprimé avant cette sauvegarde.

Supposons que vous souhaitez restaurer la version du répertoire C:\user\doc à la date du 4 décembre 2012.

Vous effectuez une restauration normale du jeu de sauvegarde complète suivie d'une restauration normale des jeux de sauvegardes incrémentielles ultérieures. Le répertoire restauré contient les fichiers et les répertoires qui ont existé dans le répertoire C:\user\doc entre le 1er décembre 2012 (dernière sauvegarde complète) et le 4 décembre 2012.

Par exemple, les dossiers et fichiers suivants seront inclus :

- file1
- file2
- dirA\fileA
- dirB\fileB
- file3
- file4

Avec une restauration d'images réelles de la sauvegarde incrémentielle du 4 décembre 2012, seuls les fichiers et répertoires existant à cette date seront restaurés.

Voici la liste des fichiers et répertoires qui existaient à cette date :

- file1
- file2
- file4

Backup Exec ne restaure aucun fichier supprimé avant la sauvegarde incrémentielle du 4 décembre 2012.

Le répertoire restauré n'inclut pas les sous-répertoires "dirA", même s'ils ont été sauvegardés le 4 décembre 2012. Backup Exec ne restaure pas ces répertoires parce qu'ils n'existaient pas au moment de la sauvegarde incrémentielle, qui est ici la référence de la restauration d'images réelles.

La restauration d'images réelles conserve les fichiers actuellement contenus dans un répertoire, même s'ils n'étaient pas encore présents dans ce répertoire au moment de la sauvegarde. Supposons que vous créez un fichier appelé file5 après la sauvegarde incrémentielle du 4 décembre 2012, mais avant d'effectuer la restauration.

Le répertoire restauré contient alors les fichiers suivants :

- file1
- file2
- file4

- file5

Se reporter à ["Comment utiliser les sauvegardes synthétiques au lieu de sauvegardes complètes récurrentes"](#) à la page 1505.

Se reporter à ["Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde"](#) à la page 1515.

Utilisation de la sauvegarde hors hôte pour traiter des sauvegardes d'ordinateur distant sur le serveur Backup Exec

La sauvegarde hors hôte permet à Backup Exec de transférer le traitement de la sauvegarde de l'ordinateur hôte vers le serveur Backup Exec. La sauvegarde hors hôte crée un cliché du ou des volumes sélectionnés en vue d'être sauvegardés sur l'ordinateur distant. Les clichés sont ensuite importés sur le serveur Backup Exec où ils sont sauvegardés.

À l'issue de la sauvegarde, les clichés sont exportés à partir du serveur Backup Exec, montés sur l'ordinateur distant et resynchronisés avec le volume source. Ce processus requiert des solutions des fournisseurs de matériel qui peuvent prendre en charge des clichés transportables. Les clichés transportables sont des clichés que vous pouvez importer et exporter sur le serveur Backup Exec. Le fournisseur Microsoft Volume Shadow Copy Services (VSS) que vous sélectionnez est utilisé pour chaque volume dans la sauvegarde hors hôte. Un travail de sauvegarde hors hôte est exécuté sur un seul ordinateur distant à la fois.

La sauvegarde hors hôte prend en charge les éléments suivants :

- Service de cliché instantané des volumes Microsoft (VSS).
- Sauvegardes des volumes NTFS utilisant les méthodes de sauvegarde complète, incrémentielle et différentielle.
- Sauvegardes SQL Agent pour les bases de données Microsoft SQL Server 2000 et versions ultérieures.
- Sauvegardes de l'agent Exchange pour les instances de Microsoft Exchange Server /2010 exécutées sur Windows Server 2008. La prise en charge de l'option afin d'utiliser la technologie GRT de Backup Exec pour les sauvegardes d'Exchange Agent est comprise.

Configuration requise pour la sauvegarde hors hôte

En outre, la configuration suivante est requise pour la sauvegarde hors hôte :

Tableau L-2 Configuration requise pour la sauvegarde hors hôte

Élément	Description
Serveur Backup Exec	La fonction Advanced Disk-based Backup doit être installée.
Ordinateur distant	Agent for Windows doit être installé sur l'ordinateur distant.
Serveur Backup Exec et l'ordinateur distant	<p>Les éléments suivants doivent être installés à la fois sur le serveur Backup Exec et sur l'ordinateur distant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le même système d'exploitation : Microsoft Windows Server 2008 et versions ultérieures. ■ Les correctifs les plus récents pour Volume Shadow Copy Services (VSS). ■ Le fournisseur de clichés matériels pour Microsoft VSS que vous souhaitez utiliser. Sinon, les clichés des volumes ne peuvent pas être exportés vers le serveur Backup Exec. ■ Possibilité d'accéder au stockage SAN partagé ou au disque logique partagé entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant.
Sauvegarde hors hôte avec l'option GRT des ressources Exchange Server	La sauvegarde hors hôte prend en charge les sauvegardes Exchange Agent pour Microsoft Exchange Server 2010 ou ultérieur sous Windows Server 2008 avec Service Pack 2 ou ultérieur. Le serveur Backup Exec et le serveur Exchange doivent exécuter la même version avec le même niveau de correctif logiciel (y compris les correctifs VSS). Les périphériques doivent être également répertoriés dans la liste de compatibilité matérielle.
Fonction Central Admin Server	Si vous avez installé la fonction Central Admin Server (CAS), ne laissez pas le serveur d'administration central attribuer le travail. Il peut attribuer le travail à un serveur Backup Exec géré qui n'a pas la fonction hors hôte. Pour les travaux CAS utilisant la fonction hors hôte, il est nécessaire de sélectionner manuellement le périphérique de stockage.

La sauvegarde hors hôte de la fonction Advanced Disk-based ne prend pas en charge les éléments suivants :

- L'option **Reprise au point de contrôle**.
Se reporter à "[Configuration de la reprise au point de contrôle](#)" à la page 663.
- Les volumes qui exécutent BDE (Windows BitLocker Drive Encryption).
- Méthode de sauvegarde des fichiers **Par catalogues**.

Se reporter à ["Comment Backup Exec détermine-t-il si un fichier a été sauvegardé"](#) à la page 219.

Pratiques d'excellence pour la sauvegarde hors hôte

Les pratiques d'excellence suivantes sont recommandées :

- Évitez que les volumes source et les volumes faisant l'objet de clichés partagent les mêmes disques physiques. Sinon, toute tentative de segmentation du volume de cliché du volume d'origine échoue.
- Il existe un certain nombre de restrictions s'appliquant aux types de volumes transportables pour la plupart des fournisseurs logiciels et matériels. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser des travaux de sauvegarde hors hôte uniquement pour sauvegarder les données pour lesquelles tous les volumes dépendants peuvent être importés et exportés.
- Assurez-vous que le volume à sauvegarder que vous sélectionnez peut être importé et exporté, et que le fournisseur de matériel VSS se trouve dans la liste de compatibilité. Sinon, la sauvegarde hors hôte échoue. Vous pouvez décider de poursuivre la sauvegarde en cas d'échec de la sauvegarde hors hôte. Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.
- Le journal Hitachi Raid Manager ne peut pas se trouver sur un volume faisant l'objet d'un cliché. Hitachi exécute des entrées/sorties vers le fichier journal Raid Manager lors du processus de validation des clichés, et le coordinateur VSS bloque les entrées/sorties vers tout disque reproduit. Par conséquent, si le répertoire des journaux de Raid Manager se trouve sur le volume reproduit, les entrées/sorties de journaux sont bloquées, de même que le processus de reproduction.
- Si la fonction Central Admin Server (CAS) est installée, vous devez sélectionner le stockage manuellement pour la sauvegarde hors hôte. Dans le cas contraire, le travail peut être attribué à un serveur Backup Exec qui n'a pas la fonction hors hôte.
Se reporter à ["Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS "](#) à la page 1484.
- Quand vous exécutez une sauvegarde hors hôte qui utilise un fournisseur de matériel VSS dans un environnement Microsoft Cluster (MSCS), le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant ne doivent pas appartenir au même groupe de cluster. Les applications du cluster ne peuvent pas prendre en charge les numéros d'unité logiques (LUN) de périphériques qui ont des signatures et des structures de partitions dupliquées. Les clichés contenant les LUN doivent être transportés vers un ordinateur hôte qui se trouve en dehors du cluster.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à "[Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde](#)" à la page 1515.

Se reporter à "[Définition des options de sauvegarde par défaut pour l'option Advanced Disk-based Backup Option](#)" à la page 1507.

Se reporter à "[Dépannage de la sauvegarde hors hôte](#)" à la page 1518.

Configuration des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde

La sauvegarde hors hôte permet à Backup Exec de déplacer le traitement des sauvegardes de l'ordinateur hôte, c'est-à-dire l'ordinateur distant contenant les volumes à sauvegarder, vers le serveur de médias Backup Exec. La sauvegarde hors hôte crée un cliché du ou des volumes sélectionnés en vue d'être sauvegardés sur l'ordinateur distant. Les clichés sont ensuite importés sur le serveur de médias où ils sont sauvegardés.

Pour configurer des options de sauvegarde hors hôte pour un travail de sauvegarde

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur, les serveurs ou le groupe de serveurs que vous souhaitez sauvegarder.
- 2 Sélectionnez **Sauvegarde**, puis choisissez le type de sauvegarde que vous souhaitez effectuer.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sélections**, cliquez sur **Modifier**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Sélections de sauvegarde**, sélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous souhaitez sauvegarder et désélectionnez les cases à cocher relatives aux ressources que vous ne souhaitez pas sauvegarder.
- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, dans la zone **Sauvegarde**, cliquez sur **Modifier**.
- 7 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, sélectionnez la planification pour ce travail.
- 8 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, dans le volet gauche, sélectionnez **Advanced Disk-based Backup**.
- 9 Modifiez les options suivantes pour le travail concerné, si nécessaire :

Utiliser la sauvegarde hors hôte pour déplacer le traitement de la sauvegarde depuis l'ordinateur distant vers le serveur Backup Exec	<p>Choisissez cette option pour activer la sauvegarde hors hôte.</p> <p>La sauvegarde hors hôte permet à Backup Exec de transférer le traitement de la sauvegarde de l'ordinateur hôte vers le serveur Backup Exec. La sauvegarde hors hôte crée un cliché du ou des volumes sélectionnés en vue d'être sauvegardés sur l'ordinateur distant. Les clichés sont ensuite importés sur le serveur Backup Exec où ils sont sauvegardés.</p>
Continuer le travail de sauvegarde (la sauvegarde hors hôte n'est pas utilisée)	<p>Choisissez cette option pour laisser le travail de sauvegarde se terminer sans utiliser la fonction hors hôte si l'une ou l'autre des conditions suivantes se produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les volumes sélectionnés ne prennent pas en charge la sauvegarde hors hôte. ■ Une erreur liée à l'importation de cliché ou à l'importation de volume se produit.
Faire échouer le travail de sauvegarde (les sélections suivantes ne sont pas sauvegardées après l'échec)	<p>Choisissez cette option pour faire échouer le travail de sauvegarde si l'une ou l'autre des conditions suivantes se produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les volumes sélectionnés ne prennent pas en charge la sauvegarde hors hôte. ■ Une erreur liée à l'importation de cliché ou à l'importation de volume se produit.
Traiter un par un les volumes logiques pour la sauvegarde hors hôte	<p>Choisissez cette option pour activer la sauvegarde de plusieurs volumes dans un travail, pendant qu'un cliché d'un seul volume logique à la fois est créé. Pour préserver l'intégrité de la base de données, ou si un volume contient des points de montage, vous pouvez être amené à effectuer un cliché de plusieurs volumes en une seule fois.</p> <p>Après la création du cliché et la sauvegarde du volume logique, le cliché est supprimé pour permettre le cliché du volume logique suivant. Cette option permet de mieux respecter la durée d'inactivité minimale requise pour effectuer un cliché.</p> <p>Un volume logique peut comprendre plusieurs volumes physiques. Un volume logique unique peut englober tous les volumes sur lesquels résident des bases de données.</p>

- 10 Dans la boîte de dialogue **Options de sauvegarde**, cliquez dans le volet gauche sur tout paramètre facultatif que vous voulez définir pour ce travail.
- 11 Cliquez sur **OK**.
- 12 Dans la boîte de dialogue **Propriétés de définition de sauvegarde**, cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup"](#) à la page 1504.

Se reporter à ["Utilisation de la sauvegarde hors hôte pour traiter des sauvegardes d'ordinateur distant sur le serveur Backup Exec"](#) à la page 1512.

Pratiques d'excellence pour la sauvegarde hors hôte

Les pratiques d'excellence suivantes sont recommandées :

- Évitez que les volumes source et les volumes faisant l'objet de clichés partagent les mêmes disques physiques. Sinon, toute tentative de segmentation du volume de cliché du volume d'origine échoue.
- Il existe un certain nombre de restrictions s'appliquant aux types de volumes transportables pour la plupart des fournisseurs logiciels et matériels. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser des travaux de sauvegarde hors hôte uniquement pour sauvegarder les données pour lesquelles tous les volumes dépendants peuvent être importés et exportés.
- La sauvegarde hors hôte échoue si un des volumes que vous sélectionnez pour la sauvegarde ne peut pas être importé ou exporté. La sauvegarde hors hôte échoue également si le fournisseur de matériel VSS nécessaire ne figure pas dans la liste de compatibilité matérielle. Vous pouvez décider de poursuivre la sauvegarde en cas d'échec de la sauvegarde hors hôte.
Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.
- Le journal Hitachi Raid Manager ne peut pas se trouver sur un volume faisant l'objet d'un cliché. Hitachi exécute des entrées/sorties vers le fichier journal Raid Manager lors du processus de validation des clichés, et le coordinateur VSS bloque les entrées/sorties vers tout disque reproduit. Par conséquent, si le répertoire des journaux de Raid Manager se trouve sur le volume reproduit, les entrées/sorties de journaux sont bloquées, de même que le processus de reproduction.
- Si la fonction Central Admin Server (CAS) est installée, vous devez sélectionner le stockage manuellement pour la sauvegarde hors hôte. Dans le cas contraire,

le travail peut être attribué à un serveur Backup Exec qui n'a pas la fonction hors hôte.

Se reporter à "[Utilisation des pools de serveurs Backup Exec dans CAS](#) " à la page 1484.

- Quand vous exécutez une sauvegarde hors hôte qui utilise un fournisseur de matériel VSS dans un environnement Microsoft Cluster (MSCS), le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant ne doivent pas appartenir au même groupe de cluster. Les applications du cluster ne peuvent pas prendre en charge les numéros d'unité logiques (LUN) de périphériques qui ont des signatures et des structures de partitions dupliquées. Les clichés contenant les LUN doivent être transportés vers un ordinateur hôte qui se trouve en dehors du cluster.

Se reporter à "[Dépannage de la sauvegarde hors hôte](#)" à la page 1518.

Dépannage de la sauvegarde hors hôte

Pour mener à bien une sauvegarde hors hôte, veillez à ce que les fournisseurs VSS et les volumes à transporter soient configurés correctement. Certaines baies de disques ne sont pas prises en charge par la fonction Advanced Disk-based .

Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Pour résoudre les problèmes de sauvegarde hors hôte, il est recommandé d'utiliser les outils fournis par le fournisseur VSS pour vérifier la configuration requise pour la sauvegarde hors hôte.

La configuration minimale requise est la suivante :

- Les volumes que vous voulez sauvegarder peuvent être reproduits.
- Les volumes sont partagés entre l'ordinateur distant et le serveur Backup Exec.
- Un travail de sauvegarde hors hôte peut seulement contenir les volumes qui peuvent être transportés vers le serveur Backup Exec pour la sauvegarde.

Autres facteurs à prendre en compte :

- Windows Server 2008 avec Service Pack 2 ou ultérieur doit être installé sur le serveur Backup Exec et sur l'ordinateur distant. Les deux ordinateurs doivent posséder les correctifs de Volume Shadow Copy Services (VSS) les plus récents.
- Microsoft XML Core Services (MSXML 6.0 SP2) doit être installé et en cours d'exécution à la fois sur le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant.

La possibilité de dépanner les problèmes de sauvegarde hors hôte dépend dans une certaine mesure du fournisseur VSS qui a été utilisé pour réaliser les clichés.

Les problèmes d'installation suivants qui sont communs à tous les fournisseurs peuvent faire échouer la sauvegarde hors hôte :

Tableau L-3 Problèmes d'installation courants pour la sauvegarde hors hôte

Problème	Solution
Les volumes ne sont pas partagés.	Vous devez vous assurer que tous les volumes résident sur les disques qui sont partagés entre l'ordinateur distant et le serveur Backup Exec. Si les volumes ne sont pas partagés, l'opération d'importation échoue. Vous aurez peut-être besoin de nettoyer les clichés et de resynchroniser les volumes manuellement.
Le fournisseur VSS n'est pas installé sur le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant.	Le fournisseur qui est utilisé pour le cliché doit être installé sur le serveur Backup Exec et sur l'ordinateur distant. Si le fournisseur n'est pas installé sur le serveur Backup Exec, l'opération d'importation échoue. Vous aurez peut-être besoin de nettoyer les clichés et de resynchroniser les volumes manuellement.
Tous les volumes ne sont pas transportables.	Tous les volumes qui sont sélectionnés pour la sauvegarde doivent être transportables vers le serveur Backup Exec. Si des applications de base de données (Microsoft SQL, Exchange ou autre) sont sélectionnées pour la sauvegarde, assurez-vous que ces bases de données et leurs fichiers journaux résident sur des volumes transportables.
Le fournisseur VSS ne peut pas prendre des clichés de tous les volumes sélectionnés.	Tous les volumes qui sont sélectionnés pour la sauvegarde doivent être transportables vers le serveur Backup Exec. Tous les volumes que vous sélectionnez pour la sauvegarde doivent pouvoir faire l'objet d'un cliché par un même fournisseur. Vous devez vous assurer que le même fournisseur VSS prend en charge tous les volumes dans un travail de sauvegarde.
L'emplacement du chemin d'accès du journal est incorrect.	Si le fournisseur ou l'application correspondante crée des fichiers journaux pendant l'opération de prise de cliché, les fichiers journaux ne doivent pas résider sur les volumes faisant l'objet du cliché. VSS ne peut pas vider les tampons d'écriture et le cliché expire. Placez les fichiers journaux sur un autre volume.
Le fournisseur ou les services VSS ne sont pas démarrés.	Le service de fournisseur doit être en cours d'exécution et le service Volume Shadow Copy de Microsoft Windows ne doit pas être désactivé.

Problème	Solution
Les informations d'authentification sont incorrectes.	Les informations d'authentification de niveau ordinateur qui sont utilisées pour le travail doivent être identiques pour le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant. Si ces informations ne correspondent pas, les clichs ou la sauvegarde risquent d'échouer.
Le fournisseur VSS n'est pas installé sur tous les serveurs Backup Exec dans un environnement de fonction Central Admin Server (CAS).	Si vous configurez un travail de sauvegarde dans un environnement CAS, vous devez envoyer le travail sur des serveurs Backup Exec gérés sur lesquels le fournisseur VSS sélectionné est installé. Vous ne devez pas laisser le serveur d'administration central attribuer le travail. Dans le cas contraire, le travail peut être attribué à un serveur Backup Exec géré qui n'a pas la fonction hors hôte.
Le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant sont dans le même groupe de cluster.	<p>Pour une sauvegarde hors hôte dans un environnement Microsoft Cluster, le serveur Backup Exec et l'ordinateur distant ne doivent pas appartenir au même groupe de cluster. Les applications du cluster ne peuvent pas prendre en charge les numéros d'unité logiques (LUN) de périphériques qui ont des signatures et des structures des partitions dupliquées. Par conséquent, vous devez transporter les clichs qui contiennent les LUN vers un serveur Backup Exec ne participant pas au cluster dans lequel le cluster d'hôte réside.</p> <p>Se reporter à "Fonctionnement de Backup Exec dans un environnement Microsoft Cluster Server" à la page 910.</p> <p>Si vous utilisez un Hitachi 9970 et que vous tentez de sauvegarder des données Microsoft Cluster à l'aide de la fonction Advanced Disk-based Backup, vous pouvez recevoir le message d'erreur suivant :</p> <p>Le travail a échoué avec l'erreur suivante : Une défaillance s'est produite lors de l'interrogation de l'état de l'enregistreur.</p> <p>Pour corriger ce problème, assurez-vous que RM Shadow Copy Provider for Volume Snapshot Service est présent et en cours d'exécution. Si le service ne fonctionne pas, exécutez RMVSSPRV.exe depuis c:\horcm\tool. Si le service ne fonctionne toujours pas, contactez Hitachi.</p>

Problèmes de sauvegarde hors hôte avec des fournisseurs de matériel

Les fournisseurs de baies de disques peuvent éventuellement prendre en charge les clichs VSS et le transport des volumes vers le serveur Backup Exec en vue d'une sauvegarde dans un environnement SAN. Il faut pour cela bien comprendre

la façon dont les baies de disques sont configurées pour un accès partagé entre l'ordinateur distant et le serveur Backup Exec dans un environnement SAN.

La configuration des baies de disques pour une sauvegarde hors hôte est décrite dans la documentation de votre baie de disques. Notez notamment quelles sont les restrictions s'appliquant aux baies de disques en matière de clichés VSS et comment s'assurer que les volumes sont transportables. Il est recommandé d'utiliser les outils fournis par les fournisseurs pour vérifier la configuration requise et résoudre les problèmes.

Si vous utilisez du matériel Hitachi, il est possible qu'il prenne en charge uniquement les disques de base pour la sauvegarde hors hôte. La fonction de sauvegarde hors hôte n'est pas prise en charge si un ordinateur utilise une combinaison de disques dynamiques/disques de base et le fournisseur Hitachi.

Se reporter à ["À propos de la fonction Advanced Disk-based Backup"](#) à la page 1504.

Se reporter à ["Utilisation de la sauvegarde hors hôte pour traiter des sauvegardes d'ordinateur distant sur le serveur Backup Exec"](#) à la page 1512.

Problèmes de sauvegarde hors hôte avec des fournisseurs de matériel

Les fournisseurs de baies de disques peuvent éventuellement prendre en charge les clichés VSS et le transport des volumes vers le serveur Backup Exec en vue d'une sauvegarde dans un environnement SAN. Il faut pour cela bien comprendre la façon dont les baies de disques sont configurées pour un accès partagé entre l'ordinateur distant et le serveur Backup Exec dans un environnement SAN.

La configuration des baies de disques pour une sauvegarde hors hôte est décrite dans la documentation de votre baie de disques. Notez notamment quelles sont les restrictions s'appliquant aux baies de disques en matière de clichés VSS et comment s'assurer que les volumes sont transportables. Il est recommandé d'utiliser les outils fournis par les fournisseurs pour vérifier la configuration requise et résoudre les problèmes.

Si vous utilisez du matériel Hitachi, il est possible qu'il prenne en charge uniquement les disques de base pour la sauvegarde hors hôte. La fonction de sauvegarde hors hôte n'est pas prise en charge si un ordinateur utilise une combinaison de disques dynamiques/disques de base et le fournisseur Hitachi.

Se reporter à ["Dépannage de la sauvegarde hors hôte"](#) à la page 1518.

Option Backup Exec NDMP

Cette annexe traite des sujets suivants :

- Fonctions de l'option NDMP Option
- Configuration requise pour utiliser NDMP Option
- À propos de l'installation de la fonction NDMP
- Ajout de serveurs NDMP à Backup Exec
- Partage des lecteurs de bande sur les serveurs NDMP entre plusieurs serveurs Backup Exec
- Options de sauvegarde NDMP pour les serveurs NDMP
- Sélections de sauvegarde d'un serveur NDMP
- Comment utiliser des configurations pour exclure des fichiers et répertoires d'une sauvegarde de serveur NDMP Option
- Configurations prises en charge pour la déduplication de données des serveurs NDMP
- À propos de la restauration et de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP
- Définition des options de sauvegarde par défaut de l'option NDMP Option
- Affichage des propriétés d'un serveur NDMP
- Affichage des propriétés de stockage pour un serveur NDMP

Fonctions de l'option NDMP Option

La fonction Backup Exec NDMP utilise le protocole NDMP (Network Data Management Protocol) pour les sauvegardes et les restaurations de serveurs NDMP de stockage en réseau.

Vous pouvez utiliser les configurations suivantes pour sauvegarder les données d'un serveur NDMP :

- Une configuration avec connexion directe dans laquelle un périphérique de bande ou une bibliothèque virtuelle sont directement connectés au serveur NDMP.
- Une configuration en trois temps dans laquelle un périphérique de bande ou une bibliothèque virtuelle sont directement connectés à un autre serveur NDMP.
- Une configuration distante dans laquelle un périphérique de stockage est connecté au serveur Backup Exec.
- Une configuration dans laquelle un périphérique de stockage est connecté au même réseau SAN que le serveur Backup Exec.

Remarque : Vous ne pouvez pas sauvegarder des données d'un serveur NDMP vers une bibliothèque simulée ou un périphérique de bande connecté à Backup Exec Remote Media Agent for Linux.

Vous ne pouvez pas rediriger des jeux de sauvegarde d'un serveur NDMP vers un ordinateur qui utilise un système d'exploitation Windows ou Linux.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec NDMP Option, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["Configuration requise pour utiliser NDMP Option"](#) à la page 1523.

Se reporter à ["Partage des lecteurs de bande sur les serveurs NDMP entre plusieurs serveurs Backup Exec"](#) à la page 1526.

Configuration requise pour utiliser NDMP Option

Pour utiliser NDMP Option, les éléments suivants sont requis :

- Backup Exec doit être installé sur un serveur Windows Server qui s'exécute sur une plate-forme prise en charge.
Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.
- Le serveur NDMP de stockage en réseau doit exécuter la version 4 du protocole de gestion des données de réseau.

Vous trouverez les types de stockage compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.

Se reporter à ["À propos de l'installation de la fonction NDMP"](#) à la page 1524.

Se reporter à ["Ajout de serveurs NDMP à Backup Exec"](#) à la page 1524.

À propos de l'installation de la fonction NDMP

L'option NDMP Option est installée localement sur le serveur Backup Exec en tant que composant additionnel distinct de Backup Exec. Aucun fichier n'est copié sur le serveur NDMP de stockage réseau.

Se reporter à ["Installation des agents et fonctions supplémentaires sur le serveur Backup Exec local"](#) à la page 67.

Se reporter à ["Configuration requise pour utiliser NDMP Option"](#) à la page 1523.

Ajout de serveurs NDMP à Backup Exec

Vous pouvez ajouter un serveur NDMP de stockage en réseau à Backup Exec pour le sauvegarder et pour utiliser des périphériques de stockage qui y sont connectés.

Si vous ajoutez un serveur NDMP à un environnement avec l'option Central Admin Server Option, vous devez l'ajouter à l'un des éléments suivants :

- Le serveur d'administration central.
- Un serveur Backup Exec géré sur lequel se trouve la base de données de stockage et de médias

Tableau M-1 Méthodes pour ajouter un serveur NDMP à Backup Exec

Tâche	Méthode
Pour ajouter un serveur NDMP pour la sauvegarde	Utilisez l'assistant Ajouter un serveur et ajoutez le serveur NDMP en tant que serveur de fichiers ou serveur de données NDMP. Le serveur NDMP est ajouté à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration . Se reporter à "A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration" à la page 164.

Tâche	Méthode
Pour ajouter un serveur NDMP pour la sauvegarde et pour l'utilisation des périphériques de stockage qui y sont connectés	<p>Utilisez l'assistant Configurer le stockage pour ajouter le serveur NDMP à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration. Puis, une fois les services Backup Exec redémarrés, Backup Exec découvre automatiquement tous les périphériques de stockage qui sont connectés au serveur NDMP. Les périphériques de stockage apparaissent dans l'onglet Stockage.</p> <p>Se reporter à "Pour ajouter le serveur NDMP pour la sauvegarde et pour l'utilisation des périphériques de stockage qui y sont connectés" à la page 1525.</p>

Pour ajouter le serveur NDMP pour la sauvegarde et pour l'utilisation des périphériques de stockage qui y sont connectés

- 1
- Dans l'onglet **Stockage**, dans le groupe **Configurer**, cliquez sur **Configurer le stockage**.
- 2
- Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si l'option Central Admin Server Option n'est pas installée

Si l'option Central Admin Server Option est installée

Sélectionnez **Stockage réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.

Procédez dans l'ordre indiqué :

 - Sélectionnez le serveur Backup Exec sur lequel vous voulez configurer le stockage, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Sélectionnez **Stockage réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.

3

Sélectionnez **Stockage NDMP**, puis cliquez sur **Suivant**.

4

Entrez un nom d'hôte ou un nom de domaine complet ainsi qu'une description pour le serveur NDMP, puis cliquez sur **Suivant**.

5 Précisez les informations des champs suivants :

Numéro de port	Spécifiez le numéro de port à utiliser pour la communication entre le serveur Backup Exec et le serveur NDMP.
Compte de connexion	Sélectionnez le nom du compte de connexion pour le serveur NDMP. Vous pouvez ajouter un nouveau compte de connexion ou modifier un compte existant.
Backup Exec doit utiliser des opérations de ping ICMP pour détecter le serveur	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'utiliser le ping afin de localiser le serveur NDMP.

6 Cliquez sur **Suivant**.

7 Vérifiez le résumé, puis effectuez l'une des actions suivantes :

Pour modifier la configuration	Procédez dans l'ordre indiqué : <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez sur l'en-tête qui contient les éléments que vous voulez modifier. ■ Effectuez toutes les modifications nécessaires, puis cliquez sur Suivant jusqu'à ce que le résumé s'affiche. ■ Cliquez sur Terminer.
Pour configurer le serveur NDMP	Cliquez sur Terminer .

8 Cliquez sur l'onglet **Sauvegarde et restauration** et affichez le serveur NDMP dans la liste des serveurs.

Partage des lecteurs de bande sur les serveurs NDMP entre plusieurs serveurs Backup Exec

Pour partager les lecteurs de bande qui sont connectés à un serveur NDMP de stockage réseau, la fonction NDMP et la fonction Central Admin Server (CAS) doivent être installées. La fonction CAS est installée en tant qu'élément de la fonction Enterprise Server (ESF).

Vous pouvez ensuite sélectionner les serveurs Backup Exec qui peuvent partager les lecteurs de bande. Le serveur Backup Exec que vous avez utilisé pour ajouter le serveur NDMP est automatiquement sélectionné pour le partage.

Remarque : Si vous avez mis à niveau à partir d'une version antérieure de Backup Exec, votre configuration existante est préservée ; vous n'avez pas à configurer le partage des configurations existantes.

Pour partager un lecteur de bande sur les serveurs NDMP entre plusieurs serveurs Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique de stockage à partager.
- 2 Cliquez sur **Partager**.
- 3 Cochez les serveurs Backup Exec ou les serveurs Backup Exec gérés qui seront autorisés à partager ce périphérique de stockage.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Se reporter à ["À propos de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1440.

Options de sauvegarde NDMP pour les serveurs NDMP

Quand vous créez un travail de sauvegarde de serveur NDMP de stockage en réseau, vous pouvez utiliser les options convenant au travail et au type de serveur NDMP.

Les options suivantes sont disponibles pour les serveurs NDMP NetApp et Fujitsu :

Tableau M-2 Options de sauvegarde NDMP pour NetApp/Fujitsu

Élément	Description
Listes de contrôle d'accès de sauvegarde	Sauvegarde des listes de contrôle d'accès NetApp.

Élément	Description
Activer l'historique de fichier	<p>Active la génération des données d'historique de fichier. L'historique de fichier est utilisé pour optimiser la récupération de jeux de sauvegarde sélectionnés ; cependant, la génération et le traitement d'historiques de fichiers rallongent le temps de sauvegarde. La désactivation de cette option raccourcit la durée de sauvegarde.</p> <p>Si l'historique de fichier n'est pas généré et que vous devez ensuite restaurer des données, restaurez le volume entier.</p>
Méthode de sauvegarde	<p>Spécifie le niveau de sauvegarde. Le niveau 0 fournit une sauvegarde complète. Le niveau 1 fournit une sauvegarde différentielle qui sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 0. Les niveaux 2 à 9 sauvegardent les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau directement inférieur. Par exemple, la méthode de sauvegarde de niveau 2 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 1. La sauvegarde de niveau 3 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 2, etc.</p>

Les options de sauvegarde suivantes sont disponibles pour les serveurs IBM :

Tableau M-3 Options de sauvegarde NDMP pour IBM

Élément	Description
Listes de contrôle d'accès de sauvegarde	Sauvegarde des listes de contrôle d'accès NetApp.
Activer l'historique de fichier	<p>Active la génération des données d'historique de fichier. L'historique de fichier est utilisé pour optimiser la récupération de jeux de sauvegarde sélectionnés ; cependant, la génération et le traitement d'historiques de fichiers rallongent le temps de sauvegarde. La désactivation de cette option raccourcit la durée de sauvegarde.</p> <p>Si l'historique de fichier n'est pas généré et que vous devez ensuite restaurer des données, restaurez le volume entier.</p>

Élément	Description
Méthode de sauvegarde	Spécifie le niveau de sauvegarde. Le niveau 0 fournit une sauvegarde complète. Le niveau 1 fournit une sauvegarde différentielle qui sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 0. Les niveaux 2 à 9 sauvegardent les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau directement inférieur. Par exemple, la méthode de sauvegarde de niveau 2 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 1. La sauvegarde de niveau 3 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 2, etc.
SENDFILE	Indique si les travaux sont autorisés à utiliser la variable d'environnement SENDFILE. Lorsque cette case est cochée, Backup Exec contrôle la variable SENDFILE et la définit sur la valeur appropriée. Si la case n'est pas cochée, la variable SENDFILE est définie sur 0 et n'est pas utilisée pour le travail.

Les options de sauvegarde suivantes sont disponibles pour les serveurs NDMP EMC :

Tableau M-4 Options de sauvegarde NDMP pour EMC

Élément	Description
Type de sauvegarde	Détermine le type de sauvegarde pour ce travail de sauvegarde. Les types de sauvegarde suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> ■ Vidage ■ VBB
Sauvegarde avec les points de contrôle intégrés (SnapSure)	Permet à Backup Exec de créer un jeu de sauvegarde qui utilise la fonctionnalité EMC SnapSure. Pour plus d'informations sur SnapSure, consultez votre documentation EMC.

Élément	Description
Activer l'historique de fichier	Active la génération des données d'historique de fichier. L'historique de fichier est utilisé pour optimiser la récupération de jeux de sauvegarde sélectionnés. La génération et le traitement de l'historique de fichier ralentissent le processus de sauvegarde. La désactivation de cette option raccourcit la durée de sauvegarde. Si l'historique de fichier n'est pas disponible et que vous devez ensuite restaurer des données, restaurez le volume entier.
Méthode de sauvegarde	Spécifie le niveau de sauvegarde. Le niveau 0 fournit une sauvegarde complète. Le niveau 1 fournit une sauvegarde différentielle qui sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis le niveau 0. Les niveaux 2 à 9 sauvegardent les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau directement inférieur. Par exemple, la méthode de sauvegarde de niveau 2 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 1. La sauvegarde de niveau 3 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 2, etc.

Pour les serveurs NDMP autres que NetApp, IBM, Fujitsu et EMC, Backup Exec présente les options appropriées. Les valeurs de la plupart des options, par exemple le niveau de sauvegarde et l'option de l'historique de fichier, peuvent être modifiées. Certaines options peuvent être réglées sur une valeur prédéfinie, d'autres sur n'importe quelle valeur, mais certaines ne peuvent pas être modifiées.

Les options qui s'affichent pour chaque serveur NDMP ont été testées. Cependant, bien que le serveur NDMP puisse prendre en charge des options supplémentaires, ces dernières peuvent ne pas être officiellement prises en charge. Backup Exec ne valide pas les valeurs que vous saisissez pour les options, prenez donc soin de les saisir correctement. Consultez la documentation de votre serveur NDMP pour plus d'informations sur les options qui s'affichent.

Sélections de sauvegarde d'un serveur NDMP

Lors de la création d'une sauvegarde, vous pouvez sélectionner un serveur NDMP de stockage en réseau. Sur le serveur NDMP, vous pouvez sélectionner des volumes ou des répertoires ou vous pouvez spécifier les données à inclure ou exclure.

Les limites suivantes s'appliquent quand vous sélectionnez des volumes ou des répertoires sur des serveurs NDMP pour effectuer une sauvegarde :

- Vous pouvez inclure des volumes entiers pour tout serveur NDMP.
- Vous pouvez inclure des sous-dossiers pour les serveurs NDMP NetApp/IBM/Fujitsu uniquement.
- Vous ne pouvez pas exclure des fichiers ou des répertoires.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Si vous voulez spécifier ce qu'il faut inclure ou exclure du travail de sauvegarde, vous pouvez procéder comme suit :

- Sélectionnez les répertoires spécifiques à inclure dans le travail de sauvegarde.
- Saisissez les noms des répertoires et fichiers que vous voulez exclure de la sauvegarde dans la boîte de dialogue **Inclure/Exclure**.

Tableau M-5 Eléments que vous pouvez inclure ou exclure des sauvegardes d'un serveur NDMP

Type de serveur NDMP	Inclure	Exclure
NetApp/IBM/Fujitsu	Un ou plusieurs répertoires	Répertoires et fichiers, basés sur une configuration d'exclusion.
EMC	Un seul répertoire	Répertoires et fichiers, mais uniquement si vous sélectionnez le type de sauvegarde "vidage"
Autre	Un ou plusieurs répertoires, en fonction du serveur NDMP.	Répertoires et fichiers. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation du serveur NDMP.

Se reporter à ["Comment utiliser des configurations pour exclure des fichiers et répertoires d'une sauvegarde de serveur NDMP Option"](#) à la page 1532.

Comment utiliser des configurations pour exclure des fichiers et répertoires d'une sauvegarde de serveur NDMP Option

Quand vous excluez des fichiers et des répertoires d'une sauvegarde pour un serveur NDMP de stockage en réseau NetApp/IBM/Fujitsu ou EMC Celerra, vous devez utiliser des configurations. Les configurations doivent être entrées soigneusement pour être sûr d'exclure les fichiers et répertoires appropriés. Backup Exec ne vérifie pas la validité des configurations d'exclusion. Si vous entrez une configuration incorrecte, la configuration est ignorée et les fichiers ou les répertoires ne sont pas exclus.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des configurations, consultez la documentation sur votre serveur NDMP.

L'exemple suivant illustre une configuration permettant d'exclure des fichiers et des répertoires d'une sélection de sauvegarde pour un serveur NetAppIBM/Fujitsu :

Tableau M-6 Exemple de configuration pour les serveurs NDMP NetApp/IBM/Fujitsu

Configuration	Exemple
tmp	Exclut tous les fichiers et répertoires nommés "tmp".
*.core	Exclut tous les fichiers et répertoires se terminant par ".core".

Pour exclure des répertoires d'un serveur NDMP EMC Celerra, n'incluez ni le nom du serveur EMC Celerra ni le nom du système de fichiers dans la configuration. Les noms du serveur NDMP et du système de fichiers sont déjà inclus dans la zone de texte **Nom de la ressource** de la boîte de dialogue **Inclure/Exclure**. Si vous répétez le nom du serveur NDMP et du système de fichiers dans la configuration, le serveur NDMP EMC Celerra ignorera l'exclusion. Saisissez le chemin d'accès au répertoire à exclure, à partir du répertoire racine. N'incluez pas de barre oblique (/) au début.

L'exemple suivant illustre une configuration permettant d'exclure des répertoires d'une sélection de sauvegarde pour un serveur NDMP EMC Celerra :

Tableau M-7 Exemple de configuration pour exclure des répertoires pour un serveur NDMP EMC Celerra

Configuration	Description
test_exclusion/sousrép1	N'exclut que le répertoire subdir1 sur le système de fichiers répertorié dans la zone de texte Nom de la ressource .
test_exclusion/d*	Exclut les répertoires qui démarrent avec la lettre d sous le répertoire /test_exclusion.

L'exemple suivant illustre une configuration permettant d'exclure des fichiers d'une sélection de sauvegarde pour un serveur NDMP EMC Celerra :

Tableau M-8 Exemple de configuration pour exclure des fichiers pour un serveur NDMP EMC Celerra

Configuration	Description
*.mp3	Exclut tous les fichiers se terminant par ".mp3".
temp	Exclut tous les fichiers nommés "temp".

Se reporter à ["Sélections de sauvegarde d'un serveur NDMP "](#) à la page 1531.

Se reporter à ["À propos de la sélection des données à sauvegarder "](#) à la page 185.

Configurations prises en charge pour la déduplication de données des serveurs NDMP

Avec NDMP Option, vous pouvez dupliquer les données de sauvegarde d'un serveur NDMP de stockage réseau vers un stockage connecté à un serveur Backup Exec ou à un autre serveur NDMP.

Backup Exec prend en charge les configurations suivantes pour la déduplication de données de sauvegarde de serveurs NDMP :

- Deux périphériques de stockage connectés localement au serveur Backup Exec.
- Deux lecteurs de bande connectés localement à un serveur NDMP.
- Un lecteur de bande connecté localement à un serveur NDMP et un lecteur de bande connecté localement à un autre serveur NDMP.
- Un périphérique de stockage connecté localement à un serveur Backup Exec et un lecteur de bande connecté localement à un serveur NDMP.

La procédure de duplication des données de sauvegarde de serveurs NDMP est identique à la procédure de duplication de tout autre type de données. Pour les serveurs NDMP NetApp/IBM/Fujitsu, vous devez également sélectionner les informations d'ouverture de session du serveur NDMP source.

Se reporter à ["Duplication de jeux de sauvegarde ou d'un historique des travaux manuellement"](#) à la page 247.

À propos de la restauration et de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP

L'option NDMP Option vous permet d'utiliser l'Assistant Restauration dans l'onglet **Sauvegarde et restauration** pour restaurer des données dans un serveur NDMP de stockage en réseau. Lors de la restauration, vous pouvez sélectionner les fichiers un à un pour les restaurer, à condition d'avoir activé l'historique de fichier pour le travail de sauvegarde. Vous ne pouvez pas exclure des fichiers ou des répertoires lors de la restauration sur un serveur NDMP. Les répertoires et fichiers exclus sont restaurés.

Backup Exec ne peut pas recueillir assez d'informations de fichier et de répertoire sur un travail de restauration NDMP pour remplir précisément les sections **Récapitulatif du jeu de sauvegarde** et **Informations sur le jeu de sauvegarde** de l'historique des travaux. Par conséquent, le nombre de fichiers, de répertoires, de fichiers ignorés, de fichiers endommagés et de fichiers utilisés est toujours de 0.

Remarque : Assurez-vous que l'option de catalogue par défaut **Utiliser les catalogues basés sur le stockage** est sélectionnée. À défaut, les jeux de sauvegarde du serveur NDMP ne peuvent pas être catalogués.

A propos de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP

Vous pouvez utiliser l'option NDMP Option pour rediriger des données de restauration d'un serveur NDMP de stockage en réseau vers un autre serveur NDMP.

Quand vous redirigez des données d'un serveur NDMP, gardez à l'esprit les restrictions suivantes :

- Vous ne pouvez pas rediriger des données d'un serveur NDMP vers un ordinateur qui exécute un système d'exploitation Windows ou Linux.

- Vous ne pouvez pas rediriger des données autres que NDMP, telles que des données NTFS ou SQL, vers un serveur NDMP.
- Le serveur NDMP vers lequel vous voulez rediriger les données restaurées doit provenir du même fournisseur que le serveur NDMP d'où viennent ces données de sauvegarde.

Backup Exec ne peut pas recueillir suffisamment d'informations de fichier et de répertoire sur une sauvegarde NDMP pour remplir avec exactitude les sections **Informations sur le récapitulatif du travail** et **Informations détaillées sur le jeu de sauvegarde** de l'historique des travaux. Par conséquent, pour les opérations de restauration et de vérification, le nombre de fichiers, répertoires, fichiers ignorés, fichiers endommagés et fichiers utilisés est toujours de 0. Le récapitulatif du travail et les informations détaillées sur le jeu de sauvegarde s'affichent pour les opérations de sauvegarde et de duplication.

Remarque : Les opérations de vérification ne sont prises en charge que pour les serveurs NetApp.

Se reporter à ["Configuration d'options par défaut pour les catalogues"](#) à la page 279.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Se reporter à ["Options de restauration de serveur NDMP"](#) à la page 1535.

Options de restauration de serveur NDMP

Avec l'option NDMP Option, vous pouvez créer un travail de restauration pour un serveur NDMP de stockage en réseau. Les options qui apparaissent dans l'Assistant Restauration varient selon le type de serveur NDMP utilisé.

Se reporter à ["À propos de la restauration et de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP"](#) à la page 1534.

Tableau M-9 L'option NDMP Option restaure les options pour NetApp/IBM/Fujitsu

Élément	Description
Restauration des listes de contrôle d'accès	Restaure les listes de contrôle d'accès NetApp.

À propos de la restauration et de la redirection des données de restauration pour des serveurs NDMP

Élément	Description
Activation de la récupération par accès direct	<p>Permet à Backup Exec d'utiliser la récupération par accès direct (DAR) pendant le travail de restauration. Cette fonction permet à Backup Exec de spécifier l'emplacement exact d'un fichier dans un flux de sauvegarde de données. Le serveur NDMP peut alors lire les données concernant le fichier à restaurer. Cette méthode de restauration accélère considérablement la récupération des données en réduisant la quantité d'informations à traiter.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option, la restauration pourra prendre beaucoup plus de temps.</p> <p>Remarque : Tous les fournisseurs ne proposent pas la récupération par accès direct.</p>
Restauration sans écriture de données sur disque (vérification sans restauration)	<p>Teste la validité des données que vous avez sélectionnées pour le travail de restauration. Backup Exec ne restaure pas les données.</p> <p>Pour des serveurs NDMP de NetApp/IBM, utilisez cette option pour vérifier des données au lieu de l'option de vérification de la définition de sauvegarde.</p>
Recréer la structure du répertoire de la sauvegarde quand les données sont restaurées ; sinon, toutes les données sont restaurées sans aucune structure de répertoire	<p>Restaure les données en gardant intacte leur structure de répertoire d'origine.</p>

Tableau M-10 L'option NDMP Option restaure les options pour EMC

Élément	Description
Activation de la récupération par accès direct	<p>Permet à Backup Exec d'utiliser la récupération par accès direct (DAR) pendant le travail de restauration. Cette fonction permet à Backup Exec de spécifier l'emplacement exact d'un fichier dans un flux de sauvegarde de données. Le serveur NDMP peut alors lire les données concernant le fichier à restaurer. Cette méthode de restauration accélère considérablement la récupération des données en réduisant la quantité d'informations à traiter.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option, la restauration pourra prendre beaucoup plus de temps.</p> <p>Remarque : Tous les fournisseurs ne proposent pas la récupération par accès direct.</p>
Recréer la structure du répertoire de la sauvegarde quand les données sont restaurées; sinon, toutes les données sont restaurées sans aucune structure de répertoire	<p>Restaure les données en gardant intacte leur structure de répertoire d'origine.</p>
Restaurer sur les fichiers existants	<p>Ecrase les fichiers sur l'emplacement de restauration qui ont le même nom que les fichiers qui sont restaurés. Utilisez cette option uniquement si vous êtes sûr de vouloir restaurer une version plus ancienne d'un fichier.</p>

Pour des serveurs NDMP autres que NetApp, IBM, Fujitsu et EMC, Backup Exec affiche les variables et les valeurs par défaut appropriées pour le type spécifique de serveur NDMP. Vous pouvez modifier les valeurs pour les adapter à vos besoins. Les variables qui commencent par le préfixe "@@" sont spécifiques à Backup Exec plutôt qu'à un serveur NDMP spécifique. Les options qui s'affichent pour chaque serveur NDMP ont été testées. Cependant, bien que le serveur NDMP puisse prendre en charge des options supplémentaires, ces dernières peuvent ne pas être officiellement prises en charge. Backup Exec ne valide pas les valeurs pour les variables que vous entrez, prenez donc soin d'entrer les valeurs correctement. Consultez la documentation de votre serveur NDMP pour plus d'informations sur les valeurs à utiliser.

Définition des options de sauvegarde par défaut de l'option NDMP Option

Vous pouvez utiliser les options par défaut de tous les travaux de sauvegarde du serveur NDMP définies par Backup Exec pour l'option NDMP Option pendant l'installation ou définir vos propres options par défaut. Vous pouvez également modifier les options par défaut de tout travail de sauvegarde.

Pour définir les options de sauvegarde par défaut de l'option NDMP Option

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, puis sélectionnez **Configuration et paramètres**.
- 2 Sélectionnez **Paramètres par défaut du travail**, puis sélectionnez une option de sauvegarde.
- 3 Dans le volet gauche, sélectionnez **NDMP**.
- 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Sélectionnez les options appropriées pour les serveurs NDMP NetApp, IBM et Fujitsu :

Listes de contrôle d'accès de sauvegarde

Sauvegarde des listes de contrôle d'accès NetApp.

Activer l'historique de fichier

Active la génération des données d'historique de fichier. L'historique de fichier est utilisé pour optimiser la récupération de jeux de sauvegarde sélectionnés ; cependant, la génération et le traitement d'historiques de fichiers rallongent le temps de sauvegarde. La désactivation de cette option raccourcit la durée de sauvegarde.

Si l'historique de fichier n'est pas généré et que vous devez ensuite restaurer des données, restaurez le volume entier.

Méthode de sauvegarde

Spécifie le niveau de sauvegarde. Le niveau 0 fournit une sauvegarde complète. Les niveaux 1 à 9 fournissent divers niveaux de sauvegardes incrémentielles. La méthode de sauvegarde de niveau 1 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 0. La méthode de sauvegarde de niveau 2 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 1, etc.

- Sélectionnez les options appropriées pour les serveurs NDMP EMC

Type de sauvegarde

Détermine le type de sauvegarde pour ce travail de sauvegarde.

Les types de sauvegarde suivantes sont disponibles :

- Vidage
- VBB

Sauvegarde avec les points de contrôle intégrés (SnapSure)

Permet à Backup Exec de créer un jeu de sauvegarde qui utilise la fonctionnalité EMC SnapSure. Pour plus d'informations sur SnapSure, consultez votre documentation EMC.

Activer l'historique de fichier

Active la génération des données d'historique de fichier. L'historique de fichier est utilisé pour optimiser la récupération de jeux de sauvegarde sélectionnés. La génération et le traitement de l'historique de fichier ralentissent le processus de sauvegarde. La désactivation de cette option raccourcit la durée de sauvegarde. Si l'historique de fichier n'est pas disponible et que vous devez ensuite restaurer des données, restaurez le volume entier.

Méthode de sauvegarde	Spécifie le niveau de sauvegarde. Le niveau 0 fournit une sauvegarde complète. Les niveaux 1 à 9 fournissent divers niveaux de sauvegardes incrémentielles. La méthode de sauvegarde de niveau 1 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 0. La méthode de sauvegarde de niveau 2 sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde de niveau 1, etc.
-----------------------	--

5 Cliquez sur **Appliquer**.

Affichage des propriétés d'un serveur NDMP

Vous pouvez afficher les propriétés d'un serveur NDMP de stockage en réseau que vous sauvegardez.

Pour afficher les propriétés d'un serveur NDMP

- 1 Dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez deux fois sur le serveur NDMP.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés**.

Se reporter à "[Propriétés du serveur NDMP](#)" à la page 1540.

Propriétés du serveur NDMP

Vous pouvez afficher les propriétés suivantes pour un serveur NDMP de stockage en réseau :

Se reporter à "[Affichage des propriétés d'un serveur NDMP](#)" à la page 1540.

Tableau M-11 Propriétés du serveur NDMP

Élément	Description
Nom	Indique le nom du serveur NDMP.
Description	Affiche la description définie par l'utilisateur du serveur NDMP.

Elément	Description
Compte de connexion	Indique le nom du compte de connexion pour le serveur NDMP. Vous pouvez ajouter un nouveau compte de connexion ou modifier un compte existant.

Affichage des propriétés de stockage pour un serveur NDMP

Vous pouvez afficher les propriétés de stockage d'un serveur NDMP de stockage en réseau.

Pour afficher les propriétés de stockage pour un serveur NDMP

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez deux fois sur le serveur NDMP.
- 2 Dans le volet gauche, sélectionnez **Propriétés**.
- Se reporter à "[Propriétés de stockage pour un serveur NDMP](#)" à la page 1541.

Propriétés de stockage pour un serveur NDMP

Vous pouvez afficher les propriétés de stockage suivantes pour un serveur NDMP de stockage en réseau.

Se reporter à "[Affichage des propriétés de stockage pour un serveur NDMP](#)" à la page 1541.

Tableau M-12 Propriétés de stockage d'un serveur NDMP

Elément	Description
Nom du serveur	Indique le nom du serveur NDMP.
Description	Affiche la description définie par l'utilisateur du serveur.
Etat	Indique l'état de stockage du serveur NDMP. Se reporter à " États de serveur Backup Exec et de périphérique de stockage " à la page 574.
Port	Indique le port utilisé pour les communications entre le serveur Backup Exec et le serveur NDMP.

Élément	Description
Utiliser les opérations ping ICMP pour détecter le serveur	Indique si le ping ICMP est activé. Le ping ICMP permet à Backup Exec d'utiliser le ping afin de localiser le serveur NDMP.
Compte de connexion	Indique le nom du compte de connexion pour le serveur NDMP. Vous pouvez ajouter un nouveau compte de connexion ou modifier un compte existant.
ID de l'hôte	Affiche le numéro d'identifiant généré par le serveur NDMP.
Version du système	Indique la version de logiciel qui est installée sur le serveur NDMP.

Backup Exec Agent for Linux

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos d'Agent for Linux](#)
- [A propos des fichiers ouverts et de Agent for Linux](#)
- [Configuration requise pour Agent for Linux](#)
- [A propos de l'installation d'Agent for Linux](#)
- [A propos de l'établissement de la confiance pour un ordinateur distant Linux dans la liste Backup Exec de serveurs](#)
- [Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Agent for Linux peut publier des informations](#)
- [A propos de la configuration d'Agent for Linux](#)
- [Exclusion de fichiers et de répertoires de tous les travaux de sauvegarde pour des ordinateurs Linux](#)
- [Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux](#)
- [A propos de la sauvegarde des ordinateurs Linux à l'aide d'Agent for Linux](#)
- [A propos de la restauration des données sur les ordinateurs Linux](#)
- [Modification des options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux](#)
- [Désinstallation d'Agent for Linux](#)
- [Démarrage du daemon Agent for Linux](#)

- [Arrêt du daemon Agent for Linux](#)
- [Dépannage d'Agent for Linux](#)

A propos d'Agent for Linux

Backup Exec Agent for Linux (agent Linux) est installé comme composant additionnel distinct. L'agent Linux permet aux administrateurs réseau d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur des serveurs Linux connectés au réseau. L'agent Linux doit être installé sur les serveurs Linux pour que vous puissiez effectuer des opérations de sauvegarde ou de restauration.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Agent for Linux, consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à ["A propos des fichiers ouverts et de Agent for Linux"](#) à la page 1544.

Se reporter à ["Configuration requise pour Agent for Linux"](#) à la page 1544.

Se reporter à ["A propos de l'installation d'Agent for Linux"](#) à la page 1545.

A propos des fichiers ouverts et de Agent for Linux

Agent for Linux utilise Advanced Open File Option et les technologies de création d'image pour réduire les problèmes parfois rencontrés pendant les opérations de sauvegarde, telles que la sauvegarde des fichiers ouverts.

Une fois que les sélections de fichiers et de dossiers sont effectuées et que le travail est soumis à la sauvegarde, l'agent Linux effectue automatiquement un cliché du ou des volumes. La réalisation du cliché d'un volume fournit un enregistrement des données à un moment spécifique. Lorsque l'agent Linux crée un cliché, il utilise des technologies de cliché pour interrompre momentanément les activités d'enregistrement sur un volume, de sorte qu'un cliché du volume puisse être créé. Au cours de la sauvegarde, les fichiers peuvent être ouverts et les données modifiées.

L'agent de Linux prend en charge simple, le gestionnaire de volumes logique (LVM) et les configurations de volume de RAID.

Se reporter à ["Configuration requise pour Agent for Linux"](#) à la page 1544.

Configuration requise pour Agent for Linux

Les éléments suivants sont requis pour l'installation d'Agent for Linux (agent Linux) :

- Le protocole TCP/IP doit être installé sur le serveur Backup Exec.
- Le serveur Linux doit être équipé de Perl version 5.8.8 ou ultérieure.
- Vous devez avoir un compte de connexion racine sur les serveurs Linux.
- Vous devez disposer des médias d'installation Backup Exec.
- Vous devez saisir une licence pour l'agent Linux sur le serveur Backup Exec.

Remarque : Certaines versions de Linux peuvent nécessiter l'installation du package libstdc++.so.5.

Se reporter à ["Dépannage d'Agent for Linux"](#) à la page 1574.

Il est recommandé d'utiliser le protocole Secure Shell (SSH) lorsque vous installez Linux Agent en mode push d'un serveur Linux vers un autre. Vous devez activer le protocole SSH avant d'effectuer une installation poussée de l'agent Linux.

Backup Exec installe automatiquement Remote Media Agent for Linux quand il installe Agent for Linux sur un serveur Linux. Cependant, vous devez saisir une clé de licence distincte pour Remote Media Agent for Linux afin de pouvoir l'utiliser.

Se reporter à ["À propos de Remote Media Agent for Linux "](#) à la page 1581.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Se reporter à ["A propos de l'installation d'Agent for Linux"](#) à la page 1545.

Se reporter à ["Configuration requise pour la sauvegarde de Novell Open Enterprise Server sur SUSE Linux Enterprise Server"](#) à la page 1564.

A propos de l'installation d'Agent for Linux

Utilisez les médias d'installation de Backup Exec pour procéder comme suit :

- Installez Agent for Linux (agent Linux) sur un serveur Linux local.
- Poussez l'installation de l'agent Linux d'un serveur Linux vers d'autres serveurs Linux distants.

Si vous poussez l'installation de l'agent Linux, le RSH (Remote Shell) est utilisé par défaut. Il est recommandé d'utiliser SSH (Secure Shell) à la place. Pour utiliser SSH, vous devez l'activer avant d'installer l'agent Linux. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour plus d'informations sur SSH.

Avant d'installer l'agent Linux, vous devez prendre connaissance des conditions requises :

Se reporter à ["Configuration requise pour Agent for Linux"](#) à la page 1544.

Lorsque vous installez l'agent Linux, Backup Exec crée le groupe beoper et ajoute l'utilisateur racine en tant que membre. Le groupe beoper contient les noms des utilisateurs qui sont autorisés à sauvegarder et à restaurer les serveurs Linux. Cependant, si Backup Exec détecte un serveur NIS pendant l'installation de l'agent Linux, le groupe beoper n'est pas créé. Vous devez créer manuellement le groupe beoper sur les serveurs Linux sur lesquels vous voulez installer l'agent Linux.

Quand l'installation est terminée, Backup Exec enregistre le fichier journal d'installation dans l'emplacement suivant sur le serveur sur lequel l'agent Linux est installé :

```
/var/tmp/vxif/installlralus<numéro_du_fichier_résumé>/installlralus.log
```

Se reporter à ["Installation d'Agent for Linux "](#) à la page 1546.

Installation d'Agent for Linux

Vous pouvez installer Agent for Linux (agent Linux) sur un serveur Linux local. Vous pouvez ensuite pousser l'installation de l'agent Linux du serveur Linux local vers un ou plusieurs serveurs Linux distants.

Se reporter à ["A propos de l'installation d'Agent for Linux"](#) à la page 1545.

Remarque : Il vous faut décompresser le fichier `RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz` sur un système Linux. L'installation ne s'exécute pas si le fichier est décompressé sur un ordinateur qui exécute le système d'exploitation Windows.

Pour installer Agent for Linux

- 1 Placez les médias d'installation de Backup Exec dans le lecteur approprié d'un serveur Linux.
- 2 Connectez-vous comme utilisateur racine sur le serveur sur lequel vous souhaitez installer l'agent Linux.
- 3 Sélectionnez le répertoire suivant sur le média d'installation.
<Linux>
- 4 Copiez le fichier **RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz** de ce répertoire vers un répertoire de l'ordinateur local.
- 5 Décompressez le fichier.

Par exemple :

```
gunzip RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz
```

6 Extrayez l'archive tar.

Par exemple :

```
tar -xf RALUS_RMALS_<numéro de version>.tar
```

7 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour installer l'agent Linux sur le serveur Linux local

Démarrez le script **installralus**.

Par exemple : `./installralus`

Pour installer l'agent Linux à partir du serveur Linux local sur un serveur Linux distant

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Démarrez le script **installralus** à l'aide du commutateur - SSH.

Par exemple : `./installralus -usessh`

- Saisissez le nom, l'adresse IP ou le nom de domaine complet d'un serveur Linux.

Remarque : Pour installer l'agent sur plusieurs serveurs Linux distants, ajoutez un espace entre chaque identifiant.

8 Après vérification et validation du système d'exploitation Linux par le programme d'installation, appuyez sur **Entrée**.

9 Examinez le résumé d'installation du package, puis appuyez sur **Entrée**.

10 Après le contrôle de paramètres d'installation du système, appuyez sur **Entrée**.

11 Démarrez le contrôle des conditions préalables en appuyant sur **Entrée**.

12 Démarrez l'analyse de serveur de NIS en appuyant sur **Entrée**.

13 Examinez les résultats de l'analyse du serveur NIS, puis effectuez l'une des opérations suivantes :

Si un serveur NIS est détecté

Le programme d'installation de l'agent Linux ne peut pas créer le groupe beoper. Vous devez le créer manuellement une fois que l'installation de l'agent Linux est terminée.

Passez à l'étape suivante.

Si aucun serveur NIS n'est détecté

Utilisez le programme d'installation pour créer le groupe beoper.

Procédez dans l'ordre indiqué :

- Pour que le programme d'installation crée le groupe beoper, tapez **y**.
- Pour sélectionner le prochain ID de groupe disponible, tapez **n**.
- Pour ajouter le compte d'utilisateur racine au groupe beoper, tapez **y**.
- Passez à l'étape suivante.

- 14** Démarrez l'installation en appuyant sur **Entrée**.
- 15** Une fois l'installation terminée, appuyez sur **Entrer** pour démarrer l'installation et les configurations de post-installation des pilotes de SymSnap.
- 16** Appuyez sur **O** pour démarrer automatiquement le service de Beremote ; autrement, appuyez sur **N** pour démarrer le service plus tard.
- 17** Au terme du processus de configuration, appuyez sur **Entrée** pour enregistrer le fichier journal d'installation dans le fichier suivant :
`/var/tmp/vxif/installralusnuméro_du_fichier_résumé/installralus.log`
- 18** Si le programme d'installation de l'agent Linux ne crée pas de groupe beoper, vous devez le créer.
 Se reporter à "[Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\)](#)" à la page 1549.
- 19** Configurez l'Agent for Linux comme approprié.
 Se reporter à "[A propos de la configuration d'Agent for Linux](#)" à la page 1552.
- 20** Si le service de Beremote n'est pas en cours d'exécution, démarrez le daemon Agent for Linux.
 Se reporter à "[Démarrage du daemon Agent for Linux](#)" à la page 1573.

A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) de l'Agent for Linux

Le groupe beoper contient le nom des utilisateurs qui sont autorisés à sauvegarder et à restaurer les serveurs Linux.

Lorsque vous installez Agent for Linux (agent Linux), Backup Exec crée le groupe beoper et ajoute l'utilisateur racine en tant que membre. Les utilisateurs Linux que

vous ajoutez au groupe beoper obtiennent les autorisations nécessaires pour sauvegarder et restaurer les serveurs.

Cependant, si un serveur NIS est détecté lors de l'installation de l'agent Linux, Backup Exec ne peut pas créer le groupe beoper. Vous devez créer manuellement le groupe beoper sur les serveurs Linux sur lesquels vous voulez installer l'agent Linux. Vous devez créer le groupe beoper avant de lancer des opérations de sauvegarde et de restauration. Autrement, les connexions échouent entre les serveurs Linux et le serveur Backup Exec.

Avant que les membres du groupe beoper puissent effectuer des opérations de sauvegarde ou de restauration, ils doivent disposer d'un compte de connexion Backup Exec.

Se reporter à ["Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\)"](#) à la page 1549.

Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.

Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper)

Vous devez créer un groupe beoper sur chaque serveur sur lequel vous souhaitez installer Agent for Linux (agent Linux).

Se reporter à ["A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) de l'Agent for Linux"](#) à la page 1548.

Remarque : Assurez-vous de comprendre comment définir la sécurité pour des groupes sur des serveurs Linux avant d'attribuer un ID de groupe pour le groupe beoper.

Tableau N-1 Comment créer manuellement le groupe beoper

Etape	Opération	Plus d'informations
Etape 1	Recherchez le serveur Linux sur lequel vous souhaitez installer l'agent Linux. Si le serveur Linux est dans un domaine NIS, recherchez le fichier de groupe du domaine NIS.	Consultez la documentation de NIS pour plus d'informations sur la façon d'ajouter un groupe à un fichier de groupe de domaine NIS.

A propos de l'établissement de la confiance pour un ordinateur distant Linux dans la liste Backup Exec de serveurs

Etape	Opération	Plus d'informations
Etape 2	Créer un groupe avec le nom sensible à la casse suivant : beoper	Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations concernant la façon de créer un groupe.
Etape 3	Dans le groupe beoper, ajoutez les utilisateurs dont vous aimeriez qu'ils aient l'autorisation de sauvegarder et de restaurer le serveur Linux.	Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations concernant la façon d'ajouter des utilisateurs à un groupe.
Etape 4	Créer un compte de connexion Backup Exec pour chaque utilisateur que vous ajoutez au groupe beoper.	Se reporter à "Comptes de connexion Backup Exec" à la page 758.

A propos de l'établissement de la confiance pour un ordinateur distant Linux dans la liste Backup Exec de serveurs

Quand vous vous connectez à un ordinateur Linux depuis le serveur Backup Exec, vous devez établir la confiance entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur Linux distant. Vous devez également établir cette confiance si vous voulez configurer un ordinateur Linux distant pour effectuer la déduplication côté client.

Se reporter à ["À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant"](#) à la page 1025.

Se reporter à ["Etablissant la confiance et ajouter un ordinateur distant de Linux à la liste Backup Exec de serveurs"](#) à la page 1550.

Etablissant la confiance et ajouter un ordinateur distant de Linux à la liste Backup Exec de serveurs

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs ordinateurs Linux distants à la liste de serveurs qui apparaissent dans l'onglet **Sauvegarde et restauration**. Lorsque vous ajoutez les ordinateurs Linux distants, vous devez établir une confiance entre le serveur Backup Exec et les ordinateurs Linux distants afin de garantir une communication sécurisée.

Pour établir la confiance et ajouter un ordinateur distant de Linux à la liste Backup Exec de serveurs

- 1 Dans le groupe **Serveurs** de l'onglet **Sauvegarde et restauration**, cliquez sur **Ajouter**.
- 2 Cliquez sur **Ordinateur Linux**.
- 3 Suivez les indications qui s'affichent.

Se reporter à ["Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Agent for Linux peut publier des informations"](#) à la page 1551.

Se reporter à ["A propos de la configuration d'Agent for Linux"](#) à la page 1552.

Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Agent for Linux peut publier des informations

Vous pouvez spécifier des serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Agent for Linux (agent Linux) peut publier des informations.

Chaque serveur Backup Exec sur lequel l'agent Linux publie des informations apparaît dans la liste **Serveurs** de Backup Exec.

Pour ajouter des serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Agent for Linux peut publier des informations

- 1 Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier suivant :

```
/etc/VRTSralus/ralus.cfg
```

- 2 Ajoutez la chaîne suivante :

```
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup  
Exec\Engine\Agents\Agent Directory List numéro d'identificateur unique=  
adresse IP ou nom DNS du serveur Backup Exec
```

- 3 Enregistrez et fermez le fichier.
- 4 Déplacez le serveur Backup Exec sur lequel l'agent Linux est publié et ajoutez le serveur Linux à la liste **Serveurs**.

Se reporter à ["Ajout des serveurs que vous voulez sauvegarder à la liste des serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 165.

A propos de la configuration d'Agent for Linux

Backup Exec crée un fichier nommé `ralus.cfg` sur chaque serveur Linux sur lequel Agent for Linux (agent Linux) est installé. Vous pouvez modifier les chaînes, les identifiants et les variables de ce fichier afin d'ajouter ou de modifier des options pour l'agent Linux.

Les options que vous pouvez modifier dans le fichier `ralus.cfg` incluent les suivantes :

- le port auquel l'agent Linux doit envoyer les messages de publication ;
- le niveau de consignment pour les opérations des bases de données Oracle qui utilisent l'utilitaire de l'agent Linux de Backup Exec et pour les informations NDMP ;
- les paramètres permettant à l'agent Linux de publier sur un ou plusieurs serveurs Backup Exec ;
- les fichiers et répertoires des serveurs Linux à exclure des sauvegardes ;
- le paramètre pour une sauvegarde de système de fichiers d'agent de service cible pour Novell OES.

Le format du fichier `ralus.cfg` inclut trois composants. Le premier composant (A) dans l'exemple suivant est une chaîne requise.

Le deuxième composant (B) est un identificateur unique suivi d'un signe égal (=). Un identificateur unique peut consister en une séquence de chiffres, de lettres ou de caractères alpha-numériques. Par exemple, 1, 2, 3 ou A, B, C. Vous pouvez aussi utiliser AA, BB, CC ou A1, A2, B1, B2.

Le troisième composant du format `ralus.cfg` est le nom NetBIOS, le nom complet du domaine ou l'adresse IP du serveur Backup Exec.

Le fichier `ralus.cfg` inclut une clé de registre qui fonctionne avec la technologie du fichier de l'Agent Linux. Le nom de la clé est `DisableOFO` et apparaît dans le fichier `ralus.cfg` au format suivant :

```
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup  
Exec\Engine\RALUS\DisableOFO=0
```

Par défaut, la clé `DisableOFO` est réglée sur 0, signifiant que l'Agent Linux est en activité, permettant à l'Agent Linux de sauvegarder les fichiers qu'il rencontre. Cependant, vous pouvez désactiver la technologie de fichier en modifiant la valeur de la clé sur "1" et puis en redémarrant le daemon d'Agent Linux.

Remarque : L'option Advanced Open File Option (AOFO) n'est pas prise en charge par les systèmes Novell OES. Vous devez désactiver la clé AOFO dans le fichier `ralus.cfg` sur le serveur Linux sur lequel Agent for Linux est installé.

Figure N-1 Exemple de fichier `ralus.cfg`

A	B	C
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent	Directory	List 1=srv.mycompany.com
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent	Directory	List 2=datasrv
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent	Directory	List 3=66.35.250.151

A = Chaîne requise
B = Identifiant unique requis (l'ordre ou l'affichage n'est pas important)
C = Fichier ou répertoire à exclure

- Se reporter à ["Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux"](#) à la page 1554.
- Se reporter à ["Options de configuration des ordinateurs Linux"](#) à la page 1554.
- Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.
- Se reporter à ["Démarrage du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

Exclusion de fichiers et de répertoires de tous les travaux de sauvegarde pour des ordinateurs Linux

Vous pouvez exclure des fichiers et des répertoires spécifiques situés sur des ordinateurs Linux de tous les travaux de sauvegarde. Modifiez le fichier `ralus.cfg` pour spécifier les fichiers exclus.

Voici un exemple des chaînes dans le fichier `ralus.cfg` qui exclut des fichiers et des répertoires de tous les travaux de sauvegarde.

Figure N-2 Exemple d'exclusions de fichiers et de répertoires au format `ralus.cfg`

A	B	C
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude1	=	/dev/*.*
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude2	=	/proc/*.*
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude3	=	/mnt/nss/pools/
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude4	=	/mnt/nss/.pools/

A = Chaîne requise
B = Identifiant unique requis (l'ordre ou l'affichage n'est pas important)
C = Fichier ou répertoire à exclure

Pour exclure des fichiers et des répertoires pour des travaux de sauvegarde spécifiques, spécifiez les exclusions dans les propriétés du travail de sauvegarde.

Se reporter à ["Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux"](#) à la page 1554.

Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux

Vous pouvez modifier des options de configuration pour l'Agent for Linux.

Se reporter à ["A propos de la configuration d'Agent for Linux"](#) à la page 1552.

Pour modifier les options de configuration pour des ordinateurs Linux

- 1 Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier suivant :

`/etc/VRTSralus/ralus.cfg`

- 2 Modifiez la chaîne appropriée dans le fichier.

Se reporter à ["Options de configuration des ordinateurs Linux"](#) à la page 1554.

Options de configuration des ordinateurs Linux

Vous pouvez modifier les options de configuration d'Agent for Linux (agent Linux).

Se reporter à ["Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux"](#) à la page 1554.

Tableau N-2 Options de configuration des ordinateurs Linux

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Agent Browser\TcpIp\AdvertisementPort=6101	Spécifie le port auquel l'agent Linux doit envoyer les messages de publication et de purge.
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Debug\AgentConfig=0	Active la consignation pour l'utilitaire de l'agent Linux utilisé par les opérations Oracle. Les valeurs incluent ce qui suit : <ul style="list-style-type: none">■ 0 La consignation n'est pas activée.■ 1 La consignation est activée. Backup Exec génère automatiquement le fichier journal.

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Debug\VBBSAlevel=0	<p>Active la consignation de l'agent Linux pour les opérations Oracle.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 0 La consignation n'est pas activée.■ 5 La consignation normale est activée.■ 6 La consignation avancée est activée. De grands fichiers journaux peuvent être créés.
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Advertise All=1	<p>Permet à l'agent Linux de publier des informations sur tous les serveurs Backup Exec qui sont répertoriés dans les chaînes \Agents\Agent Directory List.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 1 L'agent Linux publie des informations sur tous les serveurs Backup Exec figurant dans Agent Directory List.■ 0 L'agent Linux publie des informations sur le premier serveur Backup Exec figurant dans Agent Directory List. Si la tentative est réussie, l'agent Linux ne publie d'informations sur aucun autre serveur Backup Exec. Si la tentative échoue, l'agent Linux tente de publier les informations sur le serveur Backup Exec suivant dans la liste. Les tentatives continuent jusqu'à ce que l'agent Linux atteigne la fin de la liste.

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Advertise Now=0	<p>Permet à l'agent Linux de démarrer un nouveau cycle de publication après l'ajout ou la modification d'un paramètre dans le fichier ralus.cfg.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">0 L'agent Linux publie les informations selon son cycle normal, défini dans la chaîne \Agents\Advertising Interval Minutes. Tous les changements au fichier ralus.cfg entrent en vigueur quand un nouveau cycle de publication commence.1 L'agent Linux démarre un nouveau cycle de publication. Toutes les modifications du fichier ralus.cfg prennent effet immédiatement. <p>Si le serveur Backup Exec ne reçoit pas d'informations de publication, l'agent Linux effectue dix autres tentatives. Toutes les tentatives de publication d'informations sur le serveur Backup Exec sont séparées d'une minute. Si les informations n'ont pas été envoyées après les dix tentatives, l'agent Linux ignore ce serveur Backup Exec jusqu'au cycle de publication suivant. Le cycle de publication est le nombre de minutes défini dans la chaîne \Agents\Advertising Interval Minutes.</p>

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Advertisment Purge=0	<p>Permet à l'agent Linux d'envoyer un message de purge à tous les serveurs Backup Exec dans la chaîne \Agents\Advertisment Purge. Quand un serveur Backup Exec reçoit un message de purge, il supprime l'agent Linux de la liste des serveurs disponibles dans Backup Exec. L'agent Linux continue de fonctionner.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 0 Ne purge l'agent Linux sur aucun des serveurs Backup Exec répertoriés dans la chaîne \Agents\Advertisment Purge.■ 1 Purge l'agent Linux sur un ou plusieurs serveurs Backup Exec de la chaîne \Agents\Advertisment Purge.
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Advertising Disabled=0	<p>Permet à l'agent Linux de publier des informations sur les serveurs Backup Exec.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 0 L'agent Linux tente de publier des informations sur les serveurs Backup Exec qui sont répertoriés dans la chaîne \Agents\Agent Directory List.■ 1 L'agent Linux ne publie d'informations sur aucun serveur Backup Exec.
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Advertising Interval Minutes=240	<p>Définit le nombre de minutes que l'agent Linux doit attendre entre les cycles de publication. Le nombre de minutes est de 240 par défaut. La plage de minutes est comprise entre 1 et 720 minutes.</p>
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent Directory List_1=<Nom du serveur Backup Exec>	<p>Affiche la liste des noms NetBIOS, des noms de domaine complets ou des adresses IP sur lesquels l'agent Linux publie les informations.</p> <p>Le serveur Backup Exec à partir duquel l'installation de l'agent Linux est poussée est ajouté à la liste Agent Directory List par défaut.</p>

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Auto Discovery Enabled=1	<p>Ajoute un serveur Backup Exec à la chaîne \Agents\Agent Directory List si le serveur Backup Exec effectue un travail de sauvegarde auquel l'agent Linux est associé.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 1 Ajoute le serveur Backup Exec qui effectue le travail de sauvegarde sur la liste Agent Directory List. L'agent Linux peut publier des informations sur le serveur Backup Exec.■ 0 Le serveur Backup Exec qui effectue le travail de sauvegarde n'est pas ajouté à la liste Agent Directory List.
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\Logging\RANT NDMP Debug Level=0	<p>Affiche le niveau de détail pour la consignation des informations NDMP de l'agent Linux.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 0 Consigne uniquement les erreurs de NDMP.■ 1 Consigne les erreurs et les avertissements de NDMP.■ 2 Consigne les erreurs, les avertissements et les informations de message NDMP qui sont envoyés entre l'ordinateur distant et le serveur Backup Exec.
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\Encoder=	<p>Affiche l'encodeur que vous pouvez ajouter si l'encodeur par défaut affiche des caractères de manière incorrecte sur l'interface utilisateur.</p>

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\ShowTSAFS=	<p>Permet d'effectuer une sauvegarde TSAFS (Target Service Agent File System) pour les applications Novell Open Enterprise Services. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p> <p>L'agent Linux sauvegarde tous les systèmes de fichiers utilisant l'objet racine. Si ShowTSAFS est activé, la ressource Novell Open Enterprise Services s'affiche dans la liste de sélection de sauvegarde. Si vous sélectionnez l'ordinateur entier pour la sauvegarde, des sauvegardes superflues seront effectuées. Il est recommandé de ne pas activer cette option.</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Blanc ou 0 Le système de fichiers TSA n'apparaît pas pour la sélection de sauvegarde.■ 1 La ressource de système de fichiers TSA apparaît pour la sélection de sauvegarde.
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude1=	<p>Répertorie les fichiers que vous souhaitez exclure de tous les travaux de sauvegarde de l'agent Linux.</p> <p>Se reporter à "Exclusion de fichiers et de répertoires de tous les travaux de sauvegarde pour des ordinateurs Linux" à la page 1553.</p>
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemFSTypeExclude1	<p>Affiche le type de système de fichiers que vous voulez exclure de la sauvegarde de l'agent Linux.</p>

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RMAL\DisableRMAL=0	<p>Permet d'utiliser Remote Media Agent for Linux pour sauvegarder le serveur Linux sur lequel il est installé. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p> <p>Si vous installez Remote Media Agent for Linux sur une version de Linux non prise en charge, le Remote Media Agent for Linux n'est pas disponible pour utilisation. Vous ne pouvez pas créer des travaux qui s'exécutent sur des périphériques connectés au serveur Linux. Toutefois, vous pouvez sauvegarder le serveur Linux à l'aide du composant Agent for Linux. Ce composant est installé avec le Remote Media Agent for Linux. Vous devez modifier la valeur de cette chaîne sur 1 pour utiliser le composant Agent for Linux</p> <p>Les valeurs incluent ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ 0 Vous pouvez créer des travaux de sauvegarde, de restauration et d'utilitaires sur le serveur Backup Exec exécuté sur les périphériques de stockage du serveur Linux.■ 1 Le composant Agent for Linux permet uniquement de sauvegarder le serveur Linux sur lequel il est installé. <p>Se reporter à "Dépannage d'Agent for Linux" à la page 1574.</p>
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\DisableOFO=0	<p>Vous permet de désactiver ou d'activer la technologie du fichier de l'Agent Linux.</p> <p>Par défaut, la clé DisableOFO est réglée sur 0, signifiant que l'Agent Linux est en activité, permettant à l'Agent Linux de sauvegarder les fichiers qu'il rencontre. Cependant, vous pouvez désactiver la technologie Open File en définissant la valeur par défaut de la clé sur 1 et en redémarrant le daemon de l'agent Linux.</p>

Chaîne et valeurs par défaut	Description
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup ExecEngine\RALUS\AOFOL\CacheFileMountPoint =	<p>Emplacement du fichier de cache alternatif pour l'option Advanced Open File Option (AOF). Cet emplacement doit être le point de montage.</p> <p>Par défaut, le fichier de cache de snapshot est créé sur le point de montage du volume.</p> <p>Si vous spécifiez l'emplacement, l'agent Linux utilise cet emplacement pour créer le fichier de cache de snapshot.</p>
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup ExecEngine\RALUS\AOFOL\CacheFileSize =	<p>Taille du fichier de cache alternatif. La taille doit représenter au moins 10 % de la taille du volume que vous prévoyez de sauvegarder et la valeur de la taille doit être équivalente à de multiples blocs de 4 Ko.</p> <p>L'agent Linux accepte l'emplacement du fichier de cache alternatif et sa taille lorsque les valeurs pour chacun des deux sont correctement configurées.</p>

A propos de la sauvegarde des ordinateurs Linux à l'aide d'Agent for Linux

Les méthodes de sauvegarde suivantes apparaissent lorsque vous utilisez Agent for Linux (agent Linux) pour sauvegarder des données :

- Complète - utilisation de l'heure modifiée
- Différentielle - Utilisation de l'heure modifiée
- Incrémentielle - Utilisation de l'heure modifiée

Cependant, sur le serveur Novell OES, seules les sauvegardes complètes sont prises en charge. Si vous sélectionnez une autre méthode de sauvegarde, une sauvegarde complète s'exécute à la place. Agent for Linux prend aussi en charge les sauvegardes complètes synthétiques. Mais Novell OES ne prend pas en charge les sauvegardes complètes synthétiques.

Se reporter à ["Options de sauvegarde Linux"](#) à la page 1562.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

Se reporter à ["Modification d'une étape"](#) à la page 247.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde et de la restauration des composants Novell Open Enterprise Server \(OES\) "](#) à la page 1563.

Options de sauvegarde Linux

Les options Agent for Linux (agent Linux) suivantes sont disponibles quand vous sauvegardez des ordinateurs Linux.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des ordinateurs Linux à l'aide d'Agent for Linux"](#) à la page 1561.

Tableau N-3 Options de travail de sauvegarde pour les ordinateurs Linux

Élément	Description
Préserver l'horodatage des fichiers et répertoires lors des sauvegardes	<p>Empêche l'agent Linux de modifier les attributs d'un objet lorsqu'une sauvegarde est effectuée. Un objet est un fichier ou un répertoire.</p> <p>Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.</p> <p>Lors d'une sauvegarde, Backup Exec conserve la date et l'heure du dernier accès d'un objet en rétablissant la date et l'heure du dernier accès à la valeur qui précédait la sauvegarde. Lorsque Backup Exec modifie l'horodatage du dernier accès à l'objet, le système d'exploitation met à jour la valeur ctime de l'objet de manière interne.</p> <p>La valeur ctime d'un objet correspond au moment où ses attributs, tels que les autorisations et les horodatages, sont modifiés. Si l'agent Linux ne modifie pas les attributs après une sauvegarde, la valeur ctime de l'objet n'est pas modifiée.</p> <p>Cette option n'affecte pas les attributs d'objet qui sont définis pendant les opérations de restauration.</p>
Suivre les points de montage locaux	<p>Permet à Backup Exec de suivre les points de montage locaux lorsqu'il sauvegarde des données.</p> <p>Cette option est activée par défaut.</p> <p>Pour plus d'informations sur les points de montage locaux, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.</p>

Élément	Description
Suivre les points de montage distants	<p>Permet à Backup Exec de suivre les points de montage distants en sauvegardant des données.</p> <p>Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.</p> <p>Lorsque vous sélectionnez cette option, les restrictions suivantes s'appliquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les données qui sont installées doivent être stockées sur un ordinateur pris en charge par Backup Exec. Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec. ■ Si le point de montage concerne un système d'exploitation non pris en charge par Backup Exec, contactez le fournisseur du système d'exploitation pour résoudre les problèmes. <p>Pour plus d'informations sur les points de montage distants, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.</p>
Verrouiller les fichiers distants pour empêcher les applications de les modifier lors des sauvegardes	<p>Offre à l'agent Linux un accès exclusif aux fichiers sur les serveurs distants connectés via le NFS (Network File System). Le verrouillage des fichiers distants empêche d'autres applications de modifier les données pendant la sauvegarde.</p>
Méthode de sauvegarde pour eDirectory	<p>Supprime une méthode de sauvegarde pour sauvegarder des données eDirectory pour Novell OES sur SUSE Linux Enterprise Server.</p> <p>Se reporter à "A propos de la restauration des composants Novell OES" à la page 1565.</p>

A propos de la sauvegarde et de la restauration des composants Novell Open Enterprise Server (OES)

Pour pouvoir sauvegarder des composants Novell OES, Agent for Linux doit être installé sur le serveur où les composants Novell OES se trouvent.

Backup Exec prend en charge les composants suivants de Novell Open Enterprise Server (OES) :

- Novell iFolder
- Novell eDirectory

- Novell GroupWise

Remarque : Backup Exec 2014 et versions ultérieures ne prend pas en charge GroupWise12.

- Novell Storage Services (NSS)

Remarque : Lorsque vous sauvegardez les composants Novell OES comme GroupWise, les iFolders ou les eDirectories, même si vous sélectionnez une option de sauvegarde incrémentielle ou différentielle, Backup Exec sauvegarde les données complètes car les composants OES ne prennent pas en charge la sauvegarde incrémentielle. Cependant, la sauvegarde des données de système de fichiers NSS prend en charge les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles comme les systèmes de fichiers standard.

Se reporter à ["Configuration requise pour la sauvegarde de Novell Open Enterprise Server sur SUSE Linux Enterprise Server"](#) à la page 1564.

Configuration requise pour la sauvegarde de Novell Open Enterprise Server sur SUSE Linux Enterprise Server

Backup Exec exige que le suivant sauvegarde Novell OES :

- Pour protéger Novell eDirectory, iFolder et GroupWise, les agents de service cible nécessaires (TSA) doivent être chargés. Consultez la documentation Novell pour plus d'informations sur le chargement des TSA pour ces composants Novell OES.
- Nom d'utilisateur local UNIX équivalent à l'utilisateur eDirectory de niveau administrateur dans le groupe beoper. Backup Exec ne prend pas en charge les utilisateurs eDirectory.
Se reporter à ["A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) de l'Agent for Linux"](#) à la page 1548.
- Un compte de connexion Backup Exec contenant les informations d'authentification de l'utilisateur eDirectory de niveau administrateur équivalent doit exister pour pouvoir exécuter des travaux de sauvegarde pour eDirectory.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["A propos de la sauvegarde des ordinateurs Linux à l'aide d'Agent for Linux"](#) à la page 1561.

A propos de la restauration des données sur les ordinateurs Linux

Vous pouvez spécifier des options de travail de restauration pour restaurer des ordinateurs Linux.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Se reporter à ["Options de travail de restauration pour les ordinateurs Linux"](#) à la page 1565.

A propos de la restauration des composants Novell OES

Lors de la sauvegarde de composants Novell OES, même si vous sélectionnez une option de sauvegarde incrémentielle ou différentielle, Backup Exec sauvegarde les données complètes. Cependant, dans la vue Restaurer, même si l'instance de sauvegarde disponible pour la restauration affiche incrémentielle ou différentielle, la sélection de telles données de sauvegarde restaure la sauvegarde complète.

Backup Exec ne prend pas en charge la restauration redirigée de l'iFolder de composants Novell OES et eDirectory d'un environnement OES à un environnement de non OES.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

Options de travail de restauration pour les ordinateurs Linux

Se reporter à ["A propos de la restauration des données sur les ordinateurs Linux"](#) à la page 1565.

Tableau N-4 Options de travail de restauration pour les ordinateurs Linux

Élément	Description
Verrouiller les fichiers distants si les points de montage disposent des autorisations nécessaires	<p>Permet à Backup Exec d'avoir un accès exclusif aux fichiers sur les ordinateurs distants qui sont connectés via le NFS (Network File System).</p> <p>Cette option est activée par défaut.</p>

Élément	Description
Restaurer le jeu DIB	Restaure la DIB (Directory Information Base), également connue sous le nom de base de données NDS (Novell Directory Services).
Activer la DIB après vérification	<p>Permet à Backup Exec de renommer la base de données de .RST en .NDS une fois le processus de vérification terminé avec succès. Si l'opération de vérification échoue, le fichier .RST est supprimé et le fichier .NDS original reste intact.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option, une fois la base de données restaurée, le fichier .RST est disponible et vous permet d'effectuer une activation manuelle ou une reprise après incident manuelle.</p>
Ouvrir la base de données une fois terminé	<p>Permet à Backup Exec d'ouvrir la base de données une fois la restauration terminée.</p> <p>Si vous souhaitez exécuter des tâches de maintenance avant l'ouverture de la base de données, ne sélectionnez pas cette option.</p>
Vérifier la base de données après restauration	Permet à Backup Exec de vérifier la base de données une fois la restauration terminée.
Récupérer le répertoire des journaux	Affiche l'emplacement du répertoire des journaux de récupération.
Conserver le fichier de sauvegarde sur le disque	<p>Conserve le jeu de fichiers Novell DIB sur le disque dur.</p> <p>Se reporter à "A propos de la restauration des composants Novell OES" à la page 1565.</p>

Modification des options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux

Vous pouvez modifier les options par défaut existantes de tous les travaux de sauvegarde et de restauration des systèmes Linux.

Pour modifier les options de travail de sauvegarde par défaut pour les systèmes Linux

- 1 Cliquez sur le bouton Backup Exec, sélectionnez **Configuration et paramètres**, puis **Paramètres par défaut du travail de sauvegarde**.
- 2 Sélectionnez **Sauvegarde sur disque** ou **Sauvegarde sur bande**, puis sélectionnez **Linux**.
- 3 Définissez les options appropriées.
Se reporter à "[Options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux](#)" à la page 1567.
- 4 Cliquez sur **OK**.

Options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux

Vous pouvez définir les propriétés de travail de sauvegarde par défaut pour tous les travaux sur les ordinateurs Linux.

Se reporter à "[Modification des options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux](#)" à la page 1567.

Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications pris en charge dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.

Tableau N-5 Options de travail de sauvegarde par défaut pour les ordinateurs Linux

Élément	Description
Préserver l'horodatage des fichiers et répertoires lors des sauvegardes	<p>Empêche l'agent Linux de modifier les attributs d'un objet lorsqu'une sauvegarde est effectuée. Un objet est un fichier ou un répertoire.</p> <p>Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.</p> <p>Lors d'une sauvegarde, Backup Exec conserve la date et l'heure du dernier accès d'un objet en rétablissant la date et l'heure du dernier accès à la valeur qui précédait la sauvegarde. Lorsque Backup Exec modifie l'horodatage du dernier accès à l'objet, le système d'exploitation met à jour la valeur ctime de l'objet de manière interne.</p> <p>La valeur ctime d'un objet correspond au moment où ses attributs, tels que les autorisations ou les horodatages, ont été modifiés. Si l'agent Linux ne modifie pas les attributs après une sauvegarde, la valeur ctime de l'objet n'est pas modifiée.</p> <p>Cette option n'affecte pas les attributs d'objet qui sont définis pendant les opérations de restauration.</p>
Suivre les points de montage locaux	<p>Permet à Backup Exec de suivre les points de montage locaux lorsqu'il sauvegarde des données.</p> <p>Cette option est activée par défaut.</p> <p>Pour plus d'informations sur les points de montage locaux, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.</p>

Élément	Description
Suivre les points de montage distants	<p>Permet à Backup Exec de suivre les points de montage distants en sauvegardant des données.</p> <p>Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.</p> <p>Lorsque vous sélectionnez cette option, les restrictions suivantes s'appliquent :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Les données qui sont installées doivent être stockées sur un système d'exploitation pris en charge par Backup Exec.■ Si le point de montage concerne un système d'exploitation non pris en charge par Backup Exec, contactez le fournisseur du système d'exploitation pour résoudre les problèmes. <p>Pour plus d'informations sur les points de montage distants, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.</p>
Méthode de sauvegarde pour eDirectory	<p>Affiche une méthode de sauvegarde pour sauvegarder des données eDirectory pour Novell OES sur SUSE Linux Enterprise Server.</p> <p>Se reporter à "A propos de la sauvegarde et de la restauration des composants Novell Open Enterprise Server (OES)" à la page 1563.</p>
Verrouiller les fichiers distants pour empêcher les applications de les modifier lors des sauvegardes	<p>Offre à l'agent Linux un accès exclusif aux fichiers sur les serveurs distants connectés via le NFS (Network File System). Le verrouillage des fichiers distants empêche d'autres applications de modifier les données pendant le travail de sauvegarde ou de restauration.</p>

Désinstallation d'Agent for Linux

Un processus automatisé de désinstallation pour Agent for Linux (agent Linux) est disponible sur les médias d'installation de Backup Exec.

/opt/VRTS/install/logs/uninstallralus<numéro du fichier de résumé>.summary

Pour désinstaller Agent for Linux

- 1 Sur le serveur Linux, placez les médias d'installation de Backup Exec dans le périphérique approprié.
- 2 Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine au serveur sur lequel vous souhaitez désinstaller l'agent Linux.

3 Recherchez le répertoire suivant sur le média d'installation de Backup Exec :
<Linux>

4 Démarrez le script **uninstallralus**.

Par exemple :

```
./uninstallralus
```

5 Pour désinstaller Linux Agent sur un ou plusieurs serveurs, saisissez le nom, l'adresse IP ou le nom de domaine complet d'un serveur Linux.

Remarque : Si plusieurs serveurs sont concernés, ajoutez un espace entre chaque identifiant.

6 Appuyez sur **Entrée**.

7 Une fois la vérification du package de l'agent Linux terminée, appuyez sur **Entrée**.

8 Lorsque vous êtes invité à désinstaller les packages RALUS, appuyez sur **Entrée**.

9 Lorsque vous êtes invité à désinstaller le pilote SymSnap, appuyez sur **Entrée**.

10 Pour enregistrer le résumé de désinstallation dans l'emplacement suivant sur le serveur Linux, appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/VRTS/install/logs/uninstallralus<numéro du fichier de résumé>.summary
```

Se reporter à "[Installation d'Agent for Linux](#) " à la page 1546.

Désinstallation manuelle d'Agent for Linux

Vous pouvez désinstaller Agent for Linux (agent Linux) manuellement.

Pour désinstallation manuellement Agent for Linux

1 Utilisez une session de terminal pour vous connecter au serveur Linux en tant qu'utilisateur racine.

2 Modifiez pour le répertoire suivant :

```
/opt/VRTSralus/bin
```

Par exemple :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```

- 3** Supprimez la ligne suivante si vous la trouvez dans le fichier `/etc/inittab` :

`/opt/VRTSralus/bin/VRTSralus.init`

Par exemple :

```
rm -r /opt/VRTSralus/bin/VRTSralus.init
```

- 4** Copiez le fichier `RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz` de ce répertoire vers un répertoire de l'ordinateur local.

- 5** Décompressez le fichier à l'aide de la commande suivante :

```
gunzip RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz
```

- 6** Décompressez le fichier à l'aide de la commande suivante :

```
tar -xf RALUS_RMALS_<numéro de version>.tar
```

- 7** Arrêtez le daemon Agent for Linux.

Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

- 8** Supprimez le package de l'agent Linux du serveur Linux.

Par exemple :

Debian GNU/Linux, Ubuntu	<code>dpkg -r VRTSralus</code>
--------------------------	--------------------------------

Linux	<code>rpm -e VRTSralus</code>
-------	-------------------------------

- 9** Modifiez de nouveau sur le répertoire racine.

Par exemple :

```
cd /
```

- 10** Supprimez les fichiers suivants :

`/etc/VRTSralus`

`/opt/VRTSralus`

`/var/VRTSralus`

Par exemple :

```
rm -r /etc/VRTSralus /opt/VRTSralus /var/VRTSralus
```

- 11** Saisissez `y` si vous êtes invité à descendre dans les répertoires.

- 12 Saisissez **y** si vous êtes invité à supprimer un répertoire.
- 13 Supprimez les scripts d'exécution le cas échéant.
- Se reporter à "[Scripts d'exécution à supprimer lors de la désinstallation manuelle d'Agent for Linux](#)" à la page 1572.

Scripts d'exécution à supprimer lors de la désinstallation manuelle d'Agent for Linux

Lorsque vous désinstallez manuellement Agent for Linux (agent Linux), supprimez les scripts d'exécution suivants s'ils sont présents.

Tableau N-6 Scripts d'exécution à supprimer lors de la désinstallation manuelle de l'agent Linux

Système d'exploitation	Scripts d'exécution à supprimer
Debian, Ubuntu	<div>/etc/rc5.d/S95VRTSralus.init</div> <div>/etc/rc3.d/S95VRTSralus.init</div> <div>/etc/rc2.d/S95VRTSralus.init</div> <div>/etc/init.d/VRTSralus.init</div> <div>Par exemple :</div> <div>rm /etc/rc5.d/S95VRTSralus.init</div>
Red Hat Linux, Asianux	<div>/etc/rc.d/rc5.d/S95VRTSralus.init</div> <div>/etc/rc.d/rc3.d/S95VRTSralus.init</div> <div>/etc/rc.d/rc2.d/S95VRTSralus.init</div> <div>/etc/rc.d/init.d/VRTSralus.init</div> <div>Par exemple :</div> <div>rm /etc/rc.d/rc5.d/S95VRTSralus.init</div>
Novell Open Enterprise Server 1.0/ SUSE Linux Enterprise Server 9 (32 bits seulement)	<div>/etc/init.d/rc5.d/SxxVRTSralus.init</div> <div>/etc/init.d/rc3.d/SxxVRTSralus.init</div> <div>/etc/init.d/rc2.d/SxxVRTSralus.init</div> <div>/etc/init.d/VRTSralus.init</div> <div>Par exemple :</div> <div>rm /etc/init.d/rc5.d/SxxVRTSralus.init</div>

Système d'exploitation	Scripts d'exécution à supprimer
Novell Open Enterprise Server 2.0/SUSE Linux Enterprise Server 10 (32 bits et 64 bits)	<code>/etc/init.d/VRTSralus.init,start=2,3,5</code> <code>/etc/init.d/VRTSralus.init</code> Par exemple : <code>rm /etc/init.d/VRTSralus.init</code>

Se reporter à ["Désinstallation manuelle d'Agent for Linux"](#) à la page 1570.

Démarrage du daemon Agent for Linux

S'il y a lieu, vous pouvez démarrer le daemon Agent for Linux (agent Linux) après le démarrage du système d'exploitation.

Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

Pour démarrer le daemon Agent for Linux

- 1 Utilisez une session de terminal pour vous connecter au serveur Linux en tant qu'utilisateur racine.
- 2 Accédez au répertoire suivant :

`/etc/init.d/`

Par exemple :

`cd /etc/init.d/`
- 3 Démarrez le daemon Agent for Linux.

Par exemple :

`/etc/init.d/VRTSralus.init start`

Arrêt du daemon Agent for Linux

Vous pouvez arrêter le daemon Agent for Linux (agent Linux).

Se reporter à ["Démarrage du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

Arrêt du daemon Agent for Linux

- 1 Utilisez une session de terminal pour vous connecter au serveur Linux en tant qu'utilisateur racine.
- 2 Accédez au répertoire suivant :

```
/etc/init.d/
```


Par exemple :

```
cd /etc/init.d/
```
- 3 Arrêtez le daemon Agent for Linux:

Par exemple :

```
/etc/init.d/VRTSralus.init stop
```
- 4 Redémarrez le démon si nécessaire.

Dépannage d'Agent for Linux

Si vous rencontrez des problèmes avec Agent for Linux (agent Linux), consultez les questions et réponses suivantes.

Se reporter à ["A propos d'Agent for Linux"](#) à la page 1544.

Tableau N-7 Dépannage de l'agent Linux

Question	Réponse
Certains caractères n'apparaissent pas correctement dans la session Terminal ouverte lors de l'installation. Que dois-je faire ?	Cette erreur se produit lorsque l'emplacement du système utilise un jeu de caractères non anglais sur l'ordinateur sur lequel vous installez l'agent Linux. Pour tenter de résoudre ce problème, sélectionnez un autre paramètre régional de même langue.
Le programme d'installation de l'agent Linux ne peut pas installer l'agent Linux. L'erreur suivante est signalée dans le fichier journal installralus . Que dois-je faire ? VxIF::Error:: Unable to compress files. Hash(0x8711e8)->{{GUNZIP} not found on <nom hôte>	Pour prendre en charge la décompression des packages spécifiques à la plate-forme de l'agent Linux, vous pouvez installer l'utilitaire de compression des données GNU. Installez cet utilitaire sur l'ordinateur sur lequel vous souhaitez installer l'agent Linux. L'utilitaire est disponible à l'adresse suivante : http://www.gzip.org

Question	Réponse
Agent for Linux est installé sur un serveur Linux dans un domaine NIS. Backup Exec ne peut pas naviguer jusqu'aux ressources du serveur. Que dois-je faire ?	<p>Vérifiez si les lignes de groupe et la ligne de mot de passe du fichier <code>nsswitch.conf</code> sont définies en mode compatibilité. Si elles le sont, vous devez configurer les fichiers <code>/etc/passwd</code> et <code>/etc/group</code>. Consultez les pages de manuel sur <code>nsswitch.conf</code> pour obtenir des informations supplémentaires sur la configuration de <code>nsswitch.conf</code> pour utiliser le mode compatibilité.</p> <p>Vous pouvez également définir la ligne de mot de passe et la ligne de groupe sur les fichiers NIS de sorte que le serveur Linux valide l'utilisateur par l'intermédiaire de NIS. Si le serveur NIS n'est pas disponible ou si l'utilisateur est introuvable, la validation s'effectue à l'aide des fichiers locaux.</p>
<p>Je ne peux pas charger l'agent Linux. Lorsque j'essaie de charger l'agent Linux en mode console, <code>/beremote --log-console</code> affiche le message suivant :</p> <p>ACE_SV_Semaphore_Complex : no space left on device.</p> <p>Que dois-je faire ?</p>	<p>Ce problème survient lorsque la limite des sémaphores autorisés sur l'ordinateur est atteinte. Ce cas de figure peut se produire lorsque l'agent Linux s'arrête de manière inattendue. En effet, l'agent Linux est alors incapable de nettoyer certaines ressources de sémaphore utilisées. La limite peut également être atteinte suite à l'utilisation de sémaphores par d'autres processus. Vous devez redémarrer l'ordinateur pour le récupérer en toute sécurité depuis cet état.</p> <p>Si d'autres processus sont en cours d'exécution, le redémarrage de l'ordinateur peut être impossible. A la place, vous pouvez utiliser les commandes qui vous permettent d'afficher, puis de supprimer tous les sémaphores utilisés par le système d'exploitation. Faites attention quand vous choisissez les sémaphores à supprimer. Les sémaphores utilisés par l'agent Linux ne peuvent pas être identifiés. Si vous supprimez des sémaphores d'autres programmes en service, ces programmes peuvent devenir instables.</p> <p>Pour répertorier les sémaphores, vous pouvez saisir la commande suivante :</p> <pre>ipcs -a</pre> <p>Pour supprimer les sémaphores de chaque identifiant répertorié, vous pouvez saisir la commande suivante :</p> <pre>ipcrm -s <id></pre>

Question	Réponse
<p>Je ne peux pas charger l'agent Linux. Lorsque j'essaie de charger l'agent Linux en mode console, /beremote --log-console affiche le message suivant :</p> <p>Erreur lors du chargement des bibliothèques partagées : libstdc++.so.5: cannot open shared object file: No such file or directory.</p> <p>Que dois-je faire ?</p>	<p>Cette erreur indique que la bibliothèque libstdc++.so.5 ne figure pas dans le répertoire /usr/lib. Cette bibliothèque est nécessaire pour permettre à l'agent Linux de démarrer et fonctionner. Pour résoudre ce problème, installez le package libstdc++5.</p> <p>Vous pouvez configurer ce package depuis les médias sur lesquels votre copie de Linux a été fournie. Ou, vous pouvez exécuter la commande suivante depuis un ordinateur disposant d'un accès à Internet :</p> <pre>apt-get install libstdc++5</pre> <p>Pour SUSE Linux Enterprise Server 11, exécutez la commande suivante :</p> <pre>zypper install libstdc++5</pre>
<p>Sur un système d'exploitation Asianux, Backup Exec affiche une erreur indiquant que le compte de connexion Exec pour les options de sauvegarde et de restauration ne fait pas partie du groupe beoper.</p> <p>Que dois-je faire ?</p>	<p>Il arrive que le fichier /etc/group ne soit pas mis à jour correctement lorsqu'un utilisateur est ajouté au groupe beoper. Cela entraîne une défaillance de l'API getgrnam() Linux. Une solution consiste à modifier manuellement le fichier /etc/group et à ajouter le nom d'utilisateur POSIX propre au compte de connexion en question au groupe beoper.</p> <p>Pour plus d'informations sur la modification du fichier /etc/group, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.</p>

Question	Réponse
<p>Sur les ordinateurs Linux sur lesquels le système GVFS (système de fichiers virtuels GNOME) est installé et monté, il n'est pas possible de parcourir, sauvegarder ni restaurer le système GVFS.</p> <p>Que dois-je faire ?</p>	

Question	Réponse
	<p>Sur les ordinateurs sur lesquels le système GVFS est installé, le point de montage .gvfs est créé pour chaque utilisateur qui se connecte via l'interface utilisateur GNOME. Le point de montage est créé dans le répertoire d'origine de l'utilisateur. Par exemple, si le nom de connexion de l'utilisateur est John, le répertoire s'affichera comme suit :</p> <p>Echo \$>ls -la /home/John</p> <p>dr-x----- 2 John John 0 2009-06-16 18:16 .gvfs</p> <p>La sortie de la commande de montage s'affiche comme suit :</p> <p>"gvfs-fuse-daemon on /home/John/.gvfs type fuse.gvfs-fuse-daemon (rw,nosuid,nodev,user=John)".</p> <p>Ce point de montage est créé lorsque l'utilisateur se connecte via l'interface utilisateur graphique GNOME. Le point de montage est supprimé lorsque l'utilisateur se déconnecte.</p> <p>Remarque : : la connexion à l'aide de SSH ou telnet ne permet pas d'afficher le point de montage.</p> <p>Pour le système GVFS, un défaut empêchant même le superutilisateur (racine) d'avoir accès au système de fichiers a été signalé. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'URL suivante :</p> <p>http://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=560658</p> <p>Ce défaut empêche Agent for Linux de fonctionner sur le système GVFS. Par conséquent, il n'est pas possible de parcourir, de sauvegarder ou de restaurer le système GVFS. Il est également impossible d'accéder à d'autres systèmes de fichiers sur les ordinateurs Linux sur lesquels le système GVFS est installé.</p> <p>En outre, sur les ordinateurs Linux sur lesquels le système GVFS est installé et monté dans le dossier d'origine d'un utilisateur spécifique, les opérations de navigation, de sauvegarde et de restauration sur ou vers les systèmes de fichiers suivants peuvent échouer :</p> <ul style="list-style-type: none">■ SMBFS (généralement connu sous le nom de Samba)■ CIFS (Common Internet File System)■ NFS (Network File System)■ ReiserFS

Question	Réponse
	Pour résoudre ce problème, essayez de démonter le système GVFS, puis retentez l'opération.
Le programme d'installation d'Agent for Linux n'installe pas le module Perl Switch.pm sur Ubuntu 14.04 64 bits. Que dois-je faire ?	<p>Vous devez installer Switch.pm manuellement avant d'essayer d'installer Backup Exec Agent for Windows. Procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Ouvrez un terminal.■ Saisissez cpan.■ Saisissez install Switch.■ Saisissez exit. <p>Sous Ubuntu 14.04, vous devez activer des connexions manuelles et ajouter un utilisateur racine en procédant comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ A partir de /usr/share/lightdm/lightdm.conf.d, modifiez 50-ubuntu.conf.■ Ajoutez la ligne suivante : greeter-show-manual-login=true■ Redémarrez l'ordinateur et ajoutez l'utilisateur racine sur l'écran de connexion.



Backup Exec Remote Media Agent for Linux

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [À propos de Remote Media Agent for Linux](#)
- [Fonctionnement de Remote Media Agent for Linux](#)
- [Configuration requise pour Remote Media Agent for Linux](#)
- [A propos des fichiers ouverts et de Remote Media Agent for Linux](#)
- [A propos de l'installation de Remote Media Agent for Linux](#)
- [Désinstallation de Remote Media Agent for Linux](#)
- [Démarrage du daemon Remote Media Agent for Linux](#)
- [Arrêt du daemon Remote Media Agent for Linux](#)
- [A propos de l'établissement de la confiance pour Remote Media Agent pour l'ordinateur de Linux dans la liste Backup Exec de serveurs](#)
- [Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Remote Media Agent for Linux peut publier](#)
- [Recherche de fichiers de bibliothèque simulée](#)
- [A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) pour le Remote Media Agent for Linux](#)
- [A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux](#)
- [Modification du port des communications entre le serveur Backup Exec et Remote Media Agent for Linux](#)

- [A propos de la création de pools de périphériques de stockage pour les périphériques connectés à Remote Media Agent for Linux](#)
- [Modification des propriétés de Remote Media Agent for Linux](#)
- [Suppression d'un Remote Media Agent for Linux à partir de la liste Backup Exec de serveurs](#)
- [Partage d'un serveur Remote Media Agent for Linux entre plusieurs serveurs Backup Exec](#)
- [A propos de la sauvegarde de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux](#)
- [A propos de la restauration de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux](#)
- [A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator](#)
- [Création d'une bandothèque simulée](#)
- [Affichage des propriétés de bandothèques simulées](#)
- [Suppression d'une bandothèque simulée](#)
- [Gestion des bandothèques simulées à partir de la ligne de commande](#)
- [Commutateurs de ligne de commande pour l'utilitaire Tape Library Simulator](#)
- [Dépanner Remote Media Agent for Linux](#)

À propos de Remote Media Agent for Linux

Remote Media Agent for Linux vous permet de sauvegarder des données à partir d'ordinateurs distants sur les périphériques suivants :

- Périphériques de stockage directement connectés à un serveur Linux.
- Bandothèque simulée sur un serveur Linux.

Vous pouvez ajouter un serveur Linux à un serveur Backup Exec en tant que Remote Media Agent for Linux. Vous pouvez ensuite sauvegarder les données à partir du serveur Linux ou d'ordinateurs distants pris en charge vers les périphériques connectés au serveur Linux. Vous pouvez également créer un périphérique virtuel sur un serveur Linux sur lequel Remote Media Agent for Linux est installé. Ce périphérique virtuel émule une bandothèque SCSI.

Vous pouvez sauvegarder des données à partir des ordinateurs distants sur lesquels les agents suivants sont installés :

- Agent for Windows
- Agent for Linux
- Agent for Oracle sur les serveurs Linux ou Windows

Remote Media Agent for Linux ne prend pas en charge la sauvegarde pour les agents de base de données et les agents d'application suivants :

- Agent for Microsoft SQL Server
- Agent for Microsoft Exchange Server
- Agent for Microsoft SharePoint
- Agent for Microsoft Active Directory
- Agent for Microsoft Hyper-V
- Agent for VMware
- Agent for Enterprise Vault

Remarque : En outre, les éléments suivants ne sont pas pris en charge :

Sauvegardes activées pour la technologie GRT.

Serveurs NDMP NAS.

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques d'utilisation de Backup Exec Remote Media Agent for Linux (RMAL), consultez les *meilleures pratiques de Backup Exec*.

Se reporter à "[Fonctionnement de Remote Media Agent for Linux](#)" à la page 1582.

Se reporter à "[A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator](#)" à la page 1601.

Fonctionnement de Remote Media Agent for Linux

À partir du serveur Backup Exec, vous pouvez ajouter un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux. Vous pouvez ensuite créer des travaux de sauvegarde, de restauration et d'utilitaire sur le serveur Backup Exec pour les périphériques de stockage du serveur Linux.

Quand vous sauvegardez les données d'un serveur Windows sur lequel Backup Exec Agent for Windows est installé sur un périphérique de stockage qui est connecté à un Remote Media Agent for Linux, la connexion de données est établie directement entre les deux systèmes. Dans ce cas, le serveur Backup Exec ne joue aucun rôle dans le transfert de données.

Si le périphérique de stockage qui est connecté au Remote Media Agent for Linux est un périphérique OpenStorage, une connexion directe est requise entre les données et le périphérique pour permettre la déduplication côté client. Si aucune connexion directe n'est disponible, les données traversent le serveur Backup Exec pour effectuer la déduplication côté serveur.

Si vous utilisez l'option Backup Exec Central Admin Server Option, vous pouvez partager un ordinateur Remote Media Agent for Linux entre plusieurs serveurs Backup Exec. Le partage peut être activé lorsque vous ajoutez Remote Media Agent for Linux. Vous pouvez sélectionner de nouveaux serveurs Backup Exec qui partageront le Remote Media Agent for Linux ou supprimer la capacité de partage de serveurs Backup Exec à tout moment.

Se reporter à ["Partage de périphériques de stockage"](#) à la page 543.

Les performances des travaux augmentent car les données transitent des ordinateurs distants vers les périphériques connectés au serveur Linux. Cette augmentation est particulièrement évidente si le serveur Backup Exec se trouve sur un site différent de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux et des ordinateurs distants.

Remote Media Agent for Linux n'a pas d'interface utilisateur. Vous utilisez la console d'administration sur le serveur Backup Exec pour gérer les travaux et les périphériques sur le Remote Media Agent for Linux. Le serveur Backup Exec met à jour les journaux des travaux, les catalogues, les historiques des travaux, les alertes et les notifications.

Se reporter à ["Configuration requise pour Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1583.

Se reporter à ["A propos de l'installation de Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1584.

Se reporter à ["A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux"](#) à la page 1595.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator"](#) à la page 1601.

Configuration requise pour Remote Media Agent for Linux

Les éléments suivants sont requis pour l'installation de Remote Media Agent for Linux :

- Vous devez disposer de privilèges de superutilisateur sur le serveur Linux.
- Le serveur Linux doit être équipé de Perl version 5.8.8 ou ultérieure.

La liste des périphériques, des systèmes d'exploitation, des plates-formes et des applications compatibles figure dans les listes de compatibilité matérielle et logicielle Backup Exec.

Il est recommandé d'utiliser le protocole SSH (Secure Shell) quand vous procédez à une installation en mode push de Remote Media Agent for Linux sur des serveurs distants. Vous devez activer le SSH avant d'installer Remote Media Agent for Linux.

Remarque : Certaines versions de Linux peuvent nécessiter l'installation du package libstdc++.so.5.

Se reporter à ["A propos de l'installation de Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1584.

A propos des fichiers ouverts et de Remote Media Agent for Linux

Le Remote Media Agent for Linux utilise Advanced Open File Option et les technologies de création d'image conçus pour réduire les problèmes parfois rencontrés pendant les opérations de sauvegarde, telles que la sauvegarde des fichiers ouverts.

Une fois que les sélections de fichier et de dossier sont effectuées et que le travail est soumis pour la sauvegarde, le Remote Media Agent for Linux crée automatiquement un cliché du ou des volume(s). La réalisation du cliché d'un volume fournit un enregistrement des données à un moment spécifique. Quand Remote Media Agent for Linux crée un cliché, il utilise des technologies de cliché pour interrompre momentanément l'activité d'enregistrement sur un volume de sorte qu'un cliché du volume puisse être créé. Au moment de la sauvegarde, il peut arriver que des fichiers soient ouverts et des données en cours de modification.

Remote Media Agent for Linux prend en charge le gestionnaire de volumes logique (LVM) simple et les configurations de volume RAID.

Se reporter à ["Configuration requise pour Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1583.

A propos de l'installation de Remote Media Agent for Linux

Utilisez les supports d'installation de Backup Exec pour procéder comme suit :

- Installez Remote Media Agent for Linux sur un serveur Linux local.

- Procédez à une installation en mode push de Remote Media Agent for Linux sur un ou plusieurs serveurs Linux distants.
Si vous effectuez une installation de Remote Media Agent for Linux en mode push, le RSH (Remote Shell) est utilisé par défaut. Il est recommandé d'utiliser SSH (Secure Shell) à la place. Pour utiliser le SSH, vous devez l'activer avant d'installer Remote Media Agent for Linux. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour plus d'informations sur le SSH.

Avant d'installer Remote Media Agent for Linux, vous devez prendre connaissance des conditions requises :

Se reporter à ["Configuration requise pour Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1583.

Lorsque vous installez Remote Media Agent for Linux, Backup Exec crée le groupe beoper et ajoute l'utilisateur racine en tant que membre. Tout utilisateur Linux que vous ajoutez au groupe beoper obtient les autorisations requises pour sauvegarder et restaurer les serveurs Linux.

Cependant, si Backup Exec détecte un serveur NIS pendant l'installation de Remote Media Agent for Linux, le groupe beoper n'est pas créé. Vous devez créer le groupe beoper manuellement sur les serveurs Linux.

Une fois l'installation terminée, vous devez ajouter le serveur Linux en tant que Remote Media Agent sur le serveur Backup Exec. Vous pouvez ensuite envoyer des travaux aux périphériques connectés au serveur Linux.

Se reporter à ["Installer Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1585.

Se reporter à ["Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) pour Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1594.

Se reporter à ["A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux "](#) à la page 1595.

Se reporter à ["A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) pour le Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1593.

Installer Remote Media Agent for Linux

Vous pouvez installer Remote Media Agent for Linux sur un serveur Linux local ou l'installer en mode push sur un ou plusieurs serveurs Linux distants.

Se reporter à ["A propos de l'installation de Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1584.

Remarque : Il vous faut décompresser le fichier RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz sur un serveur Linux. L'installation ne s'exécute pas si le fichier est décompressé sur un ordinateur qui exécute le système d'exploitation Windows.

Pour installer Remote Media Agent for Linux

- 1 Placez le média d'installation de Backup Exec dans le lecteur approprié d'un serveur Linux.
- 2 Ouvrez une session comme utilisateur racine sur le serveur sur lequel vous souhaitez installer Remote Media Agent for Linux.
- 3 Sélectionnez le chemin suivant sur le support d'installation :

<Linux>
- 4 Copiez le fichier RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz de ce répertoire vers un répertoire du serveur local.
- 5 Décompressez le fichier.

Par exemple :

```
gunzip RALUS_RMALS_<numéro de version>.gz
```

- 6 Extrayez l'archive tar.

Par exemple :

```
tar -xf RALUS_RMALS_<numéro de version>.tar
```

- 7 Démarrez le script **installrmal**.

Par exemple :

```
./installrmal
```

- 8 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour une installation sur un serveur local Appuyez sur **Entrée**.

Pour une installation sur un serveur distant Saisissez le nom, l'adresse IP ou le nom de domaine complet d'un serveur Linux.

Pour une installation sur plusieurs serveurs distants Saisissez les noms, adresses IP ou noms de domaine complets des serveurs Linux. Laissez une espace entre chaque identifiant.

- 9 Après vérification et validation du système d'exploitation Linux par le programme d'installation, appuyez sur **Entrée**.

- 10** Examinez le résumé d'installation du package, puis appuyez sur **Entrée**.
- 11** Après le contrôle de paramètres d'installation du système, appuyez sur **Entrée**.
- 12** Démarrez le contrôle des conditions préalables en appuyant sur **Entrée**.
- 13** Saisissez le nom, l'adresse IP ou le nom de domaine complet du serveur Backup Exec (hôte de répertoire) sur lequel vous voulez utiliser Remote Media Agent.
- 14** Saisissez les noms, adresses IP ou noms de domaine complets des serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels vous souhaitez utiliser Remote Media Agent.
- 15** Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si le nom du serveur, l'adresse IP ou le nom de domaine complet sont corrects	Appuyez sur Entrée pour poursuivre l'installation.
---	---

Pour modifier un nom de serveur, une adresse IP ou un nom de domaine complet	Saisissez N , appuyez sur Entrée , puis modifiez les informations.
--	--

- 16** Démarrez l'analyse de serveur de NIS en appuyant sur **Entrée**.
- 17** Examinez les résultats de l'analyse du serveur NIS, puis effectuez l'une des opérations suivantes :

Si un serveur NIS est détecté	Le programme d'installation de Remote Media Agent for Linux ne peut pas créer le groupe beoper. Vous devez le créer manuellement à la fin de l'installation de Remote Media Agent for Linux. Passez à l'étape suivante.
-------------------------------	--

Si aucun serveur NIS n'est détecté	Utilisez le programme d'installation pour créer le groupe beoper. Procédez dans l'ordre indiqué : <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour que le programme d'installation crée le groupe beoper, tapez y. ■ Pour sélectionner le prochain ID de groupe disponible, tapez n. ■ Pour ajouter le compte d'utilisateur racine au groupe beoper, tapez y. ■ Passez à l'étape suivante.
------------------------------------	---

- 18** Démarrez l'installation en appuyant sur **Entrée**.

- 19 Une fois l'installation terminée, appuyez sur **Entrer** pour démarrer l'installation et les configurations de post-installation des pilotes de SymSnap.
- 20 Appuyez sur **O** pour démarrer automatiquement le service de Beremote ; autrement, appuyez sur **N** pour démarrer le service plus tard.
- 21 Au terme du processus de configuration, appuyez sur **Entrée** pour enregistrer le fichier journal d'installation dans le fichier suivant :
/var/tmp/vxif/installrmlnuméro du fichier résumé/installrml.log
- 22 Si le programme d'installation de RMAL n'a pas créé de groupe beoper, vous devez le créer.
Se reporter à ["Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) pour Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1594.
- 23 Démarrez l'agent pour le daemon de Linux.
Se reporter à ["Démarrage du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.
- 24 Ajoutez le serveur Linux en tant que Remote Media Agent.
Se reporter à ["A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux "](#) à la page 1595.

Désinstallation de Remote Media Agent for Linux

Vous devez disposer du support d'installation Backup Exec pour pouvoir désinstaller Remote Media Agent for Linux.

Avant de désinstaller Remote Media Agent for Linux , vous devez noter l'emplacement des fichiers de bande bibliothèque simulée. Vous pouvez ensuite supprimer tous les fichiers de bande bibliothèque simulée une fois la désinstallation terminée. Lorsque vous supprimez ces fichiers, vous supprimez les données de sauvegarde stockées sur le serveur Linux.

Se reporter à ["Recherche de fichiers de bande bibliothèque simulée"](#) à la page 1592.

Pour désinstaller Remote Media Agent for Linux

- 1 Sur le serveur Linux, placez les supports d'installation de Backup Exec dans le périphérique approprié.
- 2 Ouvrez une session comme utilisateur racine sur le serveur duquel vous souhaitez désinstaller Remote Media Agent for Linux.
- 3 Sélectionnez le chemin suivant sur le support d'installation :
<Linux>

4 Démarrez le script **uninstallrmal**.

Par exemple :

```
./uninstallrmal
```

5 Effectuez l'une des opérations suivantes :

Pour désinstaller Remote Media Agent for Linux d'un serveur Saisissez le nom, l'adresse IP ou le nom de domaine complet du serveur Linux.

Pour désinstaller Remote Media Agent for Linux de plusieurs serveurs Saisissez les noms, les adresses IP ou les noms de domaines complets des serveurs Linux. Laissez un espace entre chaque identifiant.

6 Appuyez sur **Entrée**.

7 Une fois que le contrôle de package Remote Media Agent for Linux a réussi, appuyez sur **Entrée**.

8 Lorsque vous êtes invité à désinstaller les packages Remote Media Agent for Linux, appuyez sur **Entrée** pour enregistrer le résumé et le fichier journal de désinstallation à l'emplacement suivant :

```
/var/tmp/vxif/uninstallrmalnuméro du fichier résumé.log
```

9 Supprimez manuellement les fichiers de bibliothèque simulée.

Démarrage du daemon Remote Media Agent for Linux

S'il y a lieu, vous pouvez démarrer le daemon Remote Media Agent for Linux après le démarrage du système d'exploitation.

Se reporter à "[Arrêt du daemon Remote Media Agent for Linux](#)" à la page 1590.

Démarrage du daemon Remote Media Agent for Linux

- 1 Utilisez une session de terminal pour vous connecter au serveur Linux en tant qu'utilisateur racine.

- 2 Accédez au répertoire suivant :

/etc/init.d/

Par exemple :

```
cd /etc/init.d/
```

- 3 Démarre le daemon Remote Media Agent for Linux.

Par exemple :

```
/etc/init.d/VRTSralus.init start
```

Arrêt du daemon Remote Media Agent for Linux

Vous pouvez arrêter le daemon Remote Media Agent for Linux.

Se reporter à ["Démarrage du daemon Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1589.

Arrêt du daemon Remote Media Agent for Linux

- 1 Utilisez une session de terminal pour vous connecter au serveur Linux en tant qu'utilisateur racine.

- 2 Accédez au répertoire suivant :

/etc/init.d/

Par exemple :

```
cd /etc/init.d/
```

- 3 Arrête le daemon Remote Media Agent for Linux.

Par exemple :

```
/etc/init.d/VRTSralus.init stop
```

- 4 Redémarre le daemon Remote Media Agent for Linux si nécessaire.

A propos de l'établissement de la confiance pour Remote Media Agent pour l'ordinateur de Linux dans la liste Backup Exec de serveurs

Quand vous vous connectez à un ordinateur Remote Media Agent for Linux à partir du serveur Backup Exec, vous devez établir une relation de confiance entre le serveur Backup Exec et l'ordinateur Remote Media Agent for Linux. Vous devez également établir une relation de confiance si vous voulez configurer un ordinateur Remote Media Agent for Linux distant de sorte qu'il réalise la déduplication côté client.

Se reporter à ["À propos de l'établissement de l'approbation entre le serveur Backup Exec et un ordinateur distant"](#) à la page 1025.

Se reporter à ["Etablissement d'une relation de confiance et ajout de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux à la liste Backup Exec de serveurs"](#) à la page 1591.

Etablissement d'une relation de confiance et ajout de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux à la liste Backup Exec de serveurs

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs ordinateurs Remote Media Agent for Linux à la liste Backup Exec de serveurs. Lorsque vous ajoutez le Remote Media Agent for Linux, vous devez établir une relation de confiance entre le serveur Backup Exec et les ordinateurs Linux distants pour assurer la protection des communications.

Etablissement de la confiance et ajout de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux à la liste des serveurs Backup Exec

- 1 Actif l'onglet de **Stockage**, cliquez sur **Configurer le stockage** et puis sélectionnez **Stockage réseau**.
- 2 Cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Backup Exec Remote Media Agent pour Linux** et puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Suivez les indications qui s'affichent.

Se reporter à ["A propos de l'établissement de la confiance pour Remote Media Agent pour l'ordinateur de Linux dans la liste Backup Exec de serveurs "](#) à la page 1591.

Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Remote Media Agent for Linux peut publier

Vous pouvez spécifier des serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Remote Media Agent for Linux peut publier des informations.

Chaque serveur Backup Exec sur lequel Remote Media Agent for Linux publie des informations apparaît dans la liste Backup Exec de serveurs.

Ajout de serveurs Backup Exec supplémentaires sur lesquels Remote Media Agent for Linux peut publier des informations

- 1 Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier suivant :
`/etc/VRTSralus/ralus.cfg`
- 2 Ajoutez la chaîne suivante :
`Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent Directory List numéro d'identificateur unique= adresse IP ou nom DNS du serveur Backup Exec`
- 3 Enregistrez et fermez le fichier.
- 4 Passez au serveur Backup Exec sur lequel Remote Media Agent for Linux publie des informations et ajoutez le serveur Remote Media Agent for Linux à la liste **Serveurs**.

Se reporter à ["A propos de la liste de serveurs dans l'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 164.

Recherche de fichiers de bandothèque simulée

Avant de désinstaller Remote Media Agent for Linux , vous devez noter l'emplacement des fichiers de bandothèque simulée. Puis, après avoir désinstallé Remote Media Agent for Linux, vous pouvez supprimer tous les fichiers de bandothèque simulée. Lorsque vous supprimez ces fichiers, vous supprimez les données de sauvegarde que vous avez stockées sur le serveur Linux.

Se reporter à ["Désinstallation de Remote Media Agent for Linux "](#) à la page 1588.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator"](#) à la page 1601.

Pour trouver des fichiers de bandothèque simulée

- 1 Ouvrez une session comme racine au serveur sur lequel vous voulez trouver les fichiers de bandothèque simulée.
- 2 Recherchez le répertoire suivant contenant l'utilitaire Tape Library Simulator :
`/opt/VRTSralus/bin`

Par exemple :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```

- 3 Démarrez l'utilitaire **mktls** pour répertorier les fichiers et dossiers de bandothèque simulée.

Par exemple :

```
/opt/VRTSralus/bin/mktls -l
```

- 4 Notez les emplacements des répertoires des fichiers de bandothèque simulée.

A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) pour le Remote Media Agent for Linux

Le groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) contient le nom des utilisateurs autorisés à sauvegarder et restaurer les serveurs Linux.

Lorsque vous installez le Remote Media Agent for Linux, Backup Exec crée le groupe (beoper) et ajoute le compte racine en tant que membre. Tout utilisateur Linux que vous ajoutez au groupe beoper obtient l'autorisation nécessaire pour sauvegarder et restaurer les serveurs Linux.

Cependant, si un serveur NIS est détecté lors de l'installation de Remote Media Agent for Linux, Backup Exec ne peut pas créer le groupe (beoper). Vous devez créer manuellement le groupe (beoper) manuellement sur les serveurs Linux sur lesquels vous voulez installer le Remote Media Agent for Linux. Vous devez créer le groupe (beoper) avant de démarrer les opérations de sauvegarde et de restauration. Autrement, les connexions échouent entre les serveurs Linux et le serveur Backup Exec.

Avant que les membres du groupe (beoper) puissent effectuer des opérations de sauvegarde ou de restauration, ils doivent disposer d'un compte de connexion Backup Exec.

Se reporter à ["Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) pour Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1594.

Se reporter à ["Comptes de connexion Backup Exec"](#) à la page 758.

Création manuelle du groupe d'opérateurs Backup Exec (beoper) pour Remote Media Agent for Linux

Si le processus d'installation de Remote Media Agent for Linux détecte un serveur NIS, vous devez créer un groupe beoper sur chaque serveur Linux sur lequel vous installez Remote Media Agent for Linux.

Se reporter à "[A propos du groupe d'opérateurs Backup Exec \(beoper\) pour le Remote Media Agent for Linux](#)" à la page 1593.

Remarque : Assurez-vous de comprendre comment définir la sécurité pour des groupes sur des serveurs Linux avant d'attribuer un ID de groupe pour le groupe beoper.

Tableau O-1 Comment créer manuellement le groupe beoper

Etape	Opération	Plus d'informations
Etape 1	Recherchez le serveur Linux sur lequel vous souhaitez installer Remote Media Agent for Linux. Si le serveur Linux est dans un domaine NIS, recherchez le fichier de groupe du domaine NIS.	Consultez la documentation de NIS pour plus d'informations sur la façon d'ajouter un groupe à un fichier de groupe de domaine NIS.
Etape 2	Créer un groupe avec le nom sensible à la casse suivant : beoper	Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations concernant la façon de créer un groupe.
Etape 3	Dans le groupe beoper, ajoutez les utilisateurs dont vous aimeriez qu'ils aient l'autorisation de sauvegarder et de restaurer le serveur Linux.	Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations concernant la façon d'ajouter des utilisateurs à un groupe.
Etape 4	Créer un compte de connexion Backup Exec pour chaque utilisateur que vous ajoutez au groupe beoper.	Se reporter à " Création d'un compte de connexion Backup Exec " à la page 762.

A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux

Une fois que vous avez ajouté le serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux, si vous avez acheté et installé l'option Central Admin Server Option, vous pouvez partager les périphériques de stockage qui sont connectés à l'ordinateur Remote Media Agent for Linux avec d'autres serveurs Backup Exec.

Se reporter à ["Ajout d'un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1595.

Se reporter à ["Partage de périphériques de stockage"](#) à la page 543.

Se reporter à ["À propos de la fonction Central Admin Server"](#) à la page 1440.

Ajout d'un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux

Appliquez les étapes suivantes pour ajouter un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux.

Se reporter à ["A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux"](#) à la page 1595.

Pour ajouter un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez sur **Configuration du stockage**.
- 2 Sélectionnez **Stockage réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Sélectionnez **Backup Exec Remote Media Agent for Linux**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Suivez les invites à l'écran pour établir une relation de confiance avec le Remote Media Agent for Linux et redémarrer les services.

Se reporter à ["Partage de périphériques de stockage"](#) à la page 543.

Options de Remote Media Agent for Linux

Vous devez fournir des informations quand vous ajoutez un serveur Linux en tant que Remote Media Agent for Linux à un serveur Backup Exec.

Se reporter à ["A propos de l'ajout d'un serveur Linux comme Remote Media Agent pour Linux"](#) à la page 1595.

Tableau O-2 Ajouter un Remote Media Agent pour les options de Linux

Élément	Description
Nom du serveur	<p>Précise le nom du serveur Linux à ajouter en tant que Remote Media Agent for Linux.</p> <p>Si l'option Backup Exec Central Admin Server Option est installée dans votre environnement, utilisez le nom d'hôte ou le nom de domaine complet du serveur Linux. C'est-à-dire, utilisez le nom de l'ordinateur Linux qui s'affiche lorsque vous parcourez des sélections de sauvegarde. Si vous utilisez l'adresse IP, Backup Exec ne parvient pas à déterminer le chemin d'accès au périphérique à utiliser pour les travaux.</p>
Numéro de port	<p>Affiche le port à utiliser pour les communications entre le serveur Backup Exec et le Remote Media Agent for Linux. Si vous modifiez le numéro de port, vous devez modifier le fichier de services situé dans le répertoire /etc du serveur Linux et mettre à jour l'entrée NDMP.</p> <p>Se reporter à "Modification du port des communications entre le serveur Backup Exec et Remote Media Agent for Linux" à la page 1597.</p> <p>Assurez-vous que ce port est ouvert sur tous les pare-feux qui existent entre le Remote Media Agent for Linux et le serveur Backup Exec. Utilisez un numéro de port qui n'est pas utilisé par une autre application ou service.</p> <p>Le paramètre par défaut est le port 10000.</p>
Description	Affiche une description que vous choisissez.
Compte de connexion	<p>Indique le compte de connexion du Remote Media Agent for Linux.</p> <p>Le compte de connexion par défaut est le compte de connexion système du serveur Backup Exec.</p>

Élément	Description
Backup Exec doit utiliser des opérations de ping ICMP pour détecter le serveur	Permet au serveur Backup Exec d'utiliser les opérations de ping ICMP pour localiser le serveur Linux. Cette option peut être désactivée pour les environnements dans lesquels les requêtes ping sont bloquées. Cette option est activée par défaut.
Compte de connexion	Indique le compte de connexion Backup Exec à utiliser pour se connecter à ce serveur. Se reporter à "Comptes de connexion Backup Exec" à la page 758.

Se reporter à "A propos de la création de pools de périphériques de stockage pour les périphériques connectés à Remote Media Agent for Linux " à la page 1598.

Se reporter à "A propos de la sauvegarde de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux" à la page 1601.

Modification du port des communications entre le serveur Backup Exec et Remote Media Agent for Linux

Vous pouvez modifier le port que Backup Exec utilise pour communiquer avec Remote Media Agent for Linux.

Pour modifier le port des communications entre le serveur Backup Exec et Remote Media Agent for Linux

- 1
- Sur l'ordinateur sur lequel Remote Media Agent for Linux est installé, utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier de services dans le répertoire /etc.

Par exemple :

```
vi /etc/services
```

- 2
- Recherchez dans le fichier une entrée semblable à la suivante :

ndmp 10000/tcp

- 3
- Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si cette entrée existe

Modifiez le numéro de port du numéro de port que vous voulez utiliser.

Si cette entrée n'existe pas

Procédez dans l'ordre indiqué :

- A la fin du fichier, tapez `ndmp`, puis appuyez sur **Onglet**.
- Saisissez le numéro de port que NDMP utilise, puis saisissez `/tcp`.
- Appuyez sur **Entrée**.

- 4 Enregistrez le fichier, puis quittez l'éditeur.
- 5 Redémarrez le daemon de l'Agent for Linux.

Se reporter à ["Démarrage du daemon Remote Media Agent for Linux"](#) à la page 1589.

A propos de la création de pools de périphériques de stockage pour les périphériques connectés à Remote Media Agent for Linux

Les agents Remote Media Agent peuvent résider dans plusieurs emplacements physiques. Pour réduire le trafic réseau et augmenter les performances des travaux, vous pouvez créer des pools de périphériques de stockage distincts pour les agents Remote Media Agent situés dans des emplacements différents.

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage"](#) à la page 510.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator"](#) à la page 1601.

Modification des propriétés de Remote Media Agent for Linux

Vous pouvez modifier les propriétés de Remote Media Agent for Linux.

Pour modifier les propriétés de Remote Media Agent for Linux

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un serveur Remote Media Agent for Linux.
- 2 Cliquez sur **Détails**.

Se reporter à ["Remote Media Agent pour les propriétés Linux"](#) à la page 1599.

Remote Media Agent pour les propriétés Linux

Vous pouvez afficher ou modifier les propriétés d'un serveur Remote Media Agent for Linux.

Se reporter à ["Modification des propriétés de Remote Media Agent for Linux "](#) à la page 1598.

Le tableau suivant répertorie les propriétés du serveur Remote Media Agent for Linux :

Tableau O-3 Remote Media Agent pour les propriétés Linux

Élément	Description
Nom	Affiche le nom, l'adresse IP ou le nom de domaine complet du Remote Media Agent for Linux.
Port	Affiche le port utilisé pour les communications entre le serveur Backup Exec et le Remote Media Agent for Linux.
Etat du serveur Backup Exec	Affiche l'état du serveur Backup Exec. L'état du serveur Backup Exec inclut En ligne, Suspendre, Indisponible et Hors ligne.
Description	Affiche une description du Remote Media Agent for Linux. Vous pouvez modifier cette description.
Activer les opérations de ping ICMP afin que Backup Exec détecte Remote Media Agent	Permet à Backup Exec de communiquer avec Remote Media Agent for Linux. Cette option peut être désactivée pour les environnements dans lesquels les requêtes ping sont bloquées. Cette option est activée par défaut.
ID de l'hôte	Affiche le numéro de l'identifiant que Remote Media Agent for Linux génère.
Version du système	Affiche la version du système d'exploitation exécuté sur Remote Media Agent for Linux.
Compte de connexion	Indique le compte de connexion du Remote Media Agent for Linux. Cliquez sur Modifier pour sélectionner ou créer un autre compte de connexion.

Suppression d'un Remote Media Agent for Linux à partir de la liste Backup Exec de serveurs

Appliquez la procédure suivante pour supprimer un Remote Media Agent for Linux à partir de la liste Backup Exec de serveurs.

Pour supprimer un Remote Media Agent for Linux à partir de Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un Remote Media Agent for Linux.
- 2 Cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **Oui**.

Se reporter à ["Etablissement d'une relation de confiance et ajout de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux à la liste Backup Exec de serveurs"](#) à la page 1591.

Partage d'un serveur Remote Media Agent for Linux entre plusieurs serveurs Backup Exec

Si l'option Central Admin Server Option est installée, vous pouvez sélectionner des serveurs Backup Exec afin qu'ils partagent un serveur Remote Media Agent for Linux. Quand vous ajoutez un serveur Remote Media Agent for Linux, le serveur Backup Exec que vous avez utilisé pour ajouter le périphérique est automatiquement sélectionné pour le partage.

Se reporter à ["Partage de périphériques de stockage"](#) à la page 543.

Pour partager un Remote Media Agent for Linux entre plusieurs serveurs Backup Exec

- 1 Dans l'onglet **Stockage**, sous **Tous les stockages**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur Remote Media Agent for Linux auquel vous souhaitez que les serveurs Backup Exec accèdent.
- 2 Sélectionnez **Partager**.
- 3 Sous **Serveur**, sélectionnez les serveurs Backup Exec que vous souhaitez utiliser avec Remote Media Agent for Linux.
- 4 Cliquez sur **OK**.
- 5 Redémarrez les services Backup Exec sur les serveurs Backup Exec sélectionnés dans l'étape 3.

Se reporter à ["Démarrage et arrêt des services Backup Exec"](#) à la page 772.

A propos de la sauvegarde de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux

Créez un travail de sauvegarde pour le Remote Media Agent for Linux à partir du serveur Backup Exec.

Se reporter à ["Sauvegarde de données"](#) à la page 172.

Se reporter à ["Modification des définitions de sauvegarde"](#) à la page 227.

Se reporter à ["Ajout d'une étape à une définition de sauvegarde"](#) à la page 245.

A propos de la restauration de données à l'aide de Remote Media Agent for Linux

Créez un travail de restauration pour le Remote Media Agent for Linux à partir du serveur Backup Exec.

Remarque : Utilisez les périphériques qui sont connectés au serveur Backup Exec pour restaurer les données à partir des bandes créées par les autres applications. Remote Media Agent for Linux prend en charge les médias MTF (Microsoft Tape Format) uniquement.

Se reporter à ["Méthodes de restauration de données dans Backup Exec"](#) à la page 259.

A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator

L'utilitaire Tape Library Simulator permet de créer un périphérique virtuel sur un disque dur ou sur tout volume installé sur un serveur Linux. Ce périphérique virtuel émule une bandothèque SCSI. Remote Media Agent for Linux doit être installé sur le serveur.

Lorsque vous exécutez l'utilitaire Tape Library Simulator, vous êtes invité à saisir les informations suivantes :

- le nombre de logements que vous voulez assigner à cette bandothèque ;
- l'emplacement ou le chemin d'accès de la bandothèque.

L'utilitaire Tape Library Simulator crée ensuite les médias de la bandothèque simulée. Pour s'assurer que chaque média affiche un nom unique, l'utilitaire Tape Library Simulator crée une étiquette de code-barres pour chaque média. Vous ne

pouvez pas renommer ces étiquettes de codes-barres. Cependant, vous pouvez ajouter une description unique du média.

La bandothèque simulée émule un type de média Advanced Intelligent Tape (AIT). Ce type de média étant rarement utilisé, il vous aide à différencier une bandothèque physique d'une bandothèque simulée. Le média simulé affiche également une étiquette de type AIT.

Le format des fichiers enregistrés sur la bandothèque simulée est identique à celui des fichiers sauvegardés sur disque. Cependant, vous ne pouvez pas copier ni déplacer des fichiers entre des bandothèques simulées et des stockages sur disque.

Vous pouvez ajouter la bandothèque simulée aux pools de périphériques de Backup Exec.

Se reporter à ["Création de pools de périphériques de stockage"](#) à la page 510.

Pour utiliser l'utilitaire Tape Library Simulator, vous devez disposer d'un minimum de 500 Mo d'espace disponible sur le serveur Linux. L'espace disponible inclut l'espace sur le disque dur, les lecteurs flash et les lecteurs USB. Si l'espace est insuffisant, les travaux échouent en raison d'une erreur de fin de média. Vous devez libérer de l'espace disque ou rediriger les travaux vers un autre volume avant de redémarrer les travaux.

Une bandothèque simulée ne prend pas en charge toutes les tâches disponibles pour les bandothèques physiques.

Remarque : Vous ne pouvez pas exécuter un catalogage rapide des bandes qu'il n'est plus possible de séparer. Backup Exec rétablit automatiquement le catalogage lent. Le message suivant est consigné dans le journal des travaux du catalogage :

"Une erreur est survenue lors de la lecture des données de mappage des jeux de catalogues sur support. Tentative de catalogage des supports par lecture de la zone de données de chaque jeu de sauvegarde."

Ce problème survient car un catalogue sur bande incomplet est écrit sur la bande à la fin du travail de sauvegarde. Par conséquent, les travaux de sauvegarde ultérieurs ne peuvent trouver le mappage des jeux de la bande et signalent la bande comme illisible.

Se reporter à ["A propos des travaux d'opération de stockage"](#) à la page 518.

Se reporter à ["Création d'une bandothèque simulée"](#) à la page 1603.

Création d'une bandothèque simulée

Créez une bandothèque simulée sur un serveur sur lequel Remote Media Agent for Linux est installé. Vous devez créer la bandothèque simulée sur un disque dur ou sur un volume installé.

Se reporter à ["A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator"](#) à la page 1601.

Pour créer une bandothèque simulée

- 1 Sur l'ordinateur Remote Media Agent for Linux, arrêtez le daemon Agent for Linux.

Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

- 2 Recherchez le chemin suivant contenant l'utilitaire Tape Library Simulator :
</opt/VRTSralus/bin>

Par exemple :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```

- 3 Démarrez l'utilitaire **mktls**.

Par exemple :

```
./mktls
```

- 4 Sélectionnez **Créer une nouvelle bandothèque simulée**, puis appuyez sur **Entrée**.

- 5 Entrez les informations appropriées.

Se reporter à ["Options Bandothèque simulée"](#) à la page 1603.

- 6 Quittez l'utilitaire.

- 7 Redémarrez l'agent pour le daemon de Linux.

Se reporter à ["Démarrage du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

- 8 Sur le serveur Backup Exec, redémarrez les services Backup Exec.

Se reporter à ["Démarrage et arrêt des services Backup Exec"](#) à la page 772.

Options Bandothèque simulée

Lorsque vous créez une bandothèque simulée, vous devez fournir un chemin de répertoire et le nombre de logements de la bandothèque.

Se reporter à ["Création d'une bandothèque simulée"](#) à la page 1603.

Tableau O-4 Options **Bandothèque simulée**

Élément	Description
Chemin du répertoire	Saisissez le chemin d'accès du répertoire de la bandothèque simulée. Vous pouvez entrer jusqu'à 512 caractères. Si le chemin d'accès n'existe pas, l'utilitaire Tape Library Simulator le crée.
Nombre de Logements	Sélectionnez le nombre de logements pour cette bandothèque simulée. Le nombre de logements peut être compris entre 1 et 50. Le nombre par défaut est 20.

Se reporter à ["Affichage des propriétés de bandothèques simulées"](#) à la page 1604.

Affichage des propriétés de bandothèques simulées

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Tape Library Simulator de Veritas pour afficher des informations sur la bandothèque simulée et son contenu.

Pour afficher les propriétés de bandothèques simulées

- 1 Sur l'ordinateur Remote Media Agent for Linux, arrêtez le daemon d'Agent for Linux.

Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

- 2 Recherchez le répertoire suivant contenant l'utilitaire Tape Library Simulator :
`/opt/VRTSralus/bin`

Par exemple :

```
cd /opt/VRTSralus/bin
```

- 3 Démarrez l'utilitaire **mktls**.

Par exemple :

```
./mktls
```

- 4 Sélectionnez **Affichage d'une bandothèque simulée existante**.

- 5 Placez votre curseur dans la bandothèque simulée à afficher, puis appuyez sur **Entrée**.

- 6 Appuyez sur **Entrée** pour afficher les propriétés de la bandothèque simulée.
Se reporter à "[Propriétés d'une bandothèque simulée](#)" à la page 1605.
- 7 Tapez **Q** pour quitter l'utilitaire.
- 8 Redémarrez l'agent pour le daemon de Linux.
Se reporter à "[Démarrage du daemon Agent for Linux](#)" à la page 1573.

Propriétés d'une bandothèque simulée

Vous pouvez afficher les propriétés d'une bandothèque simulée.

Tableau O-5 Propriétés d'une bandothèque simulée

Élément	Description
Nombre de lecteurs	Affiche le nombre de lecteurs de cette bandothèque simulée. Une bandothèque simulée peut disposer d'un seul lecteur. Ce lecteur n'est pas configurable.
Nombre de logements	Spécifie le nombre de logements pour cette bandothèque simulée. Le nombre de logements peut être compris entre 1 et 50. Le nombre par défaut est 20.
Capacité de la bande	Affiche la capacité de la bande. La capacité par défaut est de 100 gigaoctets.
Chemin du répertoire	Affiche le chemin du répertoire où la bandothèque simulée est installée.

Suppression d'une bandothèque simulée

Vous pouvez utiliser l'utilitaire Tape Library Simulator pour supprimer une bandothèque simulée. Vous devez supprimer le contenu des fichiers de bandothèque simulée manuellement, puis supprimer les répertoires qui contiennent ces fichiers.

Pour supprimer une bandothèque simulée

- 1 Sur l'ordinateur Remote Media Agent for Linux, arrêtez le daemon Agent for Linux.
Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.
- 2 Recherchez le répertoire suivant contenant l'utilitaire Tape Library Simulator :
`/opt/VRTSralus/bin/`
Par exemple :

```
cd /opt/VRTSralus/bin/
```
- 3 Démarrez l'utilitaire **mktls** :
Par exemple :

```
./mktls
```
- 4 Sélectionnez **Affichage d'une bandothèque simulée existante**.
- 5 Sélectionnez la bandothèque simulée à supprimer.
- 6 Lorsque vous y êtes invité, supprimez la bandothèque simulée.
- 7 Quittez l'utilitaire.
- 8 Redémarrez l'agent pour le daemon de Linux.
Se reporter à ["Démarrage du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.
- 9 Recherchez puis supprimez manuellement les fichiers de bandothèque simulée.
Se reporter à ["A propos de l'utilitaire Tape Library Simulator"](#) à la page 1601.
- 10 Sur le serveur Backup Exec, redémarrez les services Backup Exec au moment opportun.
Se reporter à ["Démarrage et arrêt des services Backup Exec"](#) à la page 772.

Gestion des bandothèques simulées à partir de la ligne de commande

Vous pouvez utiliser la ligne de commande pour créer une bandothèque simulée. Créez une bandothèque simulée sur un disque dur ou sur un volume monté de l'ordinateur Remote Media Agent for Linux. A partir de la ligne de commande, vous pouvez également afficher et supprimer des bandothèques simulées.

Pour gérer des bandothèques simulées à partir de la ligne de commande

- 1 Sur l'ordinateur Remote Media Agent for Linux, arrêtez le daemon Agent for Linux.

Se reporter à ["Arrêt du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.
- 2 Recherchez le répertoire suivant contenant l'utilitaire Tape Library Simulator :

/opt/VRTSralus/bin

Par exemple :

`cd /opt/VRTSralus/bin`
- 3 Démarrez l'utilitaire **mktls** avec les commutateurs de paramètres appropriés.

Se reporter à ["Commutateurs de ligne de commande pour l'utilitaire Tape Library Simulator"](#) à la page 1607.
- 4 Démarrez l'agent pour le daemon de Linux.

Se reporter à ["Démarrage du daemon Agent for Linux"](#) à la page 1573.

Commutateurs de ligne de commande pour l'utilitaire Tape Library Simulator

Vous pouvez utiliser des commutateurs de ligne de commande pour gérer des bandothèques simulées. Par exemple, la ligne de commande suivante crée une bandothèque simulée de 10 logements à l'emplacement /TLS2/Testing.

```
./mktls -s10 -p/TLS2/Testing
```

Se reporter à ["Gestion des bandothèques simulées à partir de la ligne de commande"](#) à la page 1606.

Tableau O-6 Commutateurs de ligne de commande pour l'utilitaire Tape Library Simulator

Commutateur	Description
-p<chemin>	Spécifie le chemin d'accès au répertoire de la bandothèque simulée. Si le chemin d'accès n'existe pas, l'utilitaire le crée. Le chemin d'accès peut contenir 512 caractères maximum.

Commutateur	Description
-s<nombre de logements>	Spécifie le nombre de logements pour cette bandothèque simulée. Le nombre de logements peut être compris entre 1 et 50. Le nombre par défaut est 20.
-r	Empêche l'affichage des informations.
-l	Répertorie les bandothèques simulées existantes pour le Remote Media Agent for Linux.
-d -p<chemin>	Spécifie le chemin d'accès de la bandothèque simulée à supprimer.
-h	Affiche l'aide en ligne.

Dépanner Remote Media Agent for Linux

Si vous rencontrez des problèmes avec Remote Media Agent for Linux, passez en revue les questions et réponses suivantes.

Tableau O-7 Dépannage de RMAL

Question	Réponse
Remote Media Agent for Linux ne détecte pas mon périphérique connecté. Que dois-je faire ?	<p>Vérifiez d'abord que Backup Exec et Remote Media Agent for Linux prennent en charge le périphérique.</p> <p>Vous trouverez une liste de périphériques compatibles dans la liste de compatibilité matérielle de Backup Exec.</p> <p>Si le périphérique figure dans la liste de compatibilité matérielle, vérifiez les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Le système d'exploitation détecte le périphérique■ Le périphérique est répertorié dans <code>/proc/scsi/scsi</code> <p>Si le système d'exploitation peut détecter le périphérique, assurez-vous que le périphérique est répertorié dans <code>/etc/VRTSralus/TILDBG.TXT</code>.</p>

Question	Réponse
Mon serveur Backup Exec n'affiche pas les périphériques connectés à Remote Media Agent. Que dois-je faire ?	<p>Essayez les procédures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Assurez-vous que le démon Agent for Linux est en cours d'exécution. Si ce n'est pas le cas, démarrez le démon et vérifiez que le serveur est sous tension et que tous les câbles sont correctement connectés.■ Assurez-vous que le port est correctement défini dans les propriétés de Remote Media Agent for Linux et que les opérations de ping ICMP sont activées.■ Assurez-vous que les services Backup Exec sont redémarrés après l'ajout de Remote Media Agent au serveur Backup Exec. Les périphériques disponibles sont affichés sous le Remote Media Agent pour le nœud Linux. <p>Se reporter à "Modification des propriétés de Remote Media Agent for Linux" à la page 1598.</p> <p>Se reporter à "Démarrage du daemon Agent for Linux" à la page 1573.</p>
Pourquoi mes périphériques distants n'apparaissent-ils dans aucun des pools de périphériques de stockage créés par Backup Exec ?	<p>Par défaut, Backup Exec n'inclut aucun périphérique distant dans les pools de périphériques de stockage qu'il crée. Il est recommandé de créer un pool de périphériques de stockage distinct pour les périphériques connectés à chaque Remote Media Agent.</p> <p>Se reporter à "A propos de la création de pools de périphériques de stockage pour les périphériques connectés à Remote Media Agent for Linux" à la page 1598.</p>

Question	Réponse
Remote Media Agent for Linux ne fonctionne pas sur l'ordinateur distant. Que dois-je faire ?	<p>Assurez-vous que le Remote Media Agent for Linux est installé sur une version de Linux prise en charge.</p> <p>Vous trouverez une liste des systèmes d'exploitation, plates-formes et applications compatibles dans la liste de compatibilité logicielle de Backup Exec.</p> <p>Si vous installez Remote Media Agent for Linux sur une version de Linux non prise en charge, le Remote Media Agent for Linux n'est pas disponible pour utilisation. Vous ne pouvez pas créer des travaux qui s'exécutent sur des périphériques connectés au serveur Linux. Toutefois, vous pouvez sauvegarder le serveur Linux à l'aide du composant Agent for Linux. Ce composant est installé avec le Remote Media Agent for Linux.</p> <p>Pour utiliser l'Agent for Linux pour que le composant sauvegarde sur le serveur Linux, procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Modifiez le fichier <code>ralus.cfg</code>.■ Dans la chaîne <code>Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RMAL\DisableRMAL=0</code>, modifiez 0 en 1. <p>Se reporter à "Modification des options de configuration pour les ordinateurs Linux" à la page 1554.</p> <p>Se reporter à "Exécution de l'utilitaire begather pour dépanner des composants de Backup Exec sur des serveurs Linux" à la page 905.</p>
<p>Je ne parviens pas à charger Remote Media Agent for Linux. Lorsque j'essaie de charger le Remote Media Agent for Linux en mode console, <code>/beremote --log-console</code> affiche le message suivant :</p> <p>Erreur lors du chargement des bibliothèques partagées : libstdc++.so.5: cannot open shared object file: No such file or directory.</p> <p>Que dois-je faire ?</p>	<p>Cette erreur indique que la bibliothèque libstdc++.so.5 ne figure pas dans le répertoire <code>/usr/lib</code>. Cette bibliothèque est nécessaire pour permettre au Remote Media Agent for Linux de démarrer et de fonctionner. Pour résoudre ce problème, installez le package libstdc++.so.5. Vous pouvez configurer ce package depuis les supports sur lesquels votre copie de Linux a été fournie. Ou, vous pouvez exécuter la commande suivante depuis un ordinateur disposant d'un accès à Internet :</p> <pre>apt-get install libstdc++5</pre> <p>Pour SUSE Linux Enterprise Server 11, exécutez la commande suivante :</p> <pre>zypper install libstdc++5</pre>

Accessibilité et Backup Exec

Cette annexe traite des sujets suivants :

- [A propos de l'accessibilité et de Backup Exec](#)
- [A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec](#)
- [Navigation dans les zones de liste dans Backup Exec](#)
- [Navigation dans les boîtes de dialogue à onglets de Backup Exec](#)
- [A propos de la définition d'options d'accessibilité](#)

A propos de l'accessibilité et de Backup Exec

Backup Exec est conforme aux normes fédérales d'accessibilité pour les logiciels, définies dans la section 508 de la loi sur la réhabilitation :

<http://www.access-board.gov/508.htm>

Backup Exec est compatible avec les paramètres d'accessibilité du système d'exploitation et un grand nombre de technologies d'assistance. Tous les manuels sont également disponibles au format PDF et l'aide en ligne peut être consultée au format HTML dans une visionneuse compatible.

La navigation de clavier est disponible pour tous les opérations et éléments de menu d'interface utilisateur graphique. Backup Exec utilise les clés de navigation du système d'exploitation standard.

Les éléments du volet des tâches auxquels ne sont pas associés de raccourcis clavier sont accessibles par le biais des "touches souris" du système d'exploitation, qui permettent de contrôler la souris à l'aide du clavier numérique.

Pour consulter le tableau des touches de navigation et raccourcis clavier standard de Microsoft, sélectionnez votre version de Microsoft Windows dans le tableau indiqué à l'adresse suivante :

<http://www.microsoft.com/enable/products/keyboard.aspx>

A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec

Toutes les options de menu peuvent être sélectionnées en utilisant une touche d'accès rapide ou les raccourcis clavier. Une touche d'accès rapide est une combinaison de touches qui permet d'accéder rapidement à une fonction de l'interface utilisateur. **Un mnémonique (parfois appelé raccourci clavier) revient à utiliser une seule touche (en combinaison avec la touche Alt) afin de sélectionner les composants de l'interface, tels que les options de menu.** La lettre de "raccourci clavier" de mnémonique se trouve sur l'élément dans l'interface utilisateur.

Sélectionnez les options de menu secondaires en ouvrant le menu principal et en utilisant les touches de défilement vertical pour mettre en surbrillance l'élément souhaité. **Appuyez sur la touche de défilement vers la droite pour ouvrir un sous menu, et appuyez sur Entrée pour effectuer une sélection.**

Les raccourcis clavier ne sont pas sensibles à la casse. Les touches mnémoniques peuvent être utilisées successivement ou simultanément. Toutes les options de menu possèdent des mnémoniques, mais seules certaines options de menu possèdent des touches d'accès rapide.

Les fonctions courantes, notamment l'ouverture, l'enregistrement et l'impression des fichiers peuvent s'effectuer à l'aide des raccourcis clavier Microsoft standard. D'autres options de menu sont spécifiques à Backup Exec.

Le tableau suivant répertorie les raccourcis clavier servant à afficher les étiquettes et le contenu du bouton Backup Exec :

Tableau P-1 Raccourcis clavier dans Backup Exec

Accélérateur	Mnémonique	Résultat
ALT	F10	Affiche l'étiquette mnémonique pour un onglet que vous pouvez utiliser en combinaison avec l'accélérateur pour afficher l'onglet.

Accélérateur	Mnémonique	Résultat
ALT	A	Développe le bouton Backup Exec. Utilisez le bouton Backup Exec pour vous connecter au serveur Backup Exec, configurer les paramètres et accéder aux éléments d'installation d'accès et de gestion des licences. Vous pouvez également accéder à la documentation de Backup Exec et aux éléments de support technique.

- Se reporter à ["Raccourcis clavier de l'onglet Accueil"](#) à la page 1613.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration"](#) à la page 1614.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier de l'onglet Moniteur des travaux"](#) à la page 1623.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage"](#) à la page 1627.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet de rapports"](#) à la page 1637.

Raccourcis clavier de l'onglet Accueil

Le tableau suivante répertorie les raccourcis clavier pour l'onglet **Accueil**.

Se reporter à ["A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec"](#) à la page 1612.

Tableau P-2 Raccourcis clavier de l'onglet Accueil

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
ALT	H	Onglet Accueil	Ouvrez l'onglet Accueil .
ALT	1	Une colonne	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans une colonne.
ALT	2	Deux colonnes	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans deux colonnes.
ALT	NW	Étroit/Large	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans deux colonnes avec un volet étroit et un volet large.
ALT	3	Trois colonnes	Affiche les éléments de l'onglet Accueil dans trois colonnes.
ALT	D	Onglet Accueil de Réinitialiser	Restaure la configuration par défaut du contenu de l'onglet Accueil .

Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration

- Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier pour l'onglet **Sauvegarde et restauration**.
- Se reporter à ["A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec"](#) à la page 1612.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Travaux"](#) à la page 1617.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Historique des travaux "](#) à la page 1618.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Jeux de sauvegarde "](#) à la page 1620.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Alertes actives "](#) à la page 1621.
- Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Informations d'authentification "](#) à la page 1622.

Tableau P-3 raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration**

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	B	Onglet Sauvegarde et restauration	Ouvre l'onglet de Sauvegarde et restauration .
Alt	St	Norme	Affiche Backup Exec dans une vue qui fournit le texte descriptif.
Alt	CO	Compact	Affiche Backup Exec dans une vue qui économise l'espace.
Alt	F	Tri et filtre	Affiche les informations dans une vue ou vous permet de créer et enregistrer une vue.
Alt	T	Arborescence	Affiche des éléments dans une vue hiérarchique. Cette commande est désactivée pour la liste de serveurs dans l'onglet de Sauvegarde et restauration .

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	L	Liste	Affiche des éléments dans une liste que vous pouvez trier par des colonnes. Cette commande est désactivée pour la liste de serveurs dans l'onglet de Sauvegarde et restauration .
Alt	G	Groupes	Vous permet d'afficher les informations par le groupe de serveurs. Vous pouvez ajouter, supprimer ou modifier un groupe de serveurs.
Alt	B	Sauvegarder	Définit des travaux de sauvegarde et des paramètres pour sauvegarder vos données. Vous pouvez sauvegarder des données maintenant ou planifiez un moment pour le faire.
Alt	O	Sauvegarde ponctuelle	Définit des travaux de sauvegarde et des paramètres pour une seule exécution.
Alt	EB	Modifier les sauvegardes	Vous permet de modifier un ou plusieurs travaux de sauvegarde existants. Vous ne pouvez pas modifier les sauvegardes ponctuelles ou synthétiques.
Alt	CA	Calendrier de sauvegarde	Vous permet d'afficher tous les travaux de sauvegarde planifiés sur un calendrier.
Alt	RE	Restauration	Permet de parcourir les jeux de sauvegarde à partir d'un seul serveur, puis de restaurer les données.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SE	Rechercher	Recherche des jeux de sauvegarde et puis restaure les données ou des copies et enregistre les critères de recherche.
ALT	DR	Créer un disque de reprise après incident	Lance l'assistant de création de disque Simplified Disaster Recovery pour vous aider à créer un disque de reprise.
Alt	G	Convertir en ordinateur virtuel	<p>Convertit des données de sauvegarde en ordinateur virtuel.</p> <p>Vous devez exécuter une sauvegarde complète qui inclut toutes les parties du système critiques avant que vous puissiez convertir des données de sauvegarde en ordinateur virtuel.</p>
Alt	AS	Ajouter	<p>Ajoute un ou plusieurs serveurs à la liste de serveurs.</p> <p>Vous devez ajouter des serveurs pour les sauvegarder et pour les surveiller.</p>
Alt	RS	Supprimer	<p>Supprime un ou plusieurs serveurs de la liste de serveurs.</p> <p>Vous pouvez supprimer des serveurs de la liste si vous ne voulez plus les sauvegarder.</p>
Alt	US	Update	Met à jour les serveurs Backup Exec sélectionnés à l'aide des derniers correctifs et packs de maintenance.
Alt	HA	Suspendre la file d'attente	Suspend la file d'attente des travaux. Les travaux actifs continuent à s'exécuter, mais de nouveaux travaux ne sont pas exécutés tant que la file d'attente n'est pas reprise.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	RN	Exécuter sauvegarde suivante maintenant	Exécute la prochaine sauvegarde planifiée pour les serveurs sélectionnés.

Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Travaux

Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Travaux.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration](#)" à la page 1614.

Tableau P-4 raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Travaux

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	JE	Modifier	Vous permet de modifier une définition de sauvegarde. Vous pouvez modifier les sélections de sauvegarde, les paramètres et les étapes d'une définition de sauvegarde.
Alt	JD	Supprimer	Supprime une définition de sauvegarde si vous n'en avez plus besoin.
Alt	JC	Annuler	Annule un travail actif tandis qu'il s'exécute.
Alt	JP	Priorité	Augmente ou diminue une priorité de travail dans la file d'attente des travaux.
Alt	JR	E x é c u t e r maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si un travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	JH	Suspendre	Suspend un travail ou la file d'attente des travaux entière. Le travail ou la file d'attente des travaux reprend sa planification normale quand vous désélectionnez cette option.
Alt	JT	Test	Exécute un test du travail de sauvegarde sélectionné maintenant.
Alt	JA	Activité de travail	Vous permet d'afficher des informations système et statistiques à propos d'un travail en cours d'exécution. Vous pouvez également annuler un travail actif.
Alt	HH	Afficher l'historique des travaux	Vous permet d'afficher les informations détaillées à propos de l'historique des travaux comprenant le travail individuel et les statistiques sommaires de travail.

Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Historique des travaux

Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Historique des travaux.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration](#)" à la page 1614.

Tableau P-5 raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Historique des travaux

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	HR	Exécuter maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si le travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	HL	Afficher le journal des travaux	<p>Vous permet d'afficher le journal des travaux de l'historique des travaux sélectionnés.</p> <p>Le journal des travaux fournit des informations détaillées sur le travail, le stockage et les médias, les options du travail, les statistiques des fichiers et l'état d'achèvement des travaux terminés.</p>
Alt	HD	Supprimer	Supprime l'historique des travaux sélectionné et son journal des travaux associé, si vous n'en avez plus besoin.
ALT	HH	Afficher l'historique des travaux	Vous permet d'afficher les informations détaillées à propos de l'historique des travaux comprenant le travail individuel et les statistiques sommaires de travail.
Alt	EH	Gestion des erreurs	Définit les règles de gestion des travaux ayant échoué.
Alt	HC	Dupliquer	<p>Crée une copie en double de l'historique des travaux, qui inclut tous les jeux de sauvegarde qui dépendent d'un travail.</p> <p>Vous pouvez reproduire l'historique des travaux maintenant ou planifiez un moment pour le faire.</p>

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	HV	Vérification	Vérifie l'intégrité de la collecte des données et les médias sur lesquels elle réside pour cet historique des travaux. Quand vous vérifiez un historique des travaux, vous vérifiez tous les jeux de sauvegarde dépendants d'un travail. Vous pouvez vérifier l'historique des travaux maintenant ou planifiez un temps pour le faire.
Alt	EB	Modifier la sauvegarde	Vous permet de modifier la sauvegarde de l'historique des travaux sélectionné. Vous ne pouvez pas modifier les sauvegardes ponctuelles ou synthétiques.

Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Jeux de sauvegarde

Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Jeux de sauvegarde.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration](#)" à la page 1614.

Tableau P-6 raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Jeux de sauvegarde

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SQ	Faire expirer	Supprime le jeu de sauvegarde sélectionné, si vous n'en avez plus besoin.
Alt	SH	Conserver	Maintient le jeu de sauvegarde sélectionné. Vous pouvez empêcher des jeux de sauvegarde d'expirer en les maintenant.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SC	Cataloguer	Catalogue le jeu de sauvegarde sélectionné. Cataloguer des jeux de sauvegarde vous permet d'afficher les données qui sont contenues dans elles et de rechercher des fichiers pour restaurer.
Alt	SU	Dupliquer	Crée une copie en double du jeu de sauvegarde sélectionné. Vous pouvez reproduire le jeu de sauvegarde maintenant ou planifiez un moment pour le faire.
Alt	SV	Vérification	Vérifie l'intégrité de la collecte des données et les médias sur lesquels elle réside pour ce jeu de sauvegarde. Vous pouvez vérifier le jeu de sauvegarde maintenant ou planifiez un temps pour le faire.
Alt	SL	Expiration	Vous permet de modifier la date et le délai d'expiration.
Alt	SK	Afficher les jeux de sauvegarde dépendants	Affiche les jeux de sauvegarde dépendant du jeu de sauvegarde sélectionné.
Alt	SW	Restauration	Parcourt les jeux de sauvegarde puis restaure les données.

Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Alertes actives

Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Alertes actives.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration](#)" à la page 1614.

Tableau P-7 raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Alertes actives

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	AR	Répondre	Vous permet d'afficher l'alerte et toute information supplémentaire. Vous devez sélectionner Répondre OK pour effacer l'alerte.
Alt	AO	Répondre OK	Efface l'alerte sans afficher les informations à son sujet. Répondre OK seulement si vous n'avez besoin plus de l'alerte.
Alt	AL	Afficher le journal des travaux	Vous permet d'afficher le journal des travaux qui a été généré pour ce travail. Le journal des travaux fournit des informations détaillées sur le travail, le stockage et les médias, les options du travail, les statistiques des fichiers et l'état d'achèvement des travaux terminés.
Alt	AH	Afficher l'historique des alertes	Affiche les alertes auxquelles vous avez réagi ou que vous avez automatiquement effacées.

Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Informations d'authentification

Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Informations d'authentification.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Sauvegarde et restauration](#)" à la page 1614.

Tableau P-8 raccourcis clavier d'onglet de **Sauvegarde et restauration** pour la vue Informations d'authentification

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	CT	Tester les informations d'authentification	Vous permet de tester les informations d'authentification du compte pour la source de sauvegarde sélectionnée.
Alt	CD	Supprimer la ressource sélectionnée	Supprime la ressource sélectionnée.
Alt	CC	Annuler le test actif	Annule un test actif des informations d'authentification.

Raccourcis clavier de l'onglet Moniteur des travaux

Le tableau suivant répertorie les raccourcis clavier de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Se reporter à ["A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec"](#) à la page 1612.

Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour la vue Travaux "](#) à la page 1631.

Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour la vue Historique des travaux "](#) à la page 1633.

Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour l'affichage des Jeux de sauvegarde "](#) à la page 1634.

Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour l'affichage Alertes actives "](#) à la page 1636.

Tableau P-9 Raccourcis clavier de l'onglet **Moniteur des travaux**

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	J	Onglet Moniteur des travaux	Ouvre l'onglet Moniteur des travaux .
Alt	St	Norme	Affiche Backup Exec dans une vue qui fournit le texte descriptif.
Alt	CO	Compact	Affiche Backup Exec dans une vue qui économise l'espace.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	F	Tri et filtre	Affiche les informations dans une vue ou vous permet de créer et enregistrer une vue.
Alt	T	Arborescence	Affiche des éléments dans une vue hiérarchique.
Alt	L	Liste	Affiche des éléments dans une liste que vous pouvez trier par des colonnes.
Alt	CA	Calendrier de sauvegarde	Vous permet d'afficher tous les travaux de sauvegarde planifiés sur un calendrier.
Alt	RE	Restauration	Permet de parcourir les jeux de sauvegarde à partir d'un seul serveur, puis de restaurer les données.
Alt	JE	Modifier	Vous permet de modifier une définition de sauvegarde. Vous pouvez modifier les sélections de sauvegarde, les paramètres et les étapes d'une définition de sauvegarde.
Alt	JD	Supprimer	Supprime une définition de sauvegarde si vous n'en avez plus besoin.
Alt	JC	Annuler	Annule un travail actif tandis qu'il s'exécute.
Alt	JP	Priorité	Augmente ou diminue une priorité de travail dans la file d'attente des travaux.
Alt	JR	Exécuter maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si un travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	JH	Suspendre	Suspend un travail ou la file d'attente des travaux entière. Le travail ou la file d'attente des travaux reprend sa planification normale quand vous désélectionnez cette option.
Alt	JT	Test	Exécute un test du travail de sauvegarde sélectionné maintenant.
Alt	JA	Activité de travail	Vous permet d'afficher des informations système et statistiques à propos d'un travail en cours d'exécution. Vous pouvez également annuler un travail actif.
Alt	JJ	Afficher l'historique des travaux	Vous permet d'afficher les informations détaillées à propos de l'historique des travaux comprenant le travail individuel et les statistiques sommaires de travail.
Alt	HR	Exécuter maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si le travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.
Alt	HL	Afficher le journal des travaux	Vous permet d'afficher le journal des travaux de l'historique des travaux sélectionnés. Le journal des travaux fournit des informations détaillées sur le travail, le stockage et les médias, les options du travail, les statistiques des fichiers et l'état d'achèvement des travaux terminés.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	HD	Supprimer	Supprime l'historique des travaux sélectionné et son journal des travaux associé, si vous n'en avez plus besoin.
ALT	HH	Afficher l'historique des travaux	Vous permet d'afficher les informations détaillées à propos de l'historique des travaux comprenant le travail individuel et les statistiques sommaires de travail.
Alt	EH	Gestion des erreurs	Définit les règles de gestion des travaux ayant échoué.
Alt	HC	Dupliquer	<p>Crée une copie en double de l'historique des travaux, qui inclut tous les jeux de sauvegarde qui dépendent d'un travail.</p> <p>Vous pouvez reproduire l'historique des travaux maintenant ou planifiez un moment pour le faire.</p>
Alt	HV	Vérification	<p>Vérifie l'intégrité de la collecte des données et les médias sur lesquels elle réside pour cet historique des travaux.</p> <p>Quand vous vérifiez un historique des travaux, vous vérifiez tous les jeux de sauvegarde dépendants d'un travail. Vous pouvez vérifier l'historique des travaux maintenant ou planifiez un temps pour le faire.</p>
Alt	EB	Modifier la sauvegarde	Vous permet de modifier la sauvegarde de l'historique des travaux sélectionné. Vous pouvez modifier les sélections de sauvegarde, les paramètres et les étapes d'une définition de sauvegarde.

Raccourcis clavier d'onglet Stockage

Le tableau suivant répertorie les raccourcis clavier pour l'onglet **Stockage**.

Se reporter à "[A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec](#)" à la page 1612.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour la vue Travaux](#) " à la page 1631.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour la vue Historique des travaux](#) " à la page 1633.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour l'affichage des Jeux de sauvegarde](#) " à la page 1634.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour l'affichage Alertes actives](#) " à la page 1636.

Tableau P-10 raccourcis clavier d'onglet de **Stockage**

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	S	Onglet Stockage	Ouvre l'onglet de Stockage .
Alt	St	Norme	Affiche Backup Exec dans une vue qui fournit le texte descriptif.
Alt	CO	Compact	Affiche Backup Exec dans une vue qui économise l'espace.
Alt	F	Tri et filtre	Affiche les informations dans une vue ou vous permet de créer et enregistrer une vue.
Alt	T	Arborescence	Affiche des éléments dans une vue hiérarchique.
Alt	L	Liste	Affiche des éléments dans une liste que vous pouvez trier par des colonnes.
Alt	SP	Suspendre	Met en pause un périphérique pour empêcher des travaux planifiés et nouveaux d'y être exécutés.
Alt	SD	Désactiver	Désactive un périphérique de sorte qu'il soit disponible pour des applications.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SO	Hors ligne	Dépanne le périphérique pour l'apporter en ligne. Aucune opération n'est autorisée tant que le périphérique n'est pas de nouveau en ligne.
Alt	CC	Configurer le stockage	Lance l'assistant Configurer le stockage pour installer les différents types de stockage sur lesquels vous pouvez sauvegarder des données.
Alt	CT	Dépanner	Permet à Backup Exec de dépanner le périphérique et de fournir les solutions possibles.
Alt	CD	Supprimer	Supprime un élément de base de données Backup Exec.
Alt	CS	Partage	Partage un périphérique entre Serveurs Backup Exec.
Alt	SS	Analyse	Vous permet d'obtenir les informations à propos des médias qui sont dans les logements et ensuite, de mettre à jour la base de données Backup Exec.
Alt	SI	Inventaire	Monte les médias dans les lecteurs de bande, lit l'étiquette du média et met à jour base de données Backup Exec. Vous pouvez inventorier des médias maintenant ou planifiez quand le faire.
Alt	SC	Cataloguer	Les informations de journaux à propos des jeux de sauvegarde et le périphérique de stockage sur lesquels les jeux de sauvegarde sont enregistrés.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SG	Inventorier et cataloguer maintenant	Monte les médias dans les lecteurs de bande, lit l'étiquette du média et met à jour base de données Backup Exec. En outre, consigne les informations à propos des jeux de sauvegarde et du périphérique de stockage sur lesquels les jeux de sauvegarde sont enregistrés.
Alt	SZ	Initialiser maintenant	Envoie une commande à la bande. bibliothèque.
Alt	SB	Affectation d'étiquette	Ecrit une nouvelle étiquette du média sur le média dans le lecteur. L'affectation d'étiquettes détruit toute donnée qui existe sur les médias.
Alt	SE	Effacement	Inscrit un indicateur au début du média qui rend les données du média inaccessibles. Le long effacement efface physiquement les médias entiers.
Alt	VB	Identifier	Identifie les lumières d'état sur le disque physique pour aider à l'identifier dans un disque virtuel.
Alt	VU	Arrêter	Désactive les lumières d'état d'état sur le disque physique.
Alt	VC	Configurer le disque virtuel	Configure un disque virtuel sur une baie de disque de stockage pour l'utiliser avec Backup Exec.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	JR	Exécuter maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si un travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.
Alt	MA	Associer à un jeu de médias	Spécifie la période d'ajout et la période de protection contre l'écrasement d'un jeu de médias à appliquer à un média. Vous pouvez sélectionner le stockage et appuyer sur Enter pour afficher des informations détaillées concernant les opérations de jeu de médias et les opérations de centre de sauvegarde.
Alt	MS	Nettoyer	Associe les médias au jeu de média de nettoyage de sorte que Backup Exec puisse l'utiliser dans un travail de sauvegarde d'écrasement. Vous pouvez sélectionner le stockage et appuyer sur Enter pour afficher des informations détaillées concernant les opérations de jeu de médias et les opérations de centre de sauvegarde.
Alt	MT	Abandonner	Associe les médias au jeu de médias hors service de sorte que Backup Exec ne puisse pas l'utiliser pour des travaux de sauvegarde. Vous pouvez sélectionner le stockage et appuyer sur Enter pour afficher des informations détaillées concernant les opérations de jeu de médias et les opérations de centre de sauvegarde.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	MV	Déplacement de médias vers un centre de sauvegarde	<p>Vous permet de saisir les étiquettes ou d'analyser les étiquettes de code-barres pour déplacer les médias vers un centre de sauvegarde.</p> <p>Vous pouvez sélectionner le stockage et appuyer sur Enter pour afficher des informations détaillées concernant les opérations de jeu de médias et les opérations de centre de sauvegarde.</p>
Alt	RE	Restauration	Permet de parcourir les jeux de sauvegarde à partir d'un seul serveur, puis de restaurer les données.

Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour la vue Travaux

Le tableau suivant énumère les raccourcis de clavier d'onglet **Stockage** pour la vue Travaux.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Stockage](#)" à la page 1627.

Tableau P-11 raccourcis clavier d'onglet de **Stockage** pour la vue Travaux

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	JE	Modifier les sauvegardes	<p>Modifie un ou plusieurs travaux de sauvegarde existants.</p> <p>Vous ne pouvez pas modifier les sauvegardes ponctuelles ou synthétiques.</p>
Alt	JE	Modifier	<p>Vous permet de modifier une définition de sauvegarde.</p> <p>Vous pouvez modifier les sélections de sauvegarde, les paramètres et les étapes d'une définition de sauvegarde.</p>

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	JD	Supprimer	Supprime une définition de sauvegarde si vous n'en avez plus besoin.
Alt	JC	Annuler	Annule un travail actif tandis qu'il s'exécute.
Alt	JP	Priorité	Augmente ou diminue une priorité de travail dans la file d'attente des travaux.
Alt	JR	Exécuter maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si un travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.
Alt	JH	Suspendre	Suspend un travail ou la file d'attente des travaux entière. Lorsque vous désactivez cette option, le travail ou la file d'attente des travaux reprend sa planification habituelle.
Alt	JT	Test	Exécute un test du travail de sauvegarde sélectionné maintenant.
Alt	JA	Activité de travail	Vous permet d'afficher des informations système et statistiques à propos d'un travail en cours d'exécution. Vous pouvez également annuler un travail actif.
Alt	HH	Afficher l'historique des travaux	Vous permet d'afficher les informations détaillées à propos de l'historique des travaux comprenant le travail individuel et les statistiques sommaires de travail.

Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour la vue Historique des travaux

Le tableau suivant énumère les raccourcis clavier d'onglet de **Stockage** pour la vue Historique des travaux.

Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage"](#) à la page 1627.

Tableau P-12 raccourcis clavier d'onglet de **Stockage** pour la vue Historique des travaux

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	HR	Exécuter maintenant	Exécute un travail immédiatement. Si le travail est planifié, il s'exécute toujours au moment planifié.
Alt	HL	Afficher le journal des travaux	Vous permet d'afficher le journal des travaux de l'historique des travaux sélectionnés. Le journal des travaux fournit des informations détaillées sur le travail, le stockage et les médias, les options du travail, les statistiques des fichiers et l'état d'achèvement des travaux terminés.
Alt	HD	Supprimer	Supprime l'historique des travaux sélectionné et son journal des travaux associé, si vous n'en avez plus besoin.
ALT	HH	Afficher l'historique des travaux	Vous permet d'afficher les informations détaillées à propos de l'historique des travaux comprenant le travail individuel et les statistiques sommaires de travail.
Alt	EH	Gestion des erreurs	Définit les règles pour gérer les travaux ayant échoué.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	HC	Dupliquer	<p>Crée une copie en double de l'historique des travaux, qui inclut tous les jeux de sauvegarde qui dépendent d'un travail.</p> <p>Vous pouvez reproduire l'historique des travaux maintenant ou planifiez un moment pour le faire.</p>
Alt	HV	Vérification	<p>Vérifie l'intégrité de la collecte des données et les médias sur lesquels elle réside pour cet historique des travaux.</p> <p>Quand vous vérifiez un historique des travaux, vous vérifiez tous les jeux de sauvegarde dépendants d'un travail. Vous pouvez vérifier l'historique des travaux maintenant ou planifiez un temps pour le faire.</p>
Alt	EB	Modifier la sauvegarde	<p>Vous permet de modifier la sauvegarde pour l'historique des travaux sélectionné. Vous ne pouvez pas modifier les sauvegardes ponctuelles ou synthétiques.</p>

Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour l'affichage des Jeux de sauvegarde

Le tableau suivant énumère les raccourcis de clavier de l'onglet **Stockage** pour l'affichage des Jeux de sauvegarde.

Se reporter à ["Raccourcis clavier d'onglet Stockage"](#) à la page 1627.

Tableau P-13 Raccourcis de clavier d'onglet **Stockage** pour l'affichage des jeux de sauvegarde

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SQ	Faire expirer	Fait expirer le jeu de sauvegarde sélectionné, si vous n'en avez plus besoin.
Alt	SH	Conserver	Maintient le jeu de sauvegarde sélectionné. Vous pouvez empêcher des jeux de sauvegarde d'expirer en les maintenant.
Alt	SC	Cataloguer	Catalogue le jeu de sauvegarde sélectionné. Cataloguer des jeux de sauvegarde vous permet d'afficher les données qui sont contenues dans elles et de rechercher des fichiers pour restaurer.
Alt	SU	Dupliquer	Crée une copie en double du jeu de sauvegarde sélectionné. Vous pouvez reproduire le jeu de sauvegarde maintenant ou planifiez un moment pour le faire.
Alt	SV	Vérification	Vérifie l'intégrité de la collecte des données et les médias sur lesquels elle réside pour ce jeu de sauvegarde. Vous pouvez vérifier le jeu de sauvegarde maintenant ou planifiez un temps pour le faire.
Alt	SL	Expiration	Vous permet de modifier la date et l'heure d'expiration.
Alt	SK	Afficher les jeux de sauvegarde dépendants	Affiche les jeux de sauvegarde dépendant du jeu de sauvegarde sélectionné.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	SW	Restaurer	Navigue dans les jeux de sauvegarde puis restaure les données.

Raccourcis clavier d'onglet Stockage pour l'affichage Alertes actives

Les listes suivantes les raccourcis clavier d'onglet de **Stockage** pour l'affichage Alertes actives.

Se reporter à "[Raccourcis clavier d'onglet Stockage](#)" à la page 1627.

Tableau P-14 raccourcis clavier d'onglet de **Stockage** pour l'affichage Alertes actives

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	AR	Répondre	Vous permet d'afficher l'alerte et toute information supplémentaire. Vous devez sélectionner Répondre OK pour effacer l'alerte.
Alt	AO	Répondre OK	Efface l'alerte sans afficher les informations à son sujet. Répondre OK seulement si vous n'avez besoin plus de l'alerte.
Alt	AL	Afficher le journal des travaux	Vous permet d'afficher le journal des travaux qui a été généré pour ce travail. Le journal des travaux fournit des informations détaillées sur le travail, le stockage et les médias, les options du travail, les statistiques des fichiers et l'état d'achèvement des travaux terminés.

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	AH	Afficher l'historique des alertes	Affiche les alertes auxquelles vous avez réagi ou que vous avez automatiquement effacées.

Raccourcis clavier d'onglet de rapports

Le tableau suivant répertorie les raccourcis clavier pour l'onglet **Rapports**.

Se reporter à "[A propos des raccourcis clavier dans Backup Exec](#)" à la page 1612.

Tableau P-15 Raccourcis clavier d'onglet de **Rapports**

Accélérateur	Mnémonique	Commande	Résultat
Alt	R	Exécuter le rapport maintenant	Exécute un rapport sélectionné immédiatement.
Alt	c	Nouveau rapport personnalisé	Crée un nouveau rapport qui utilise les options que vous sélectionnez.
Alt	N	Nouveau rapport planifié	Planifie un rapport pour être exécuté à une date et une heure spécifiques.
Alt	E	Modifier	Modifie un rapport planifié ou des options pour un rapport personnalisé.
Alt	p	Copie	Vous permet de tirer une copie d'un rapport personnalisé. Backup Exec enregistre une copie du rapport dans le groupe de rapport personnalisé, avec le rapport initial.
Alt	D	Supprimer	Supprime un rapport personnalisé, un rapport planifié ou un rapport terminé.

Navigation générale sur le clavier dans l'interface utilisateur Backup Exec

Vous pouvez naviguer et utiliser Backup Exec en recourant au clavier uniquement. Dans l'interface utilisateur, l'arborescence ou le tableau actif est associé à une couleur de surbrillance bleu foncé. L'onglet, la case d'option ou la case à cocher actif est encadré par des pointillés. Il s'agit de zones actives qui répondent aux commandes.

L'interface utilisateur de Backup Exec utilise les normes suivantes de navigation au clavier :

- La touche de **tabulation** permet de passer à la zone, au champ ou contrôle actif suivant, dans un ordre prédéfini. **La combinaison de touches Shift + Tab** déplace la zone active dans le sens inverse en respectant la séquence.
- La combinaison de touches **Ctrl + Tab** permet de quitter toute zone de la console dans laquelle vous naviguez à l'aide de la touche de tabulation.
- Les touches de défilement vertical permettent d'activer les éléments d'une liste vers le haut ou vers le bas.
- La touche **ALT** combinée aux lettres soulignées d'un champ ou d'un bouton de commande permet d'activer ce champ ou bouton.
- **ENTREE** active votre sélection. Après avoir appuyé sur la touche de **tabulation** pour sélectionner le bouton **Suivant** dans un Assistant, par exemple, appuyez sur la barre d'espace pour passer à l'écran **suivant**.
- **La combinaison de touches + F10** permet d'accéder aux menus contextuels.

Navigation au clavier dans les boîtes de dialogue Backup Exec

Les boîtes de dialogue contiennent des groupes de contrôles nécessaires pour définir les options ou les paramètres des programmes.

La liste suivante présente les règles générales de la navigation dans les boîtes de dialogue :

- La touche de **tabulation** permet d'activer les contrôles dans la boîte de dialogue en respectant une séquence prédéfinie.
- Un cadre épais désigne le bouton de commande par défaut. Vous pouvez appuyer sur **ENTREE** à tout moment pour sélectionner le bouton présentant un cadre épais.
- La touche **Echap** revient à utiliser le bouton Annuler s'il existe.
- La barre d'espace permet d'activer un contrôle sélectionné à l'aide de la touche de **Tabulation**.

- La barre d'espacement permet de modifier l'état d'une case à cocher active. Si vous tapez la lettre soulignée d'un contrôle (le cas échéant), la case à cocher est activée et change d'état.
- Les touches de direction permettent d'activer les éléments des cases d'option, zones de liste, curseurs, groupes d'options ou onglets.
- Les éléments qui ne sont pas modifiables ne sont pas accessibles à l'aide de la touche de **Tabulation**. Les options inaccessibles sont grisées et ne peuvent pas être sélectionnées, ni activées.

Même si les contrôles dont il est question ici se trouvent généralement dans les boîtes de dialogue, ils apparaissent aussi dans d'autres contextes. Les mêmes règles de navigation s'appliquent.

Navigation dans les zones de liste dans Backup Exec

Les zones de liste affichent une colonne de sélections possibles.

Il existe différents types de zones de liste obéissant à des conventions de navigation spécifiques :

- Par défaut, les listes déroulantes affichent uniquement l'élément sélectionné. Un petit bouton situé à droite de la commande représente une flèche pointant vers le bas. Sélectionnez la flèche pour afficher les éléments de la zone de liste. Si le nombre de sélections dépasse la zone de liste prédéfinie, un curseur s'affiche le long de la zone de liste. Pour afficher ou masquer la liste, utilisez la combinaison de touches **Alt** + FLECHE BAS, **Alt** + FLECHE HAUT ou **F4**. La touche de **Tabulation** permet de sélectionner un élément.
- Les zones de liste de sélection étendue prennent en charge la sélection d'éléments uniques et/ou de groupes d'éléments. Après avoir sélectionné un élément, maintenez la touche **Ctrl** + touche de déplacement enfoncées pour sélectionner ou désélectionner d'autres éléments ou groupes d'éléments.

Navigation dans les boîtes de dialogue à onglets de Backup Exec

Certaines boîtes de dialogue se présentent sous la forme d'onglets pour classer des groupes d'options. Chaque onglet contient différents groupes de contrôles. Utilisez la touche de **tabulation** pour activer les onglets d'une boîte de dialogue. Vous pouvez également utiliser le code mnémotechnique de l'onglet pour afficher ce dernier.

Le tableau suivant répertorie les règles de navigation à l'aide du clavier dans les boîtes de dialogue à onglets :

Tableau P-16 Navigation au clavier dans les boîtes de dialogue à onglets

Saisie au clavier	Résultat
Ctrl + Page bas ou Ctrl + Tabulation	Passe à l'onglet suivant et affiche la page.
Ctrl + Page précédente	Passe à l'onglet précédent et affiche la page.
Flèche droite ou flèche gauche	Si le sélecteur d'onglet est activé, passe à l'onglet suivant ou précédent de la rangée en cours et affiche la page.

A propos de la définition d'options d'accessibilité

Backup Exec est compatible avec les paramètres d'accessibilité du système d'exploitation.

Backup Exec est compatible avec les utilitaires d'accessibilité de Microsoft. Dans les systèmes d'exploitation Windows, les options d'accessibilité impliquant l'utilisation du clavier, le contraste d'affichage, les sons d'alerte et les mouvements de la souris peuvent être définis dans le panneau de configuration.

Les fonctions d'accessibilité concernent principalement la version anglaise. Les versions localisées de ce produit intègrent une prise en charge de la navigation au clavier (sans souris) à l'aide des touches de raccourcis et des lettres soulignées.

Pour plus d'informations sur la définition des options d'accessibilité, consultez la documentation de Microsoft.

Glossaire

ADAMM (Advanced Device and Media Management)	Base de données Backup Exec qui automatise le suivi des médias de cartouche de bande. L'ADAMM fait expirer les jeux de sauvegarde qui sont stockés sur des médias de cartouche de bande selon le jeu de médias associé.
administrateur distant	Interface utilisateur de Backup Exec (la console d'administration) fonctionnant sur des ordinateurs distants.
agent	Composant qui permet à des ordinateurs tels que Microsoft SQL Server d'interagir avec le serveur Backup Exec.
Agent for Windows	Service de système Backup Exec qui s'exécute sur des ordinateurs Microsoft Windows et permet la sauvegarde distante et la restauration de ces ordinateurs.
alerte	Événement dans Backup Exec qui requiert habituellement un certain formulaire d'interaction ou d'accusé de réception d'utilisateur.
Bibliothèque simulée	Bibliothèque émulant un type de support AIT (Advanced Intelligent Tape) et portant le label de type de support AIT. Les bibliothèques simulées sont créées par Tape Library Simulator.
baseline	Premier travail de sauvegarde exécuté dans une sauvegarde synthétique. La sauvegarde de baseline exécute une fois seulement et sauvegarde tous les fichiers sur l'ordinateur sélectionné. Une sauvegarde complète est assemblée ou synthétisée, à partir d'une sauvegarde de baseline et des sauvegardes incrémentielles ultérieures.
catalogue	Base de données que Backup Exec crée pendant une opération de sauvegarde. Lorsque vous sélectionnez des données à restaurer, Backup Exec utilise les informations de catalogue pour trouver les sélections de restauration et les périphériques de stockage sur lesquels elles se trouvent.
catalogue centralisé	Emplacement des catalogues dans l'option CASO (Central Admin Server Option). Tous les fichiers de catalogue sont conservés sur le serveur d'administration central.
catalogue distribué	Emplacement de catalogue dans Central Admin Server Option. Des fichiers image dans le catalogue sont distribués au serveur d'administration central de chaque serveur Backup Exec géré. Ces fichiers distribués sont petits parce qu'ils ne contiennent pas le catalogue entier. Ils contiennent seulement les informations à propos du jeu de sauvegarde. Les fichiers d'historique, contenant des informations détaillées sur le jeu de sauvegarde, demeurent sur le serveur Backup Exec géré.

catalogue répliqué	Emplacement de catalogue dans Central Admin Server Option. Tous les fichiers du catalogue sont répliqués du serveur Backup Exec géré vers le serveur d'administration central.
catégorie d'alerte	Groupe formé d'un ou de plusieurs événements Backup Exec susceptibles de générer une alerte. Les catégories d'alerte comprennent, entre autres, la réussite du travail, l'avertissement d'installation et la défaillance de maintenance de la base de données.
centre de sauvegarde	Représentation logique de l'emplacement physique réel de médias de cartouche de bande, telle qu'une salle spéciale de médias, un emplacement de travail ou un emplacement hors site.
Centre de sauvegarde des médias de cartouche de bande en ligne	Emplacement dans l'onglet Stockage qui affiche les médias de cartouche de bande disponibles dans les lecteurs de bande ou les bandothèques. Vous ne pouvez pas ajouter ou transférer des médias vers le centre de sauvegarde en ligne. Cette opération est réalisée automatiquement par Backup Exec.
Centre de sauvegarde du média de cartouche de bande hors ligne	Emplacement dans l'onglet Stockage qui affiche les médias de cartouche de bande qui sont sur site mais ne sont pas dans les lecteurs de bande, les bandothèques ni les centres de sauvegarde. Les médias sont automatiquement déplacés vers le centre de sauvegarde hors ligne si vous utilisez Backup Exec pour supprimer des médias d'un lecteur de bande ou d'une bandothèque.
clé de chiffrement commune	Type de clé de chiffrement accessible à tous les utilisateurs pour la sauvegarde et la restauration de données chiffrées.
clé de chiffrement restreinte	Type de clé de chiffrement accessible à tous les utilisateurs pour la sauvegarde de données. Cependant, seul le propriétaire de la clé (ou tout utilisateur connaissant la phrase de passe) peut restaurer les données chiffrées à l'aide de la clé de chiffrement sécurisée.
complète	Méthode de sauvegarde qui inclut tous les fichiers sélectionnés pour la sauvegarde.
compte de connexion	Compte qui enregistre les informations d'authentification d'un compte d'utilisateur Windows et qui permet à Backup Exec de gérer les noms et mots de passe d'utilisateur. Il peut être utilisé pour parcourir des sources de données ou pour traiter des travaux.
compte de service Backup Exec	Compte utilisateur configuré pour les services de système Backup Exec. Il contient un nom d'utilisateur et un mot de passe et fournit les droits d'ouvrir une session en tant que service et d'agir en tant qu'administrateur de Backup Exec.
configuration du serveur préféré	Une collecte d'un ou plusieurs serveurs et sites sélectionnés en tant que sources de sauvegarde préférées. Les configurations de serveur préféré sont prioritaires en tant que source de sauvegarde dans les cas où les données sont répliquées entre plusieurs serveurs.

console d'administration	Interface utilisateur qui vous permet d'exécuter des opérations Backup Exec. L'interface utilisateur peut être exécutée du serveur Backup Exec ou à partir d'un ordinateur distant.
différentielle	Méthode de sauvegarde qui inclut les fichiers qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
disque virtuel	Disque logique que vous configurez sur une baie de disque de stockage pour fournir le stockage au serveur Backup Exec.
dossier de sauvegarde sur disque hérité	Périphérique de stockage utilisé dans les versions antérieures à Backup Exec 2012 que vous pouvez créer pour sauvegarder des données dans un dossier sur un disque dur. Pour les versions ultérieures, ces dossiers de sauvegarde sur disque hérités sont en lecture seule. Il est recommandé d'utiliser des périphériques de stockage sur disque à la place.
découverte de données	Fonction de Backup Exec qui permet la détection du nouveau contenu de sauvegarde dans un domaine de Windows.
définition de la sauvegarde	Conteneur pour toutes les sélections de sauvegarde, modèles de travail et étapes que vous spécifiez. Backup Exec combine les modèles de travail avec les sélections de sauvegarde pour créer des travaux de sauvegarde. Si vous spécifiez une étape, ce travail supplémentaire est également exécuté.
délégation de travail	Processus par lequel des travaux sont distribués par un serveur d'administration central aux périphériques de stockage disponibles sur les serveurs Backup Exec gérés. La délégation de travail n'est disponible qu'avec l'option Central Admin Server Option.
gestion de cycle de vie des données (DLM)	Un processus automatisé de récupération de disque que Backup Exec utilise pour supprimer des jeux de sauvegarde expirés résidant sur un stockage sur disque. L'espace disque peut alors être utilisé pour de nouveaux jeux de sauvegarde. DLM efface les jeux de sauvegarde du stockage sur disque après l'expiration du délai que vous avez spécifié lors de la création du travail de sauvegarde. Par défaut, Backup Exec conserve les jeux de sauvegarde les plus récents nécessaires à la restauration des composants sauvegardés d'un serveur, même si les jeux de sauvegarde ont expiré.
GRT (Granular Recovery Technology)	Option disponible avec certains agents Backup Exec. La technologie GRT (Granular Recovery Technology) permet de restaurer différents éléments des sauvegardes de la base de données. Il n'est pas nécessaire de sauvegarder les éléments individuels de manière distincte afin de pouvoir les récupérer.
historique des travaux	Liste des travaux de sauvegarde, de restauration et de stockage terminés et ayant échoué.
ID de support	Label interne unique assigné par Backup Exec à tous les supports utilisés. L'ID contient les statistiques associées à chaque support. L'ID de support ne peut être ni supprimé, ni modifié.

Identificateur de message unique (UMI, Unique Message Identifier)	Code unique associé à une erreur signalée dans le journal des travaux ou sur certaines alertes. Ces codes contiennent des liens hypertextes sur lesquels vous pouvez cliquer pour accéder au site Web du support technique. Vous pouvez accéder à des notes techniques et des conseils de dépannage sur une erreur spécifique.
incrémentielle	Méthode de sauvegarde sauvegardant uniquement les fichiers ayant été modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.
jeu de médias	Ensemble de règles qui s'appliquent aux médias de cartouche de bande associés à un jeu de médias. Ces règles spécifient des périodes d'ajout, des périodes de protection contre l'écrasement et des périodes de mise en centre de sauvegarde.
jeu de sauvegarde	Collecte des données sauvegardée d'une unique source de contenu. Par exemple, une unique source de contenu peut être un serveur ou un ensemble de données Microsoft Exchange. Si vous sélectionnez plusieurs sources de contenu, Backup Exec crée plusieurs jeux de sauvegarde.
journal d'audit	Historique en cours d'exécution de toutes les actions exécutées dans Backup Exec. Une entrée dans le journal est créée chaque fois qu'une action qui est configurée pour s'afficher dans le journal d'audit se produit.
journal du travail	Journal contenant les résultats d'un travail. Ce type de journal est créé lors de l'exécution d'un travail et contient les erreurs et les informations qui s'y rapportent.
label de média	Label utilisé pour identifier des médias. Backup Exec peut assigner le label automatiquement, mais vous pouvez le renommer. Si le média a été utilisé pour la première fois dans une bibliothèque avec un lecteur de codes-barres, le label du média dispose déjà d'un label de code-barres.
modèle de travail	Une collection de paramètres que Backup Exec utilise pour créer des travaux. Par exemple, les paramètres d'un travail de sauvegarde peuvent inclure le chiffrement, les options de planification ou les notifications. Lorsqu'un travail de sauvegarde est exécuté, Backup Exec combine le modèle de travail avec les sélections de sauvegarde afin de créer un travail de sauvegarde.
média alloué	Les médias de cartouche de bande qui sont associés à un jeu de médias et qui disposent de périodes de protection contre l'écrasement et d'ajout actuelles.
média de travail	Média de cartouche de bande qui n'est pas associé à un jeu de médias et qui peut être écrasé. Les médias de travail incluent les médias nouveaux ou vides, les médias effacés et les médias déplacés depuis un autre groupe.
média mis hors service	Média de cartouche de bande qui a été mis hors service, habituellement en raison d'un nombre excessif d'erreurs. Un média hors service est disponible pour les travaux de restauration mais pas pour les travaux de sauvegarde. Un média doit être mis hors service avant de pouvoir être supprimé. Si vous voulez utiliser un média qui a été supprimé, Backup Exec l'identifie comme un média importé. Vous

	devez cataloguer les médias hors service avant de pouvoir restaurer à partir de ces médias.
média recyclable	Média de cartouche de bande assigné à un jeu de médias mais dont la période de protection contre l'écrasement de données est expirée.
méthode de sauvegarde	Option que vous sélectionnez quand vous exécutez un travail de sauvegarde afin de spécifier une sauvegarde complète, différentielle ou incrémentielle.
niveau de protection contre l'écrasement des médias	Paramètre de Backup Exec qui permet de choisir d'écraser un média de cartouche de bande importé, alloué ou de travail, indépendamment de la période de protection contre l'écrasement appliquée au média.
pool de périphériques de stockage	Groupe de types semblables de périphériques de stockage qui active la répartition de charge des travaux Backup Exec.
pool de serveurs Backup Exec	Fonction de Backup Exec Central Admin Server Option qui vous permet de grouper des serveurs Backup Exec gérés dans un pool auquel vous pouvez restreindre des travaux de sauvegarde.
période d'ajout	Durée pendant laquelle des données peuvent être ajoutées aux médias de cartouche de bande. La période d'ajout démarre lorsque le premier travail de sauvegarde est écrit sur ce média.
période de protection contre l'écrasement	Durée pendant laquelle les données sont conservées sur un média spécifique de cartouche de bande avant d'être écrasées (à moins que le média ne soit effacé, formaté, déplacé vers des médias de travail ou si le niveau de protection contre l'écrasement est défini sur Aucun). La période de protection contre l'écrasement est mesurée à partir du dernier ajout de données sur le média.
périphérique de stockage	Périphérique de stockage sur disque, cartouche de disque, lecteur de bandothèque, lecteur autonome, lecteur virtuel, lecteur de stockage amovible, périphérique de stockage sur cloud ou tout autre type de stockage de données pris en charge par Backup Exec.
restauration d'images réelles	Fonction de l'option ADBO permettant à BackupExec de restaurer le contenu des répertoires à partir d'une sauvegarde complète ou incrémentielle spécifiée. L'utilisateur sélectionne le contenu à restaurer à partir d'une vue contenant les répertoires existants au moment de la sauvegarde. Les fichiers supprimés avant cette date ne peuvent pas être restaurés. La restauration d'images réelles ne restaure que les versions correctes des fichiers. Les versions qui précèdent la sauvegarde complète ou incrémentielle spécifiée ne sont en effet d'aucune utilité.
restauration granulaire	Restauration d'éléments individuels d'une sauvegarde pour laquelle vous activez l'option GRT (Granular Recovery Technology).
rotation des médias	Stratégie qui détermine quand un média de cartouche de bande peut être réutilisé ou mis en rotation de nouveau pour l'utilisation par Backup Exec. Les exemples

classiques d'une stratégie de rotation de médias sont Fils, Père/Fils et Grand-père/Père/Fils.

règle de gestion des erreurs	Règle par défaut ou personnalisée définissant les options relatives aux nouvelles tentatives et à la disposition finale du travail, appliquées aux travaux ayant échoué ou aux travaux annulés. Les options de nouvelle tentative déterminent la fréquence à laquelle il convient de recommencer un travail en cas d'échec et l'intervalle entre chaque tentative. Les options de disposition finale consistent à mettre le travail en attente jusqu'à la correction de l'erreur à l'origine de l'échec.
règle de gestion des erreurs personnalisée	Règle de gestion des erreurs définie par l'administrateur pouvant être associée à un code spécifique d'une catégorie d'erreur. Lors de l'échec d'un travail, si le code d'erreur renvoyé est associé à une règle de gestion des erreurs personnalisée, les options correspondantes des nouvelles tentatives et de la disposition finale du travail sont appliquées.
répartition de charge	<p>Fonction dans Backup Exec qui distribue automatiquement des travaux parmi tous les périphériques de stockage disponibles dans un pool de périphériques de stockage.</p> <p>Il s'agit également d'une fonction de l'option Backup Exec Central Admin Server Option dans laquelle des travaux sont automatiquement distribués d'un serveur d'administration central à plusieurs serveurs Backup Exec gérés pour être traités par les divers périphériques de stockage.</p>
sauvegarde hors hôte	Fonction de Backup Exec Advanced Disk-based Backup Option qui active l'opération de sauvegarde à traiter sur un serveur Backup Exec au lieu de l'ordinateur distant ou l'ordinateur hôte. Le déplacement de la sauvegarde de l'ordinateur distant vers le serveur Backup Exec améliore les performances de l'opération de sauvegarde tout en libérant l'ordinateur distant.
sauvegarde mixte	Une définition de sauvegarde qui contient plus d'une méthode de sauvegarde pour plusieurs types de données.
sauvegarde synthétique	Fonctionnalité de l'option ADBO permettant d'assembler ou de synthétiser une sauvegarde complète à partir d'un travail de base et des sauvegardes incrémentielles suivantes.
serveur Backup Exec	Ordinateur sur lequel Backup Exec est installé et où les services Backup Exec s'exécutent.
serveur Backup Exec géré	Serveur Backup Exec géré par un serveur d'administration central. Les serveurs Backup Exec gérés sont chargés du traitement de la sauvegarde et des travaux de restauration dans un environnement Central Admin Server Option. Les serveurs Backup Exec gérés sont seulement disponibles avec Backup Exec Central Admin Server Option.

serveur d'administration central	Serveur Backup Exec sur lequel Central Admin Server Option (CASO) est installée. Dans un environnement CASO, le serveur d'administration central fournit l'administration centralisée, le traitement des travaux délégués et la fonctionnalité de répartition de charge pour les serveurs Backup Exec gérés.
source de l'alerte	Source qui peut générer une alerte. Les sources d'alerte incluent les travaux, médias, périphériques de stockage et les ordinateurs.
stockage en cloud	Emplacement de stockage en ligne sur plusieurs serveurs virtuels sur lesquels vous pouvez sauvegarder des données.
stockage sur disque	Emplacement sur un disque dur interne local lié, un périphérique USB, un périphérique FireWire ou un dispositif de stockage en réseau auquel vous pouvez sauvegarder des données.
stratégie de sauvegarde	Procédures que vous mettez en application pour sauvegarder votre réseau. Les stratégies de sauvegarde indiquent les méthodes de sauvegarde effectuées et le moment où ces sauvegardes sont effectuées.
support importé	Support créé par un autre produit et figurant parmi les périphériques de stockage de l'environnement Backup Exec.
Tape Library Simulator	Utilitaire vous permettant de créer un périphérique virtuel sur un disque dur ou sur n'importe quel volume monté sur un ordinateur sur lequel Backup Exec Remote Media Agent for Linux est installé. Le périphérique virtuel créé est appelé une bibliothèque simulée.
travail	Opération ayant été planifiée pour être traitée par le serveur Backup Exec. Les travaux contiennent la source ou les informations d'emplacement, les paramètres ainsi qu'une planification. Les types de travaux incluent la sauvegarde, la restauration, la découverte de données, les rapports, les travaux d'essai et les opérations de stockage.
type d'alerte	Catégorie d'alerte permettant de déterminer leur gravité. Il existe quatre types d'alerte : Erreur, Avertissement, Information et Attention requise.
étape	Tâche supplémentaire que vous pouvez exécuter avec un travail de sauvegarde, tel que reproduire une copie des données de sauvegarde sur le stockage sur disque.
événement	Action qui se produit pendant une opération de Backup Exec, telle qu'une annulation de travail.

Index

A

- accès direct
 - modification des propriétés 1069
 - sélection de périphériques de stockage 1068
- Accessibilité
 - navigation au clavier 1638
 - paramètres 1640
 - présentation 1611
- accessibilité
 - boîte de dialogue 1638
 - raccourci clavier 1612
 - Moniteur des travaux 1623
 - raccourcis clavier
 - Onglet Accueil 1613
 - Onglet de rapports 1637
 - Onglet Sauvegarde et restauration 1614
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Alertes actives 1621
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Historique des travaux 1618
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Informations d'authentification 1622
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Jeux de sauvegarde 1620
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue Travaux 1617
 - Onglet Stockage 1627
 - Onglet Stockage pour l'affichage Alertes actives 1636
 - Onglet Stockage pour l'affichage des Jeux de sauvegarde 1634
 - Onglet Stockage pour la vue Historique des travaux 1633
 - Onglet Stockage pour la vue Travaux 1631
- Accueil, onglet
 - à propos 136
 - configuration 136
 - élément d'intégrité du système 136
 - élément de configuration 136
 - élément de support 136
 - restauration de la configuration par défaut 136
- Active Directory
 - sauvegarde dans Exchange 1275
- activité de travail 289
- Advanced Disk-based Backup Option
 - définition des options par défaut 1507
 - options de sauvegarde hors hôte 1509, 1516
- Advanced Open File
 - configuration d'options pour les travaux de sauvegarde 660
- affectation d'étiquettes aux médias 489
- Affichage des informations sur la console d'administration 135
- affichage sous forme d'arborescence 135
- agent
 - mise à niveau 118
- agent Enterprise Vault
 - Backup Exec Migrator
 - à propos de la restauration des données Enterprise Vault 1422
 - à propos des événements 1408
 - configuration requise 1403
 - collectes
 - configuration 1414
 - installation 1382
 - méthodes de sauvegarde disponibles 1385
 - options de redirection 1399
 - sélection d'une méthode de sauvegarde 1383
- agent Exchange
 - base de données
 - configuration 1298
 - compte de services 1257
 - configuration requise pour la restauration 1298
 - restauration de messages de dossier public individuels à partir d'une bande 1298
 - restaurer des données des sauvegardes de snapshots 1298
- Agent for Hyper-V
 - à propos de la suppression d'une machine virtuelle récupérée instantanément 1192
 - affichage des détails sur les ressources 1154
 - ajout d'un hôte Hyper-V 1153
 - avec GRT et fichiers vhdx 1149

- calcul du nombre d'octets pour le catalogage complet 1175
- catalogues complets 1174
- configuration requise 1146
- définition des options de sauvegarde par défaut 1165
- GRT 1170
- installation en mode Push de l'Agent for Windows 1156
- machine virtuelle hautement disponible 1173
- notes 1149
- présentation 1144
- présentation de l'installation 1149
- protection des données d'application Microsoft 1170
- restauration 1176
- sauvegarde 1157
- technologie GRT instantanée 1174
- Agent for Linux
 - à propos de l'établissement de l'approbation 1025
 - à propos de la sauvegarde 1561
 - à propos des exclusions de la sauvegarde 1553
 - arrêt du daemon Agent for Linux 1573
 - configuration du fichier ralus.cfg 1552
 - configuration requise 1544
 - création du groupe beoper 1549
 - démarrage du daemon Agent for Linux 1573
 - dépannage 1574
 - désinstallation 1569
 - désinstallation manuelle 1570
 - enregistrement du journal d'installation 1546
 - établissement de la confiance 1550
 - groupe beoper, définition 1548
 - installation 1546
 - installation poussée 1545
 - modification des options de configuration dans le fichier ralus.cfg 1554
 - modification des options par défaut 1567
 - Novell OES, configuration requise pour la sauvegarde 1564
 - option de restauration 1565
 - option de travail de sauvegarde 1562
 - options de configuration dans le fichier ralus.cfg 1554
 - options par défaut 1567
 - publication sur des serveurs Backup Exec 1551
 - restauration 1565
 - sauvegarde des composants Novell OES 1563
 - scripts d'exécution 1572
 - utilisation de SSH 1545
- Agent for Microsoft Active Directory
 - à propos 1429
 - à propos de la restauration d'objets 1436
 - configuration requise 1430
 - désactivations 1436
 - mots de passe 1437
 - recréation des objets purgés 1436
 - technologie GRT
 - présentation 1431
- Agent for Microsoft SharePoint
 - à propos de 1307
 - activation ou désactivation de la communication entre des serveurs Web et Backup Exec 1322
 - ajouter une batterie de serveurs 1310
 - configuration requise 1308
 - configuration système requise 1308
 - installation 1308
 - présentation 1307
 - reprise après incident pour SharePoint 2010/2013/2016 1324
 - restaurer des données SharePoint 1319
 - sauvegarde de données SharePoint 1311
 - utilisation avec SharePoint Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016 1309
- Agent for VMware
 - ajout d'hôtes VMware vCenter et ESX/ESXi 1087
 - aperçu de la récupération instantanée 1121
 - caractère non pris en charge 1085
 - conditions requises pour GRT 1107
 - configuration GRT non prise en charge 1107
 - configuration requise 1085
 - Granular Recovery Technology
 - à propos de 1107
 - inclusion dynamique 1107
 - installation d'Agent for Windows 1155
 - installation de Agent for Windows 1089
 - présentation 1084
 - restauration des ressources 1113
 - sauvegarde 1094
 - sauvegarde des données d'applications Microsoft 1107
 - sélection de la méthode de transport du fichier VMDK 1101, 1106
- Agent for Windows
 - à propos 1022
 - à propos de l'établissement de l'approbation 1025
 - arrêt et démarrage 1024

- conditions 1023
- configuration matérielle requise 1023
- désinstallation à l'aide d'un script de commande 95
- désinstallation à l'aide de l'invite de commande 93
- installation à l'aide d'un script de commande 94
- installation à partir de la ligne de commande 91
- installation de mises à jour 84
- installation en mode Push sur des machines virtuelles Hyper-V 1156
- installation en mode Push sur des ordinateurs distants 78
- installation poussée sur machine virtuelle VMware 1091
- installation sur des machines virtuelles 1089
- installation sur des machines virtuelles Hyper-V 1155
- installation sur un cluster Microsoft 912
- installation sur un réseau Active Directory 86
- licences 1023
- méthode d'installation 77
- publication sur les serveurs Backup Exec 1029
- Utilitaire Backup Exec Agent 1025
- Agent Oracle
 - authentification pour les opérations Oracle 1348
 - fonctions 1329
 - informations d'authentification 1348
 - installation 1331
 - Real Application Cluster (RAC) 1342
 - restauration 1358
 - restauration redirigée 1362
 - sauvegarde lancée par un administrateur 1355
- agent Oracle
 - catalogue de récupération 1337, 1344
 - configuration 1331
 - flux de données multiples
 - spécification 1357, 1364
 - mettre à jour des informations d'authentification des instances 1335, 1343, 1351
 - nom d'Oracle Net Service 1337
 - options de restauration 1362
 - options de sauvegarde 1356
 - options par défaut 1334
 - Ordinateurs Windows
 - activer l'accès aux bases de données 1340
 - afficher une instance Oracle 1338
 - configurer une Instance Oracle 1334
 - modifier une instance Oracle 1339
 - supprimer une instance Oracle 1339
 - paramètres de travaux lancés par un administrateur de base de données
 - création du modèle 741
 - publication des bases de données Oracle sur Linux 1344
 - Real Application Cluster (RAC) 1354
 - restauration lancé par un administrateur de base de données 1361
 - sauvegarde 1351
 - Serveurs Linux
 - afficher une instance Oracle 1345
 - configurer une Instance Oracle 1342
 - modifier une instance Oracle 1345
 - supprimer une instance Oracle 1346
 - travaux lancés par DBA
 - nom de modèle de travail pour 1345
- Agent SharePoint
 - restaurer des données SharePoint 1319
 - sauvegarde de données SharePoint 1311
- agent SharePoint
 - ajouter une batterie de serveurs 1310
 - installation 1308
- Agent SQL
 - sauvegarde
 - stratégies 1209
 - technologie de cliché
 - utilisation 1213
- agent SQL
 - clichés de bases de données
 - présentation 1215
 - comptes de connexion 1208
 - configuration requise 1208
 - fonctions 1207
 - installation 1209
 - présentation 1207
 - recommandations de stratégie 1209
 - reprise après incident 1251
 - manuel 1253
 - restauration
 - base de données principale 1248
 - base de données volumineuse 1245
 - redirection de restaurations 1245
 - Restaurer le journal à une date précise, option 1245
 - sauvegarde de base de données chiffrées avec TDE 1245
 - sauvegarde
 - base de données 1216

- méthodes de sauvegarde 1230, 1243
- recommandations de vérification de la cohérence 1211
- Registre Windows 1210
- vérification de la cohérence après la sauvegarde 1227, 1240
- vérification de la cohérence 1212
 - recommandations 1211
- vérification de la cohérence de la base de données (DBCC)
 - recommandations 1211
- agent VMware
 - installation 1087
 - paramètres de sauvegarde par défaut 1102
- ajout de bandes via l'importation de médias 556
- Ajoutez
 - Remote Media Agent for Linux 1595
- alerte
 - activation des alertes contextuelles 357
 - activation des messages électroniques et SMS 344
 - affichage dans l'onglet Accueil 335
 - arrêt des notifications pour un destinataire 354
 - catégorie 331
 - configuration de groupes à notifier 347
 - configuration des catégories 350
 - configuration des notifications 341
 - configuration des paramètres par défaut 355
 - copie du texte 338
 - définition 331
 - désactivation des alertes contextuelles 357
 - emplacement 333
 - envoi d'une notification de travail terminé 353
 - gravité 331
 - suppression de destinataires 349
 - suppression de l'historique des alertes 337
 - suppression des alertes d'information 340
- alerte contextuelle
 - activation ou désactivation 357
- Alertes
 - affichage du journal des travaux 339
 - filtre 338
 - réponse 340
- alertes
 - interruptions SNMP 357
 - notification 341
- Alertes actives
 - réponse 340

- amorçage d'un périphérique de stockage sur disque de déduplication 1075
- application de diagnostic Backup Exec
 - génération 900
- approbation
 - établissement 1025
- assistant Configurer le stockage
 - présentation 522
- assistant de recherche 261
- assistant de restauration 259
- Assistant Installation des pilotes de périphérique 446
- assistant Récupérer cet ordinateur
 - conditions 983
 - exécution 983

B

- Backup Exec
 - présentation
 - fonctionnement 41
 - verrouillage et déverrouillage de la console 132
 - Verrouiller la console 132
- Backup Exec Agent Utility
 - command line applet 1035
 - utilisation 1035
- Backup Exec Migrator
 - à propos de 1402
 - à propos de la récupération des données Enterprise Vault 1422
 - à propos de la vue Jeux de sauvegarde de Backup Exec 1421
 - à propos des migrations séquencées 1407
 - communication avec Enterprise Vault 1418
 - configuration 1413
 - configuration requise 1403
 - dépannage 1426
 - emplacement du fichier journal 1409
 - événements
 - à propos de 1408
 - fichiers migrés
 - à propos de la suppression 1411
 - fonctionnement 1403
 - journaux
 - à propos 1408
 - options Migrator for Enterprise Vault 1417
 - Période de conservation d'Enterprise Vault 1411
 - processus de migration des données 1403
 - recommandations 1425
 - récupérer des données Enterprise vault 1423

- serveur Backup Exec
 - utilisation 1415
- Backup Exec, éditions
 - liste et description 41
- Backup Exec, services
 - arrêter et démarrer 772
- bande DLT
 - le lecteur s'arrête en cataloguant 879
- bandes
 - lecteur de bande DLT 879
- bibliothèque
 - configuration d'exemple 456
 - configuration matérielle 455
 - création de partitions 462
 - initialisation au démarrage des services Backup Exec 461
 - inventaire au démarrage des services Backup Exec 456
 - logement de nettoyage 461
 - reconfiguration des partitions 467
 - suppression des partitions 467
 - utilisation avec Backup Exec 454
- Bibliothèque simulée
 - affichage des propriétés 1604
 - création 1603
 - suppression 1605
- bibliothèque virtuelle
 - DirectCopy sur périphériques physiques 256–257
- Base de connaissances Veritas
 - recherche 897
- base de données principale (SQL)
 - sauvegarde 1211
- base de métadonnées d'IIS (Internet Information Service)
 - sauvegarde 1275
- batterie SharePoint
 - affichage des propriétés 1323
- Batteries SharePoint
 - ajout 1310
- bit d'archive
 - utilisation pour déterminer l'état sauvegardé 220
- Boîtes de dialogue à onglet
 - navigation 1639

C

- calendrier
 - affichage des travaux de sauvegarde planifiée 245

- exclusion de dates 684
- CAS
 - activation des communications 1479
 - alertes 1480
 - arrêt des services Backup Exec 1493
 - carte d'interface réseau
 - disponible, utilisation 1481
 - configuration requise 1442
 - conversion en serveur d'administration central 1458
 - délégation de travaux 1481
 - démarrage des services Backup Exec 1493
 - dépannage 1500
 - désactivation des communications 1479
 - désinstallation de Backup Exec du serveur Backup Exec géré 1503
 - désinstallation de Backup Exec du serveur d'administration central 1502
 - données de stockage et de média 1443
 - emplacements de catalogues 1465
 - état 1478
 - installation 1445
 - installation d'un serveur Backup Exec géré 1446
 - installation dans un pare-feu 1453
 - mise à niveau 1456
 - notifications 1480
 - paramètres des serveurs Backup Exec gérés 1468
 - pool de serveurs Backup Exec
 - ajout de serveurs Backup Exec gérés 1487
 - création 1486
 - présentation 1484
 - sélection pour la sauvegarde 1485
 - suppression 1487
 - suppression d'un serveur Backup Exec géré 1487
 - présentation 1440
 - récupération de travaux ayant échoué 1491
 - reprise après incident 1499
 - reprise d'un serveur Backup Exec géré
 - suspendu 1493
 - restauration centralisée
 - plusieurs périphériques de stockage 1489
 - présentation 1488
 - restauration des données de plusieurs périphériques 1489
 - serveur Backup Exec
 - conversion en serveur Backup Exec géré 1459

- serveur Backup Exec géré
 - option de configuration 1451
 - propriétés d'affichage 1494
 - serveur d'administration central
 - définition pour un serveur Backup Exec géré 1459
 - seuils de communication 1478
 - suppression d'un serveur Backup Exec géré 1461
 - suspension d'un serveur Backup Exec géré 1493
 - trafic réseau
 - réduction 1464
 - Utilitaire Backup Exec
 - exécution 1502
- catalogage
 - média 547
- catalogage complet
 - calcul du nombre d'octets pour Hyper-V 1175
 - et sauvegardes de machines virtuelles Hyper-V 1174
- catalogue
 - catalogue complet 278
 - configuration des options de catalogage complet 652
 - définition 278
 - médias contenant les jeux de sauvegarde chiffrés 503
 - modification des options par défaut 279
 - niveaux 282
 - technologie GRT instantanée 278
- catalogues
 - utilisation pour déterminer l'état sauvegardé 221
- catalogues centralisés dans l'environnement CAS 1465
- catalogues distribués dans l'environnement CAS 1465
- catalogues répliqués dans l'environnement CAS 1465
- centre de sauvegarde
 - analyse des étiquettes de code-barres pour déplacer les médias de bande 499
- centre de sauvegarde, à propos 494
- CHECKCATALOG, utilitaire 1212
- CHECKDB, utilitaire 1212
- Chemin d'accès secondaire de reprise après incident dans
 - SDR 952
- chiffrement
 - à propos de 723
 - avec déduplication 1079
 - logiciel 724
 - matériel 724
 - restauration de bases de données SQL chiffrées 1245
 - types 723
- clé de chiffrement
 - à propos de la suppression 730
 - gestion 726
 - remplacement 729
- Clés de chiffement
 - phrases de passe 726
 - suppression 730
- clés de chiffement
 - communes 725
 - création 727
 - Norme AES 128 bits 723
 - Norme AES 256 bits 723
 - présentation 725
 - restaurer des données chiffrées 276
 - sécurisées 725
 - types de chiffement 723
- clés de chiffement communes 725
- clés de chiffement sécurisées
 - définition 725
- cloud Amazon
 - conditions requises 407
- cloud Google
 - conditions requises 411
- cloud privé
 - affichage de l'instance de cloud 421
 - instance de cloud privé 418
 - modification de l'instance de cloud 421
 - suppression d'une instance de cloud 422
- CloudConnect Optimizer
 - à propos de 431
 - modification du travail 434
 - suppression du travail 434
 - travail de configuration 432
- cluster
 - Microsoft
 - reprise après incident de Backup Exec sur un cluster à l'aide de SDR 931
 - reprise après incident 929
 - nœud utilisant SDR 930
 - utilisation de SDR en tant que réparation 930
- Clusters
 - Microsoft
 - configurations 919, 924
- clusters
 - dépannage 934

- Microsoft 917
 - ajout ou suppression d'un nœud de basculement 916
 - BEUtility 917
 - changement de l'ordre de basculement des nœuds 916
 - configurations 920–922
 - désinstallation de Backup Exec 915
 - installation 912, 914
 - présentation 927
 - récupération après incident 933
 - redémarrage de basculement 910
 - tous les lecteurs, pool 916
 - récupération après incident
 - cluster entier manuellement 932
 - utilisation avec Backup Exec 908
- Code d'erreur d'identificateur de message unique (UMI)
 - affichage 311
- codes d'erreur
 - identificateur de message unique
 - affichage 311
- commande de post-travail
 - configuration 668
- commande de pré-travail
 - configuration 668
- commande post traitement
 - définir pour le travail de sauvegarde 669
- commande post-traitement
 - pour les travaux de sauvegarde 666
- commande pré-traitement
 - définir pour le travail de sauvegarde 669
 - pour les travaux de sauvegarde 666
- composant de cliché instantané
 - restauration 274
- composant important du système
 - sélection 190
- Composants de cliché instantané
 - système de fichiers 204
- composants système critiques
 - à propos de 200
 - scénarios de restauration 202
- compte de connexion
 - à propos de 758
 - base de données SQL 1208
 - compte de connexion système 760
 - copie sur un autre serveur 771
 - modification 764
 - modification du compte par défaut 768
 - paramètre par défaut
 - à propos de 759
 - planification d'un test 702
 - remplacement 766
 - suppression 767
 - test 771
 - vérification 702
- compte de connexion au système
 - création 769
- compte de connexion restreint
 - à propos de 761
- compte de connexion système
 - à propos de 760
- compte de service
 - modification des informations d'authentification 773
- Comptes de connexion
 - création 762
- comptes de connexion
 - modifier le mot de passe 766
 - restreint 761
- condition
 - sauvegarde synthétique 1506
- conditions
 - conversion en machines virtuelles 588
 - droit d'utilisateur pour les travaux de sauvegarde 163
- Conditions d'accès à une boîte aux lettres Exchange 1272
- confiance
 - établissement pour l'ordinateur Remote Media Agent for Linux 1591
 - établissement pour un ordinateur Linux distant 1550
- configuration
 - jours fériés 684, 687
- configuration de serveur préféré pour les groupes DAG Exchange
 - à propos 1268
 - création 1269
 - désignation d'une configuration par défaut 1269
 - suppression 1269
 - suppression d'une configuration par défaut 1270
- configuration requise
 - Agent for Hyper-V 1146
 - Backup Exec 52
 - Exchange Agent 1257
 - fonction Central Admin Server 1442
 - NDMP Option 1523

- Remote Media Agent for Linux 1583
- sauvegarde hors hôte 1512
- configuration système requise
 - Backup Exec 52
- configurations dans l'option NDMP Option,
 - exclusion 1532
- connexion de données aux ordinateurs distants 1582
- console d'administration
 - présentation 128
 - rôle dans le processus de sauvegarde 42
- contrôleur de domaine
 - installation par restauration redirigée 272
 - restauration de l'état du système 271
- contrôlez la connexion avec Remote Media Agent for Linux 1582
- conversion en machine virtuelle
 - ajouter une étape pour 604
 - après un travail de sauvegarde 596
 - conditions 588
 - conversion de disques de plus de 2 To 579
 - conversion unique 613
 - définition des options par défaut 620
 - hôte Windows Server 2012 Hyper-V 579
 - méthode de sauvegarde 579
 - options 579
 - présentation 579
 - simultané avec le travail de sauvegarde 589
 - simultanément avec le travail de sauvegarde 589
 - traitement des sélections de sauvegarde 579
- conversion en machines virtuelles
 - conditions 588
 - définition des options par défaut 620
- conversion en ordinateur virtuel
 - à une date précise 611
- conversion unique en machine virtuelle 613
- copie de texte 133

D

- date précise
 - conversion en ordinateur virtuel 611
- dates à inclure
 - création 242
- dates d'exclusion
 - exportation des dates vers un autre serveur 687
 - sélection de dates pour des travaux de sauvegarde spécifiques 243
 - suppression de dates 687

- de stockage
 - Assistant Installation des pilotes de périphérique 446
- débogage activé
 - tâche de sauvegarde ou de restauration 300, 305
- découverte des données à sauvegarder
 - à propos de 704
 - ajout de serveurs 704
 - configuration 704
- déduplication
 - Windows 184
- déduplication côté client
 - présentation 1073
- Deduplication Option
 - reprise après incident des périphériques
 - OpenStorage 1081
 - restauration d'un périphérique de stockage de disque de déduplication 1079
- définition de sauvegarde
 - création 172, 175
 - création à partir d'une définition de sauvegarde existante 175
 - définition 172
 - exclusion de sélections 195
 - inclusion de sélections 198
 - modification 227
 - ponctuelle 172
 - sélection des données 185
- Dépannage
 - Remote Media Agent for Linux 1608
- dépannage
 - clusters 934
 - messages d'erreur 885
 - performances de Backup Exe
 - amélioration 896
 - problèmes d'installation 893
 - problèmes de sauvegarde 886
 - problèmes reliés au matériel 876
 - récupération cloud instantanée 896
- Déplacement des médias vers le centre de sauvegarde 833
- désinstallation
 - Backup Exec 125
 - Backup Exec d'un cluster Microsoft 915
 - fonctions Backup Exec du serveur Backup Exec
 - local 126
 - ligne de commande 125

- destinataire
 - activation des messages électroniques et SMS 344
 - arrêt des notifications 354
 - configuration de groupes 347
 - modification 349
 - suppression 349
- destinataires
 - supprimer d'un groupe 347
- DirectCopy sur bande
 - copie de données 257
 - présentation 256
- Données de Microsoft SharePoint
 - sauvegarde 1311
- données de stockage et de média
 - emplacement de CAS 1443
- Données Microsoft SharePoint
 - restaurer 1319
- dossier de sauvegarde sur disque
 - importation 440
 - modification de l'emplacement 438
 - recréation 439
 - récupération avec Simplified Disaster Recovery 436
 - stockage hérité en lecture seule 436
- droit d'utilisateur Windows 163
- duplication entre les périphériques OpenStorage ou les périphériques de stockage sur disque de
 - déduplication 1075
- duplication optimisée 1075

E

- écran d'accueil
 - afficher au démarrage 689
- Ejecter le média 554
- éjection du média
 - après la fin du travail 645
- emplacement secondaire
 - définition de SDR 949
- Enterprise Vault Agent
 - à propos de la redirection d'un travail de restauration 1397
 - à propos de la restauration 1391
- A propos de la restauration de fichiers et dossiers individuels 1396
- Backup Exec Migrator
 - à propos de 1402
 - à propos de l'affichage des jeux de sauvegarde Backup Exec 1421

- à propos de la suppression des fichiers migrés 1411
- à propos des journaux 1408
- à propos des migrations séquencées 1407
- communication avec Enterprise Vault 1418
- configuration 1413
- dépannage 1426
- emplacement du fichier journal 1409
- fonctionnement 1403
- Journaux VxBSA 1408
- Options Migrator for Enterprise Vault 1417
- période de conservation d'Enterprise Vault 1411
- processus de migration des données 1403
- recommandations 1425
- récupérer des données Enterprise vault 1423
- utilisation d'un serveur Backup Exec 1415
- collectes
 - propriétés de la partition du centre de sauvegarde 1414
- configuration requise 1382
- état non-opérationnel 1391
- état prêt à l'emploi 1391
- migration
 - propriétés de la partition de l'espace des archives de stockage 1419
- options de restauration 1393
- pratiques d'excellence 1402
- redirection automatique de composants Enterprise Vault 1397
- serveur Backup Exec
 - emplacement du fichier journal 1409
 - journal 1408
- Utilitaire de récupération de partition
 - emplacement du fichier journal 1409
- Utilitaire de récupération de partitions
 - à propos de 1423
 - configuration requise 1423
 - dépannage 1426
 - exécution 1424
 - journaux 1408
 - recherche d'un ID d'archivage 1424
- erreurs d'opération de catalogue
 - le lecteur de bande DLT s'arrête 879
- étape
 - à propos 245
 - ajout 245
 - type 245

- étapes
 - définies 172
 - modification 247
 - Etat du système
 - restaurer 269
 - état du système
 - restauration sur un contrôleur de domaine 271
 - état du travail 319
 - état et récupération d'un travail 327
 - étiquetage des médias de bande
 - étiquette de média importé 491
 - étiquette de code-barres
 - paramètre par défaut 492
 - présentation 492
 - prise en charge de bandothèques 492
 - étiquette de média de bande
 - code-barres 492
 - importé 491
 - modification du nom 492
 - présentation 489
 - étiquette de média, écriture
 - utilisation des étiquettes de code-barres 492
 - évolution de stockage 366
 - Exchange Agent
 - à l'exclusion des fichiers pendant les sauvegardes au niveau volume 1280
 - Active Directory
 - sauvegarde 1275
 - base de métadonnées d'IIS (Internet Information Service)
 - sauvegarde 1275
 - conditions d'accès à une boîte aux lettres 1272
 - configuration requise 1257
 - état du système
 - sauvegarde 1275
 - Exchange dans un groupe de disponibilité de base de données 1293
 - exclusion automatique de fichiers lors de sauvegardes au niveau du volume 1280
 - Groupe de disponibilité de base de données 1283
 - GRT (Granular Recovery Technology)
 - configuration pour la sauvegarde 1290, 1298
 - installation 1266
 - méthodes de sauvegarde 1286, 1289, 1295, 1297
 - présentation 1256
 - protection d'Exchange avec VSS 1277
 - recommandations 1270
 - récupération après incident 1305
 - rediriger des données 1298
 - restauration d'éléments individuels
 - configuration requise 1258
 - restauration de données sur le serveur 1298
 - sauvegarde
 - Exchange 1280
 - sélections recommandées 1275
 - sauvegarde de snapshot
 - configuration 1277
 - sauvegarde hors hôte
 - avec la technologie GRT (Granular Recovery Technology) 1276
 - sauvegardes de niveau volume
 - exclusion automatique de fichiers 1280
 - services web Exchange
 - présentation 1276
 - snapshot de dépannage et travaux hors hôte 1279
 - stratégies de sauvegarde 1273
 - technologie de snapshot 1277
 - Technologie GRT (Granular Recovery Technology)
 - configuration requise 1258
 - technologie GRT (Granular Recovery Technology)
 - présentation 1276
 - Exclusion automatique des données SQL pendant les sauvegardes au niveau des volumes 1216
 - exclusion de dates
 - importation d'une liste de dates 684
 - sélection de dates pour toutes les sauvegardes 684
 - Exclusion de fichiers actifs 1280
 - exécuter une commande
 - après sauvegarde 669
 - avant sauvegarde 669
 - exportation de médias 564
 - exportation de médias expirés 564
- ## F
- FAT
 - partition 887
 - fichier
 - à propos de l'inclusion et de l'exclusion pour les serveurs NDMP 1531
 - fichier chiffré
 - à propos du catalogage des médias 503

- fichier de diagnostic
 - commutateurs de la ligne de commande 902
- fichier de paramètres d'installation
 - création 110
- fichier ouvert
 - sauvegarde impossible 886
- fichier vhdx
 - avec GRT 1149
- fichiers de paramètre
 - création 109
- Fichiers Microsoft Virtual Hard Disk
 - à propos de la gestion 184
- fichiers vhd
 - à propos de la gestion 184
- file d'attente de travaux
 - suspension 294
- file d'attente des travaux
 - supprimer la suspension 295
- Filtre
 - pour les alertes 338
- fonction Advanced Disk-based Backup
 - à propos de 1504
 - clichés transportables
 - définition 1512
 - ordinateur hôte
 - définition 1512
 - présentation de la sauvegarde hors hôte 1512
 - recommandations pour la sauvegarde hors
 - hôte 1514, 1517
 - restauration d'images réelles
 - présentation 1509
 - sauvegarde de base
 - définition 1505
- Fonction de déduplication
 - avec chiffrement 1079
- fonction de déduplication
 - à propos de la copie de données dédupliquées
 - sur des bandes 1079
 - à propos de la sauvegarde 1074
 - configuration requise 1046
 - copie des données entre les périphériques
 - OpenStorage ou les périphériques de stockage
 - de disque de déduplication 1075
 - installation 1051
 - méthodes de déduplication pour les agents 1044
 - modification du mot de passe du compte de
 - connexion pour le stockage sur disque de
 - déduplication 1067
 - partage de périphériques 1072

- présentation 1041
- présentation de la déduplication côté client 1073
- propriétés du périphérique OpenStorage 1056
- propriétés du stockage sur disque de
 - déduplication 1062
- reprise après incident de stockage sur disque de
 - déduplication 1080
- fonction de réparation 112
- fonction Library Expansion
 - adresses SCSI du matériel 455
 - configuration matérielle 455
- formatage des médias 554

G

- GDPR Guard
 - à propos 865
 - commandes BEMCLI 867
 - comment bloquer 870
 - dépannage 893
 - meilleures pratiques 872
 - restauration des éléments bloqués 871
 - types de données pris en charge 869
- gestion du cycle de vie des données, présentation 388
- Gestionnaires de démarrage
 - restauration dans SDR 983
- Granular Recovery Technology
 - avec Agent pour Hyper-V 1170
- groupe
 - configuration pour recevoir des notifications 347
- groupe beoper
 - Agent for Linux, à propos 1548
 - création 1549
- groupe de serveurs
 - à propos de 166
 - affichage 168
 - ajout de serveurs 168
 - création 167
 - masquage 168
 - mise hors service de serveurs 170
 - modification 169
 - sauvegarde 172
 - suppression 171
 - suppression de serveurs 169
- groupe de serveurs Serveurs hors service
 - à propos 166
 - ajout de serveurs 170
- groupe de serveurs Tous les serveurs
 - à propos 166

GRT

- à propos de l'utilisation avec VMware 1107
- conditions requises pour VMware 1107
- configuration non prise en charge pour VMware 1107

H

- heure de modification
 - utilisation pour déterminer l'état sauvegardé 220
- historique des fichiers
 - activation de l'option NDMP Option 1538
- historique des travaux 288
 - à propos de la duplication 247
 - à propos de la vérification 253
 - affichage 302
 - duplication 250
 - exécuter un travail 303
 - présentation 301
 - relancer uniquement les ressources ayant échoué 304
 - suppression de travaux 302
 - vérification 255
- hôte ESX/ESXi, ajout 1087
- hôte Hyper-V
 - ajout à la liste des serveurs 1153
- Hyper-V
 - récupération instantanée 1182, 1190

I

- IBM, ordinateur
 - récupération à l'aide de Simplified Disaster Recovery 982
- ID de média
 - définition 490
- image du disque Simplified Disaster Recovery
 - contenu 976
- Importation de médias 556
- inclusion dynamique
 - pour Hyper-V 1169
- indicateurs de progression du travail
 - affichage 689
- information de licence
 - affichage 116
- informations d'authentification
 - création pour des sources de sauvegarde 238
 - création pour des travaux 238
 - remplacement pour les travaux 237
 - remplacement pour une source de sauvegarde 237
 - test de sources de sauvegarde 235
 - test pour les travaux 235
- informations de connexion
 - copie sur un autre serveur 771
- informations de contrat de licence
 - à propos de 117
 - gestion des numéros de client 118
- informations de licence
 - Veritas Smart Meter 116
- infrastructure de gestion Windows
 - désinstallation du fournisseur de compteur de performances 362
- Initialisation d'une bibliothèque 552
- Installation
 - compteur de performances de l'infrastructure de gestion Windows 361
- installation
 - à partir de la ligne de commande 101
 - Agent for Windows 77
 - Agent for Windows à partir de la ligne de commande 91
 - Agent for Windows avec un script de commande 94
 - agent SharePoint 1308
 - Backup Exec dans un cluster Microsoft 912
 - commutateurs de ligne de commande 102
 - configuration de l'objet de politique de groupe 89
 - configuration système requise 52
 - création d'une transformation 86
 - désinstallation d'Agent for Windows à l'aide de l'invite de commande 93
 - désinstallation d'Agent for Windows avec un script de commande 95
 - désinstallation de Backup Exec 125
 - désinstallation des fonctions du serveur Backup Exec local 126
 - fichiers de paramètre
 - création 109
 - fonctions supplémentaires 67
 - fournisseur SNMP de l'infrastructure de gestion Windows 361
 - installation en mode push d'Agent for Windows 78
 - installation en mode Push sur des ordinateurs distants 69
 - liste de contrôle 47
 - liste de contrôle de pré-mise à niveau 122

- Media Agent for Linux 1585
- Microsoft SQL Server 2014 Express 51
- misés à jour pour Agent for Windows 84
- NDMP Option 1524
- options Backup Exec supplémentaires sur un cluster Microsoft 914
- présentation 45
- rapport de migration 123
- Remote Administrator 95
- Remote Administrator par ligne de commande 96
- standard 56
- sur une instance existante de Microsoft SQL Server 2008 52
- tâches de post-installation 124
- vérification de l'environnement
 - présentation 49
- installation en mode silencieux 101
- installation standard 56
- inventaire
 - bibliothèque au démarrage des services Backup Exec 456
- invite de commande
 - désinstallation d'Agent for Windows 93
- IPv4 708
- IPv6 708

J

- Jeu de médias
 - modification du nom 485
- jeu de médias
 - création 478
 - par défaut 470
 - propriétés des règles de centre de sauvegarde 497
 - suppression 484
- jeu de sauvegarde
 - à propos 396
 - à propos de la duplication 247
 - à propos de la vérification 253
 - affichage des propriétés 404
 - affichage du contenu 404
 - catalogage 284
 - conservation 401
 - duplication 249
 - empêcher l'expiration 401
 - expiration 400
 - libération de la conservation 403
 - modification des dates d'expiration 400

- suppression automatique des jeux de sauvegarde
 - expirés 388
 - vérification 254
- journal d'audit
 - à propos de 776
 - affichage 777
 - configuration 776
 - enregistrement dans un fichier 778
 - suppression des entrées 778
- journal d'installation 111
 - Agent for Linux 1546
- journal des modifications Windows
 - résolution des erreurs 222
 - utilisation pour déterminer l'état sauvegardé 221
 - valeurs par défaut définies par Backup Exec 222
- journal des travaux 306
 - accès au site Web du support technique 311
 - affichage à partir d'une alerte 339
 - application verticale 312
 - configuration des options par défaut 312
 - enregistrement 310
 - impression 309
 - recherche de texte 307

L

- lecteur de bande
 - mémoire tampon 451
 - nombre de tampons 451
 - nombre de valeurs élevées 452
 - paramètres par défaut 452
 - statistiques 454
- Lecteur RSS
 - affichage des articles 144
 - options 144
 - personnalisation 144
 - présentation 144
 - suppression du flux RSS par défaut 144
- licences 45
 - Agent for Windows 1023
- ligne de commande
 - commutateurs pour l'installation 102
 - installation de Backup Exec 101
 - installation de Remote Administrator 96
- liste 135
- liste de contrôle de pré-installation 47
- liste de contrôle de pré-mise à niveau 122
- liste de serveurs
 - ajout d'un serveur 165
 - ajout de serveurs découverts 706

- groupe de serveurs 166
- suppression d'un serveur 166
- liste des serveurs
 - à propos 164
- logements de nettoyage
 - définition pour des bandothèques 461

M

- machine virtuelle
 - sauvegarde 1094
- machine virtuelle hautement disponible
 - à propos de la sauvegarde et de la restauration 1173
- machine virtuelle VMware
 - installation poussée de Agent for Windows 1091
- machines virtuelles
 - protection automatique pour Hyper-V 1169
- maintenance et sécurité de la base de données
 - à propos de 691
 - configuration 691
- Matériel
 - protection en cas de sinistre 146
- matériel
 - dépannage 876
- média
 - écraser alloué ou importé 486
 - effacement 501
 - options d'écrasement 486
- média à code-barres, recherche sur les lecteurs et les portails 548
- Media Agent for Linux
 - groupe beoper 1585
 - installation 1585
- média alloué
 - écraser 486
- média de bande
 - analyse des étiquettes de code-barres 499
 - association à un jeu de médias ou à un centre de sauvegarde 503
 - endommagé 499
 - erreurs trop nombreuses 499
 - suppression 500
- média de bande endommagé
 - suppression 499
- média de bande hors service
 - déplacement des médias endommagés 499
- Média de travail
 - définition 472
- média de travail
 - création 486
- média hors service
 - définition 471
- média importé
 - écraser 486
- média non reconnu 470
- média non réinscriptible, à propos de 493
- médias
 - brouillon
 - définition 472
 - hors service
 - définition 471
- médias de bande importés
 - étiquetés par Backup Exec 491
- mémoire tampon
 - définition pour des lecteurs de bande 451
- Message
 - erreur 885
- méthode de sauvegarde
 - à propos de 205
 - avantages et inconvénients 209
 - complète 206
 - configuration 216
 - différentielle 207
 - dupliquée 206
 - incrémentielle 208
 - suppression de fichiers et dossiers sélectionnés
 - après une sauvegarde réussie 223
 - type de données spécifique 212
- méthode de sauvegarde et de suppression de fichiers
 - libération de l'espace disque 223
- Microsoft Cluster Server
 - utilisation avec Backup Exec 910
- Microsoft SQL Server 2014
 - installation 51
- mise à jour
 - affichage des mises à jour installées 115
- mise à jour installée
 - affichage 115
- mise à niveau
 - liste de contrôle 122
 - présentation 118
- mises à jour
 - installation pour Agent for Windows 84
- mnémonique
 - définition 1612
- mode bloc unique
 - définition pour des lecteurs de bande 452

- modèle de travail
 - défini 172
- modification du nom
 - étiquette de média de bande 492
- Moniteur de débogage 906
- moniteur des travaux 285, 288
- mot de passe
 - modifier le compte de connexion 766
- MSCS
 - utilisation avec Backup Exec 910
- MSDE
 - composants 2014
 - installé avec Backup Exec 51

N

- navigation
 - Pages à onglets 1639
 - zones de liste 1639
- navigation au clavier
 - boîte de dialogue 1638
 - normes 1638
- NDMP Option
 - configuration requise 1523
 - présentation 1523
- NDMP Option
 - affichage des propriétés de serveur 1540
 - affichage des propriétés du périphérique de stockage 1541
 - ajout de serveurs NDMP 1524
 - configuration des options par défaut 1538
 - duplication de données sauvegardées 1533
 - installation 1524
 - partage de stockage sur les serveurs NDMP 1526
 - redirection de données restaurées 1534
 - restauration des données 1534
 - sauvegarde des serveurs NDMP 1527
 - utilisation des configurations 1532
- nettoyage d'un lecteur 555
- niveau de protection contre l'écrasement des médias
 - définition 485
- Nombre d'octets
 - incorrect 887
- nombre d'octets
 - calcul pour les opérations de catalogage 1175
- nombre de tampons
 - définition pour des lecteurs de bande 451
- nombre de valeurs élevées
 - définition pour des lecteurs de bande 452

- notification
 - activation 344
 - arrêt 354
 - configuration 341
 - configuration d'un groupe de destinataires 347
 - envoi pour les travaux terminés 353
 - modification des propriétés de destinataire 349
 - supprimer le destinataire du groupe 347
- notification par message électronique
 - configuration 341
- notification par SMS
 - configuration 341
- notifications
 - présentation 331
- Novell OES
 - à propos de la restauration 1565
 - composant pris en charge 1563
 - configuration pour la sauvegarde 1564
- NTFS
 - partition 887
- Numéro de port
 - modification pour Remote Media Agent for Linux 1595
- Nœud
 - configuration dans un cluster Microsoft 919
- nœud
 - reprise après incident à l'aide de SDR 930
- Nœud de majorité dans un cluster 911
- nœuds
 - définition 908
 - Microsoft
 - ajout ou suppression d'un nœud de basculement 916
 - changement de l'ordre de basculement des nœuds 916

O

- objet de politique de groupe, configuration 89
- onglet Sauvegarde et restauration
 - liste de serveurs 164
- Onglets 130
- opération de catalogage complet
 - configuration 652
 - pour les travaux GRT 731
- opération de stockage
 - analyse 548
 - éjection des médias 554
 - exportation de médias 564
 - exportation de médias expirés 564

- importation de médias 556
- initialisation d'une bibliothèque 552
- nettoyage d'un lecteur 555
- retention 553
- opération de vérification
 - configuration pour les travaux de sauvegarde 650
- opération sur les médias de bande
 - association de médias à des jeux de médias 503
- opérations de stockage
 - catalogage 547
 - déverrouillage du portail frontal 567
 - inventaire 549
 - inventaire et catalogage 551
 - présentation 518
 - verrouillage du portail frontal 567
- option Deduplication Option
 - présentation du stockage de disque de
 - déduplication 1059
- option Deduplication Option
 - accès direct
 - modification des propriétés 1069
 - sélection de périphériques de
 - stockage 1068
 - présentation des périphériques
 - OpenStorage 1053
- option par défaut du travail
 - sauvegarde de serveurs ou d'applications
 - multiples 690
- options de fichiers et de dossiers
 - configuration pour les travaux de sauvegarde 671
- options de sauvegarde par défaut
 - Hyper-V 1165
- options de vérification de la cohérence
 - agent SQL 1211
 - Exchange Agent 1282, 1292
- Options par défaut
 - Simplified Disaster Recovery
 - paramètres 950
- options par défaut
 - Agent for VMware 1102
 - conversion en machine virtuelle 620
 - NDMP Option 1538
- Oracle Agent
 - informations d'authentification
 - suppression 1351
 - options de l'utilitaire Backup Exec Agent 1338
 - options de restauration avancées 1363
 - options des informations d'authentification 1350

- port
 - configuration pour les opérations
 - Oracle 1348
- serveurs Linux
 - activation de l'accès aux bases de
 - données 1347
- Oracle Agent
 - informations d'authentification
 - définition 1349
- ordinateur distant
 - installation en mode Push 69
- Outil d'aide Veritas Quick Assist 900

P

- paramètres Backup Exec
 - découverte des données à sauvegarder 704
 - modification des préférences 688
 - options de la technologie GRT (Granular
 - Recovery Technology) 739
- paramètres Backup Exec
 - réseau et sécurité 709
- Paramètres de Backup Exec
 - configuration des paramètres de Veritas™
 - Information Map 755
 - maintenance et sécurité de la base de
 - données 691
- paramètres de Backup Exec
 - travaux lancés par un administrateur de base de
 - données 741
- paramètres de configuration
 - copie sur un autre serveur 779
- paramètres de configuration préférés par défaut pour
 - des lecteurs de bande 452
- paramètres de travail par défaut
 - exclusion de dates 684
 - exclusion de sélections 195
 - modification 627
 - travaux de sauvegarde 627
- paramètres par défaut de travail
 - planification pour travaux basés sur des règles
 - et à exécuter immédiatement 681
- pare-feu
 - activant une instance de SQL derrière 722
 - ports de Backup Exec 720
 - recherche de systèmes 719
 - utilisation avec Backup Exec 718
- partition
 - création pour la bibliothèque 462
 - FAT 887

- NTFS 887
 - suppression ou reconfiguration 467
- partition d'utilitaire
 - restauration 275
- performances
 - augmentation pendant les sauvegardes des ordinateurs Windows distants 1023
- Période d'ajout
 - définition 474
- période d'ajout
 - modification 481, 483
- Période de protection contre l'écrasement
 - définition 475
- période de protection contre l'écrasement
 - modification 480, 482
- périphérique
 - ajout de périphériques connectés iSCSI 444
 - présentation d'OpenStorage 1053
 - reconnexion des périphériques de bande USB 444
- périphérique de stockage
 - installation 48
- périphérique de stockage comportant le moins d'espace libre dans le pool en premier 513
- périphérique de stockage comportant le plus d'espace libre dans le pool en premier 513
- périphérique de stockage en cloud privé
 - conditions requises 417
 - configuration 419
- périphérique de stockage sur disque de déduplication
 - configuration requise 1062
 - reprise après incident 1080
 - restauration 1079
- périphérique OpenStorage
 - modification des propriétés 1056
 - présentation 1053
 - reprise après incident 1081
- périphériques connectés iSCSI
 - ajout 444
- périphériques de bande USB
 - reconnexion 444
- périphériques de stockage sur disque de déduplication
 - configuration requise 1046
- périphériques OpenStorage
 - configuration requise 1046
- Phrases de passe 726
- PHYSICAL_ONLY, utilitaire 1212
- Pilotes de périphérique Backup Exec les plus récents 446
- planification
 - à propos 240
 - configuration pour les travaux de sauvegarde 632
 - conflit 241
 - dates d'exclusion pour des travaux de sauvegarde spécifiques 243
 - exclusion de dates pour toutes les sauvegardes 684
 - exporter des dates d'exclusion 687
 - fenêtre de disponibilité 241
 - importation d'une liste de dates à exclure 684
 - inclusion de dates 242
 - inclusion et exclusion des dates 242
 - suppression de dates d'exclusion 687
- pool de périphériques de stockage
 - ajout ou retrait de périphériques 515
 - création 510
 - modification des paramètres par défaut 513
 - périphérique comportant le moins d'espace libre en premier 513
 - périphérique comportant le plus d'espace libre en premier 513
- pool de stockage et espace de stockage, restauration avec SDR 990
- pools de lecteurs
 - création dans un cluster Microsoft 916
- pools de périphérique de stockage
 - à propos de 510
 - défini par le système 510
- ports utilisés par Backup Exec
 - écoute 721
 - par défaut 720
- poursuite de la sauvegarde Exchange si la vérification de la cohérence échoue 1282, 1292
- présentation de l'installation
 - Agent for Hyper-V 1149
- Prévention des sinistres
 - protection de matériel 146
 - stockage hors site 147
- prévention des sinistres
 - Exchange Server 1305
 - plan de prévention des sinistres (DPP) 145
 - présentation 145
- Priorité
 - modifier pour le travail planifié 296
- priorité
 - à propos 296
- propriétés
 - travail actif 289

- Propriétés de serveur
 - Remote Media Agent for Linux 1598
- propriétés de serveur
 - à propos de l'affichage 780
- propriétés de serveur local
 - à propos de l'affichage 780
 - affichage 780
- propriétés du serveur
 - affichage 780
- publication
 - sur des serveurs Backup Exec
 - avec Agent for Windows 1029
- Publier
 - des ordinateurs Linux sur des serveurs
 - Backup Exec 1551

R

- raccourci
 - définition 1612
- raccourci clavier
 - onglet Moniteur des travaux 1623
- raccourcis clavier
 - onglet Accueil 1613
 - Onglet de rapports 1637
 - Onglet Sauvegarde et restauration 1614
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue
 - Alertes actives 1621
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue
 - Historique des travaux 1618
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue
 - Informations d'authentification 1622
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue
 - Jeux de sauvegarde 1620
 - Onglet Sauvegarde et restauration pour la vue
 - Travaux 1617
 - Onglet Stockage 1627
 - Onglet Stockage pour l'affichage Alertes
 - actives 1636
 - Onglet Stockage pour l'affichage des Jeux de
 - sauvegarde 1634
 - Onglet Stockage pour la vue Historique des
 - travaux 1633
 - Onglet Stockage pour la vue Travaux 1631
- ralus.cfg
 - à propos de, pour Agent for Linux 1552
 - à propos de, pour l'ordinateur Remote Media
 - Agent for Linux 1591
 - modification des options de configuration 1554
 - options de configuration 1554

rapport

- copie de rapport personnalisé 803
- Déplacement des médias vers le centre de
 - sauvegarde 833
- destinataires des événements 825
- disponibilité des médias de travail 844
- enregistrement 803
- Extraction des médias du centre de
 - sauvegarde 842
- historique des alertes du serveur
 - Backup Exec 815
- jeu de sauvegarde par jeu de médias 818
- journal d'audit 816
- liste de rapports standards 809
- médias nécessaires à la récupération 831
- médias récemment écrits 838
- modification 805
- personnalisé
 - regroupement ou tri 800
- personnalisé, modification des filtres 798
- planification 791
- présentation des opérations 834
- rapport du Récapitulatif du stockage sur
 - disque 823
- recommandation de sauvegarde 817
- réexécution de rapport terminé 806
- ressource protégée récemment 839
- résultat du test 845
- résumé des médias 831
- résumé des périphériques 823
- serveurs Backup Exec gérés 828
- taux de réussite des sauvegardes par
 - ressource 817
- taux de réussite des travaux de sauvegarde 816
- Rapport Aperçu des opérations 834
- Rapport Contenu du centre de sauvegarde 832
- Rapport d'audit sur les médias 829
- Rapport d'erreurs du média 830
- Rapport d'extraction des médias du centre de
 - sauvegarde 842
- Rapport de charge de travail planifiée du serveur 843
- Rapport de destinataires des événements 825
- Rapport de disponibilité des médias de travail 844
- Rapport de fichiers défectueux 837
- Rapport de journal d'audit 816
- Rapport de l'historique des alertes 815
- Rapport de l'utilisation quotidienne des
 - périphériques 820
- Rapport de médias nécessaires à la récupération 831

- Rapport de migration 123
- Rapport de post-migration 123
- Rapport de résumé de déduplication 822
- rapport de résumé de l'installation 111
 - affichage 111
- Rapport de résumé des périphériques de déduplication 821
- Rapport de réussite des travaux de sauvegarde 816
- Rapport de taille de la sauvegarde par ressource 819
- Rapport des détails du jeu de restauration par ressource 841
- Rapport des jeux de sauvegarde par jeu de médias 818
- Rapport des recommandations de sauvegarde 817
- Rapport des ressources protégées récemment 839
- Rapport des travaux de sauvegarde ayant échoué 826
- Rapport du Récapitulatif du stockage sur disque 823
- Rapport du taux de réussite des sauvegardes par ressource 817
- Rapport Evaluation des risques pour les ressources 840
- Rapport Inventaire de bandothèque 843
- Rapport Médias récemment écrits 838
- Rapport Règles de gestion des erreurs 824
- Rapport Résultats du test 845
- Rapport Résumé au jour le jour 836
- Rapport Résumé Cloud Storage 819
- Rapport Résumé de validation de récupération prête 838
- Rapport Résumé des médias 831
- Rapport Résumé des périphériques 823
- Rapport Résumé des travaux 827
- Rapport Serveurs Backup Exec gérés 828
- Rapport sur l'historique des alertes du serveur Backup Exec 815
- Rapports
 - Charge de travail planifiée du serveur 843
 - Détails du jeu de restauration par ressource 841
 - Evaluation des risques pour les ressources 840
 - fichiers défectueux 837
 - Résumé des travaux 827
 - travaux de sauvegarde ayant échoué 826
 - utilisation quotidienne des périphériques 820
- rapports
 - affichage des propriétés 808
 - affichage des rapports terminés 805
 - audit sur les médias 829
 - configuration des paramètres par défaut 807
 - contenu du centre de sauvegarde 832
 - erreurs de médias 830
 - exécution 790
 - Historique des alertes 815
 - impression 804
 - inventaire de bandothèque 843
 - personnalisé
 - modification des options de graphique 802
 - personnalisé, création 792
 - personnalisés
 - prévisualisation 802
 - présentation 788
 - règles de gestion des erreurs 824
 - résumé au jour le jour 836
 - Résumé Cloud Storage 819
 - Résumé de déduplication 822
 - Résumé de périphérique de déduplication 821
 - Résumé de validation de récupération prête 838
 - suppression 806
 - taille de la sauvegarde par ressource 819
- Rechercher 261
- récupération après incident
 - clusters
 - cluster entier manuellement 932
 - clusters Microsoft
 - Backup Exec 933
 - fichiers de données 933
 - Exchange Server 1305
 - périphériques OpenStorage 1081
- récupération automatique de l'espace disque 388
- récupération cloud instantanée
 - à propos de 848
 - activer la réplication 857
 - actualisation manuelle de l'affichage 857
 - afficher les détails de configuration 856
 - afficher les détails de la machine virtuelle 857
 - afficher les détails des erreurs 856
 - conditions requises dans Backup Exec 852
 - configuration des ressources Azure 853
 - dépannage 896
 - gérer la réplication 860
 - gestion du basculement 861
 - modification du coffre ou de l'abonnement 861
 - préconfigurations sur le portail Azure 852
 - infrastructure VMware ou Hyper-V 852
 - préparation de l'infrastructure 862
 - présentation de l'onglet 849
 - renouvellement du certificat 863
 - supprimer une ressource Azure configurée 862

- recupération instantanée
 - aperçu VMware 1121
 - conditions requises VMware 1125
 - création d'un travail pour une machine virtuelle VMware 1127
 - Hyper-V 1182
 - notes sur VMware 1126
 - suppression d'une machine virtuelle VMware 1130
 - recupération instantanée de machine Hyper-V
 - conditions requises 1187
 - suppression 1192
 - recupération instantanée Hyper-V
 - pratiques d'excellence 1195
 - restrictions 1188
 - suppression 1193
- Redémarrage
 - ajout ou suppression d'un nœud de basculement 916
 - changement de l'ordre de basculement des nœuds 916
 - définition 908
 - redémarrage 910
- Registre Windows
 - sauvegarde avec l'agent SQL 1210
- règle de gestion des erreurs
 - création 315
 - présentation 314
 - règle de basculement de cluster 319
 - règle de travaux récupérés personnalisée 315
 - règle par défaut
 - définition 314
 - règle personnalisée
 - définition 314
 - règle personnalisée pour les travaux récupérés 318
- règle de gestion des erreurs de basculement de cluster 319
- règle de gestion des erreurs des travaux récupérés personnalisée 315
- Règles de centre de sauvegarde pour les jeux de médias 497
- Règles de gestion des erreurs
 - règles personnalisées
 - définition 315
- règles de gestion des erreurs
 - activation ou désactivation 316
 - activer pour un travail ayant échoué 317
 - supprimer une règle personnalisée 317
- Remote Administrator
 - exécution 99
 - installation 95
 - installation par ligne de commande 96
- Remote Media Agent for Linux
 - affichage des propriétés 1598
 - affichage des propriétés de bandothèques simulées 1604
 - ajout à la base de données Backup Exec 1595
 - configuration requise 1583
 - création d'une bandothèque simulée 1603
 - dépannage 1608
 - désinstallation 1588
 - détermination de l'état du serveur 1599
 - fonctionnement 1582
 - gestion des bandothèques simulées à partir de la ligne de commande 1606
 - modification du numéro de port 1595
 - Options de bandothèque simulée 1603
 - ping ICMP 1595
 - propriétés de bandothèque simulée 1605
 - restauration des données 1601
 - sauvegarde de données 1601
 - suppression d'une bandothèque simulée 1605
 - Tape Library Simulator, utilitaire 1601
 - Utilitaire Tape Library Simulator
 - Commutateurs de ligne de commande 1607
- répertoire
 - à propos de l'inclusion et de l'exclusion pour les serveurs NDMP 1531
- Reprise après incident
 - configuration des chemins d'accès
 - fichier d'informations de reprise après incident 950
- reprise après incident
 - cluster
 - Backup Exec sur un cluster Microsoft à l'aide de SDR 931
 - nœud utilisant SDR 930
 - présentation 929
 - utilisation de SDR en tant que
 - préparation 930
 - Microsoft SharePoint 2010/2013/2016 1324
 - stockage sur disque de déduplication 1080
- reprise au point de contrôle
 - à propos de 663
 - configuration 663
 - configuration des paramètres par défaut 665
 - considérations 665

- technologies prises en charge 664
- Réseau
 - présentation des réseaux de sauvegarde 707
- réseau
 - configuration des options pour les travaux de sauvegarde 224
- Réseau de sauvegarde
 - présentation 707
- réseau et sécurité
 - configuration 709
- restauration
 - à partir d'un jeu de sauvegarde 264
 - à partir d'un média de périphérique de stockage 264
 - à partir d'un travail de sauvegarde terminé 263
 - à propos de la restauration de données 259
 - annulation d'un travail de restauration 277
 - base de données maître SQL 1248
 - composant de cliché instantané 274
 - contrôleur de domaine dans un domaine existant 272
 - d'un serveur 263
 - définition 910
 - démarrage de l'assistant de restauration 259
 - données chiffrées 276
 - données d'état du système 269
 - données d'un système de fichiers 266
 - données Exchange 1298
 - état du système vers un contrôleur de domaine 271
 - média créé avec d'autres logiciels de sauvegarde 277
 - partition d'utilitaire 275
 - partition système UEFI 275
 - recherche de données à restaurer 261
 - restauration en ligne d'un ordinateur
 - Windows 268
- restauration centralisée
 - pratiques d'excellence 1489
- restauration d'images réelles
 - présentation 1509
- restauration d'une base de données SQL chiffrée 1245
- restauration redirigée
 - données Exchange 1298
- Restaurer
 - création des travaux de restauration pour Remote Media Agent for Linux 1601
- Restaurer le journal à une date précise, option agent SQL 1245

- retension d'une bande 553

- Rotation des médias
 - stratégie
 - fil 506
 - stratégies
 - grand-père 506
 - père/fils 506

S

SAN

- dépannage 888
- dépannage des périphériques de stockage hors ligne 888
- erreurs matérielles 890
- réinitialisation du SAN 891
- Sauvegarde
 - utilisation de Remote Media Agent for Linux 1601
- sauvegarde
 - création 172
 - machine virtuelle VMware 1094
 - présentation 172
- sauvegarde basée sur agent 1093
- sauvegarde complète
 - à propos de 206
- Sauvegarde de base
 - définition pour la sauvegarde synthétique 1505
- sauvegarde différentielle
 - à propos de 207
- sauvegarde hors hôte
 - cliché de volume unique 1509, 1516
 - cliché transportable
 - définition 1512
 - configuration 1515
 - définition des options par défaut 1507
 - dépannage 1518
 - ordinateur hôte
 - définition 1512
 - pratiques d'excellence 1514, 1517
 - présentation 1512
 - problème avec des fournisseurs de matériel 1520
- sauvegarde incrémentielle
 - à propos de 208
- Sauvegarde synthétique
 - sauvegarde de base 1505
- sauvegarde synthétique
 - chiffrement
 - configuration requise 1506
 - condition 1506
- sauvegarde virtuelle 1093

- sauvegardes complètes
 - avantages et inconvénients 209
- Sauvegardes de niveau volume
 - exclusion automatique des données SQL 1216
- sauvegardes différentielles
 - avantages et inconvénients 210
- sauvegardes incrémentielles
 - avantages et inconvénients 211
- script d'exécution, Agent for Linux 1572
- SCSI
 - définition de l'adresse des lecteurs de la bandothèque 455
 - mode pass-through pour des lecteurs de bande 453
- SCSI, bus
 - configuration pour des lecteurs de bande dans un cluster Microsoft 922
- Section 508 de la Loi sur la réhabilitation
 - conformité 1611
- sélection de sauvegarde
 - à propos 185
 - composant important du système 190
 - modifier l'ordre 192
 - plusieurs serveurs ou applications 190
 - utilisation de noms de domaines complets 192
- Serveur Backup Exec 42
- serveur Backup Exec
 - affichage des propriétés 780
- serveur Backup Exec de destination
 - ajout 779
 - importation d'une liste 779
- serveur Backup Exec géré
 - carte d'interface réseau
 - disponible, utilisation 1481
 - copie des travaux 1482
 - installation 1446
 - mise à niveau 1456
 - modification des paramètres 1468
 - pool 1484
- serveur Backup Exec local
 - rupture de la connexion 99
- serveur de base de données
 - dans des clusters Microsoft 917
- serveur NDMP de stockage en réseau
 - sauvegarde 1523
- service
 - modification des informations de compte de service 773
- service Backup Exec
 - modification des informations de compte de service 773
- services
 - démarrer et arrêter 772
 - modification des options de démarrage 775
- services Backup Exec
 - modification des options de démarrage 775
- services web Exchange
 - utilisation avec Exchange Agent 1276
- SGMon 906
- SharePoint Agent
 - à propos de 1307
 - activation ou désactivation de la communication entre des serveurs Web et Backup Exec 1322
 - configuration requise 1308
 - configuration système requise 1308
 - présentation 1307
 - reprise après incident pour SharePoint Agent 2010/2013/2016 1324
 - utilisation avec SharePoint
 - Server 2010/2013/2016 et SharePoint Foundation 2010/2013/2016 1309
- Simplified Disaster Recovery
 - activation des sauvegardes pour 945
 - assistant Récupérer cet ordinateur
 - jeu de sauvegarde chiffré 983
 - restauration depuis un serveur Backup Exec distant 983
 - aucune connexion Internet
 - ADK 10 ou ADK 8.1 973
 - ADK 1809 970
 - cluster
 - récupération de Backup Exec sur un cluster Microsoft 931
 - récupération de nœuds 930
 - conditions de récupération dans SDR 983
 - Configuration de disque avancée
 - à propos de 996
 - configuration requise 938
 - contenu de l'image du disque Simplified Disaster Recovery 976
 - De Windows Server 2008 R2 à Windows Server 2016 958
 - De Windows Server 2008 R2 à Windows Server 2019 954
 - définition d'un emplacement secondaire 949
 - gestionnaire de démarrage OS/2
 - restauration 983

- gestionnaires de démarrage 983
- hôte Microsoft Hyper-V 994
- installation 936
- Microsoft Exchange Server
 - récupération 994
- Microsoft SQL Server
 - récupération 994
- modification du chemin d'accès par défaut 950
- pool de stockage et espace de stockage
 - restauration 990
- présentation 936
- récupération des ordinateurs IBM 982
- SharePoint Portal Server
 - récupération 994
- Windows Server 2008 SP2 961
- Snapshots de bases de données
 - SQL 1230, 1243
- SNMP
 - configuration du service système pour Windows 360
 - installer le fournisseur WMI 361
 - interruptions
 - définition 357
 - interruptions pour les alertes 357
 - préfixe d'identificateur d'objet 357
- SQL
 - restauration vers une transaction spécifiée 1245
- stockage
 - à propos des lecteurs de bande et bandothèques 444
 - à propos du partage 543
 - activation 552
 - Assistant Périphériques remplaçables à chaud 444
 - configuration pour les travaux de sauvegarde 640
 - conservation du jeu de sauvegarde par type de stockage 398
 - définition sur En ligne 546
 - désactivation 552
 - modification du nom 546
 - paramètres de modification globaux 534
 - partage de périphériques de déduplication 1072
 - reprise de l'exécution 551
 - suppression 545
 - suspension 551
- stockage dans le cloud Amazon
 - configuration 408
- stockage en cloud Google
 - configuration 412

- Stockage hors site des sauvegardes 147
- stockage sur cartouche de disque
 - à propos 379
- stockage sur disque
 - à propos de 363
 - configuration 368
 - modification des propriétés 372
- stockage sur disque de déduplication
 - modification du mot de passe du compte de connexion 1067
 - présentation 1059
- stockage, opération
 - formatage WORM 552
- Stratégie de rotation des médias fils 506
- Stratégie de rotation des médias grand-père 506
- Stratégie de rotation des médias père/fils 506
- stratégies de sauvegarde
 - augmentation du débit avec Agent for Windows 1023
- support technique
 - contacter 898
- suppression
 - média de bande 500

T

- tâche de sauvegarde ou de restauration
 - débogage activé 300, 305
- Taille du tampon
 - pour les périphériques de cartouche de disque 384
- Tape Library Simulator, utilitaire
 - affichage des propriétés 1604
 - création d'une bandothèque simulée 1603
 - exécution à partir de la ligne de commande 1606
 - présentation 1601
 - suppression d'une bibliothèque 1605
- tapeinst.exe 446
- technologie de snapshot
 - utilisation avec Exchange Agent 1277
- technologie GRT
 - à propos de l'utilisation avec VMware 1107
 - conditions requises pour VMware 1107
 - configuration non prise en charge pour VMware 1107
- Technologie GRT (Granular Recovery Technology)
 - données Exchange 1276
 - sauvegarde hors hôte 1276
 - utilisation des services web Exchange 1276

- technologie GRT (Granular Recovery Technology)
 - à propos de la restauration d'éléments individuels 731
 - configuration des options par défaut 739
 - configuration requise 736
 - périphérique recommandé 738
 - séquencement 735
- Technologie GRT instantanée
 - configuration 652
 - pour les travaux GRT 731
- touche d'accès rapide
 - définition 1612
- trafic réseau
 - réduction dans CAS 1464
- transaction spécifiée
 - restauration 1245
- transformation, création 86
- Transparent Database Encryption
 - agent SQL 1245
- travail
 - affichage du journal des travaux 306
 - annulation 290
 - configuration de l'état et des options de récupération 327
 - envoi d'une notification si terminé 353
 - gestion et surveillance 285
 - planification de jours fériés 687
 - planification des jours fériés 684
 - suppression d'une suspension 293
 - suppression de l'historique des travaux 302
 - suspension 291
 - suspension de la file d'attente 294
- travail actif
 - à propos de la gestion et de la surveillance 285
 - affichage de l'activité de travail 289
 - affichage des propriétés 289
 - annulation 290
 - état 319
 - suppression d'une suspension 293
 - suspension 291
- travail bloqué
 - configuration des seuils 327
- travail de sauvegarde
 - commande de pré et post-traitement 666
 - création 172, 175
 - création à partir d'une définition de sauvegarde existante 175
 - déduplication 1074
 - droits d'utilisateur requis 163
 - exclusion de sélections 195
 - exclusion globale de sélections 195
 - exécution de la prochaine instance planifiée 226
 - inclusion de sélections 198
 - modification 227
 - ponctuel 172
 - préparation à 152
 - sélection des données 185
- travail de test
 - à propos de 252
 - configuration 648
 - exécution 253
- travail lancé par administrateur de données
 - modification du modèle 742
- travail lancé par un administrateur de base de données
 - modèle 741
 - suppression d'un modèle 743
- travail planifié
 - à propos de la gestion et de la surveillance 285
 - état 319
 - suppression d'une suspension 293
 - suspension 291
- travail récupéré
 - configuration des seuils 327
- travail terminé
 - état 319
- Travaux
 - exécution de travail planifié 295
 - modifier la priorité pour planifié 296
 - planifiés, suppression 298
- travaux
 - configurer les règles de gestion des erreurs 315
 - exécuter depuis l'historique des travaux 303
 - Relancer uniquement les ressources ayant échoué 298
 - supprimer la suspension sur la file d'attente 295
- travaux ayant échoué
 - relancer 298
- travaux lancés par DBA
 - création d'un modèle 741
- travaux lancés par un administrateur de base de données
 - options de stockage 744
 - options générales 749
 - options réseau 749
 - paramètres de travail dupliqués 751
- Travaux planifiés
 - exécution immédiate 295
 - modifier la priorité 296

suppression 298
Tri, filtrage et copie 133

U

Utilitaire Backup Exec Agent
 accès aux bases de données
 configuration 1032
 afficher l'état 1027
 applet de ligne de commande
 commutateur 1036
 démarrage 1026
 démarrage automatique 1028
 Éditeur du registre
 ouvrir 1025
 état d'activité
 affichage 1027
 intervalle d'actualisation
 définition 1028
 Linux
 configuration de l'instance Oracle 1347
 mise à jour des informations d'authentification
 pour des instances Linux 1343
 nom du modèle de travail pour des travaux lancés
 par un administrateur de base de données 1344
 Observateur d'événements
 ouvrir 1025
 port
 configuration pour des opérations
 Oracle 1348
 publication
 ajout de serveurs Backup Exec 1030
 modification des informations du serveur
 Backup Exec 1031
 suppression de serveurs Backup Exec 1032
 publication sur des serveurs Backup Exec 1029
 Real Application Cluster (RAC)
 publication sur le serveur Backup Exec 1342
 sécurité
 suppression d'un certificat 1034
 services
 ouvrir 1025
 Windows
 configuration de l'instance Oracle 1340
Utilitaire de récupération de partition
 emplacement du fichier journal 1409
utilitaire de récupération de partition
 à propos de 1423
 dépannage 1426

journaux
 à propos 1408
 recherche d'un ID d'archivage 1424

Utilitaire de récupération de partitions
 configuration requise 1423
 exécution 1424

V

Vérification de l'environnement
 exécution avant l'installation ou la mise à
 niveau 49
 résultats 49
Veritas Update
 à propos de 113
 exécution manuelle 115
 planification des mises à jour automatiques 114
Veritas SaaS Backup
 connexion 131
Veritas™ Information Map
 à propos de 1011
 Backup Exec 1012
 conditions requises 1012
 dépannage 1017
 intégration 1013
 limitation 1021
 pratiques d'excellence 1016
 sources de données prises en charge 1016
version de Backup Exec, affichage 132
VMware vCenter, serveur, ajout 1087
volet Détails
 Hyper-V 1154
volet Identification
 à propos 235, 239
 suppression de sources de sauvegarde 239
volume de déduplication Windows
 sauvegarde 184
VSS
 utilisation pour protéger des données
 Exchange 1277
 vérification de la cohérence avant la sauvegarde
 Exchange 1282, 1292
vue compacte 135
vue standard 135

W

Windows Management Instrumentation (WMI)
 Ajouter la fonction WMI 361

- Windows Server 2008
 - contrôleur de domaine en lecture seule 53
 - Server Core 53
- Windows Server 2012 et versions ultérieures
 - avec Agent for Hyper-V 1149
- WMI
 - désinstaller le fournisseur SNMP 362
 - installer le fournisseur de compteur de performances 361
 - installer le fournisseur SNMP 361

Z

- zones de liste
 - navigation 1639