

Backup Exec pour Windows NT Version 7
Manuel de l'utilisateur

-IMPORTANT-

Lire attentivement ce qui suit avant d'ouvrir cet emballage

Veuillez ne pas ouvrir cet emballage ou utiliser ce logiciel sans avoir lu le présent Contrat de licence de logiciel. Le fait d'ouvrir l'emballage (ou d'autoriser une autre personne à le faire) vaut acceptation du Contrat de licence de logiciel. Si vous n'acceptez pas les conditions du Contrat de licence de logiciel, vous pouvez renvoyer le support emballé et tous les éléments l'accompagnant (dont les documents écrits, les classeurs et autres coffrets) au fournisseur auprès duquel vous vous les êtes procurés pour en obtenir le complet remboursement, ou vous pouvez écrire à : Seagate Software, Licensing Department, P.O. Box 67427, Scotts Valley, CA 95067.

LICENCE DE LOGICIEL SEAGATE

1. CONCESSION DE LICENCE. Seagate Software, Inc. (ci-après Seagate), vous accorde, en tant qu'utilisateur final, une licence personnelle, non-exclusive, d'utilisation d'un exemplaire unique de ce logiciel, incluant les mises à jour, les modules supplémentaires ou tout logiciel supplémentaire fourni par Seagate en rapport avec ce logiciel (ci-après le Logiciel). Vous ne pourrez utiliser le Logiciel que pour votre usage personnel, et uniquement selon les modalités du présent contrat de licence. Vous pouvez copier le Logiciel dans la mémoire de votre ordinateur, mais uniquement dans les conditions du présent contrat de licence.

Vous pouvez utiliser une copie du Logiciel (Serveur Unique/Single Server ou Edition Entreprise/Enterprise Edition), et la documentation qui l'accompagne (a) sur un serveur de sauvegarde unique à la fois ; (b) vous pouvez utiliser une copie unique du Logiciel agent/module sur un nombre illimité de stations de travail connectées au serveur de sauvegarde ; (c) vous pouvez utiliser une copie unique du "Remote Admin Utility" sur un nombre illimité de stations de travail connectées au serveur de sauvegarde ; et (d) vous pouvez copier le programme de logiciel sous toute forme imprimée ou lisible par ordinateur pour les besoins de sauvegarde ou de modification nécessitées par l'usage du programme de logiciel.

2. DROITS D'AUTEUR ET COPIES. Le Logiciel appartient à Seagate ou à ses fournisseurs et est protégé par la législation des Etats-Unis, et par la législation française sur les droits d'auteur et les brevets, ainsi que par les dispositions des conventions internationales. La présente copie du Logiciel vous est concédée en licence. Elle ne vous est pas vendue, et vous n'êtes propriétaire d'aucune copie. Vous pouvez (a) soit faire une copie du Logiciel, mais uniquement à des fins de sauvegarde ou d'archivage ; (b) soit transférer le Logiciel sur un disque dur unique, sous réserve que vous gardiez l'original uniquement à des fins de sauvegarde ou d'archivage. Vous ne pouvez pas autrement copier le Logiciel et vous ne pouvez pas copier les documents écrits l'accompagnant. Seagate se réserve tous les droits non explicitement concédés dans le cadre du présent contrat de licence de logiciel.

3. AUTRES RESTRICTIONS. Vous ne pouvez pas licencier le Logiciel, mais vous pouvez le céder avec les documents écrits qui l'accompagnent, de façon définitive, sous réserve que vous n'en gardiez aucune copie et que l'acquéreur accepte les conditions du présent Contrat. Si le Logiciel est une mise à jour, toute cession doit comprendre la mise à jour et toutes les versions antérieures. Vous ne pouvez modifier ou traduire le Logiciel. Vous ne pouvez procéder au "reverse engineering", décompiler ou désassembler le Logiciel, sauf dans la mesure où cela serait expressément autorisé par la réglementation applicable nonobstant toute disposition contractuelle contraire.

4. SUPPORTS DOUBLES. Si l'emballage du Logiciel contient plusieurs formes de supports, comme une disquette 3.5" et un CD-ROM, vous ne pouvez utiliser que l'un des supports appropriés pour votre ordinateur ou système informatique. Vous ne pouvez utiliser les autres supports sur un autre ordinateur, ni les prêter, les louer ou les céder à quiconque, sauf dans le cadre d'une cession définitive (comme cela est indiqué plus haut) de la totalité du Logiciel et des documents qui l'accompagnent.

5. GARANTIE LIMITEE ET RECOURS. Seagate garantit que les supports matériels (par ex. : disquette(s) ou CD-ROM) ainsi que la documentation qui les accompagne sont exempts de défauts ou de dommages pendant une durée de 90 jours à compter de la première date d'achat. Si Seagate reçoit une notification de tels défauts au cours de cette période de garantie, et si cette notification est jugée fondée, Seagate, à son seul choix et à sa seule discrétion, réparera ou remplacera le support ou la documentation, ou vous remboursera intégralement. Ceci est votre seul et unique recours contre Seagate. Cette garantie limitée ne jouera que si les défauts ou si les dommages n'ont pas été provoqués par un accident, un mauvais usage ou une mauvaise application du Logiciel.

6. ABSENCE D'AUTRES GARANTIES. Sauf disposition d'ordre public contraire, la garantie limitée ci-dessus exclut toute autre garantie sur le Logiciel et la documentation. Seagate et ses fournisseurs ne donnent aucune autre garantie, expresse, implicite, légale ou autre, et rejettent expressément toute autre garantie, dont, notamment, toute garantie implicite de qualité marchande, d'adaptation à un besoin particulier et de non contrefaçon du logiciel et de la documentation. Cette limitation de garantie ne vous sera opposable que pour autant qu'elle ne sera pas contraire à des dispositions légales qui vous seraient plus favorables et dont vous pourriez bénéficier nonobstant les dispositions du présent contrat.

7. RESPONSABILITE LIMITEE. Dans la limite de ce qui est autorisé par le droit applicable, ni Seagate, ni ses fournisseurs ne seront responsables des frais résultant de la nécessité d'avoir recours à des produits de remplacement, ou de tous dommages, incorporels, spéciaux, accessoires, punitifs ou indirects, d'aucune sorte découlant de la licence du Logiciel Seagate ou de sa documentation, de leur utilisation ou de l'impossibilité de les utiliser, même si Seagate a été informé de l'éventualité de ces dommages. La responsabilité de Seagate ou de ses fournisseurs n'excèdera en aucun cas la redevance de licence que vous avez payée. Cette limitation de responsabilité est répercutée dans le prix que vous avez payé pour obtenir cette licence de logiciel. La présente limitation de responsabilité ne s'appliquera que pour autant qu'elle ne sera pas contraire à des dispositions légales qui vous seraient plus favorables et dont vous pourriez bénéficier nonobstant les dispositions du présent contrat.

8. DUREE. La présente licence est valable jusqu'à ce qu'il y soit mis fin. Vous pouvez y mettre fin à tout moment en détruisant le Logiciel ainsi que toutes les copies, totales ou partielles, existant sous une forme quelconque. La résiliation surviendra de plein droit si vous ne respectez pas l'une des modalités du présent Contrat. En cas de résiliation, vous acceptez de détruire promptement le Logiciel ainsi que toutes les copies, totales ou partielles, existant sous une forme quelconque.

9. DIVERS. Ceci constitue l'intégralité du Contrat entre vous et Seagate et remplace tout accord antérieur, qu'il soit écrit ou verbal, portant sur ce qui en fait l'objet. Les parties renoncent à l'application de la Convention des Nations-Unies sur la vente internationale de marchandises. Le présent Contrat est régi par les lois de l'Etat de Californie, Etats-Unis d'Amérique, sans référence aux principes du droit international privé. Tous les différends nés du présent Contrat seront de la compétence des tribunaux de l'Etat de Californie. Les présentes dispositions relatives à la loi applicable et à la compétence des tribunaux de l'Etat de Californie ne vous seront opposables que pour autant qu'elles ne sont pas contraires à des dispositions légales et qui vous autoriserait à invoquer la loi française ou à saisir les tribunaux français compétents nonobstant les dispositions du présent contrat. Vous ne pouvez exporter ou re-exporter le Logiciel ou sa documentation sans les autorisations administratives nécessaires. Si une disposition du présent Contrat est déclarée nulle, cette nullité n'affectera pas la validité des autres dispositions du présent Contrat.

10. LIMITATION DES DROITS DU GOUVERNEMENT DES ETATS-UNIS. Le Logiciel et la documentation qui l'accompagne sont considérés respectivement comme étant un "logiciel informatique commercial" et "une documentation de logiciel informatique commercial", selon la réglementation DFAR 227.7202 et FAR 12.212. Toute utilisation, modification, reproduction, exploitation, présentation ou divulgation du Logiciel et de la documentation qui l'accompagne par le Gouvernement des Etats-Unis sera régie uniquement par les termes du présent Contrat et sera interdite, sauf dans la mesure expressément autorisée par les termes du présent Contrat.

Vous devez apposer la légende suivante sur toute copie du Logiciel :

L'utilisation, la duplication, la reproduction ou la cession de ce Logiciel commercial et de la documentation qui l'accompagne sont limitées conformément à la réglementation FAR 12.212 et DFARS 227.7202, et par un contrat de licence. Pour tout renseignement, s'adresser au Service juridique de Seagate Software, P.O. Box 67427, Scotts Valley, California 95067 USA.

Préface

A propos de ce manuel

Le présent manuel comporte des procédures et des informations complètes et détaillées sur l'utilisation de Backup Exec pour Windows NT. Le lecteur doit posséder une connaissance de base de l'environnement d'exploitation Windows NT.

Conventions

Étapes	Les étapes à suivre sont numérotées de la façon suivante : 1. , 2. , ...etc.
Texte à taper	Le texte à taper au clavier est représenté par des caractères en minuscule utilisant une police similaire au texte affiché à l'écran. Le texte à taper est précédé du mot <i>Tapez</i> et suivi de la ou des touches à appuyer : Par exemple, Tapez : <code>a : install</code> et appuyez sur <Entrée> .
Touches	Les touches sont encadrées par des chevrons (< >). Par exemple, <Entrée> , <Echap> , <Suppr> , etc. Lorsque plusieurs touches doivent être appuyées simultanément pour effectuer une fonction, elles apparaissent entre chevrons et sont séparées par un signe plus. Par exemple, <Maj + F1> .

A propos de la documentation de Backup Exec

Le présent manuel s'adresse aux administrateurs de réseau responsables de la protection des données. Le manuel est organisé de la façon suivante :

- | | |
|--------------------|---|
| Chapitre 1 | Introduction , comporte des informations générales à propos de Backup Exec. Lisez ce chapitre pour vous familiariser avec les principales fonctionnalités de Backup Exec. |
| Chapitre 2 | Installation , inclut les instructions d'installation de Backup Exec. |
| Chapitre 3 | Démarrage , aborde les éléments de base de l'interface utilisateur ainsi que les instructions permettant de configurer et d'utiliser rapidement le programme grâce à l'assistant Backup Exec. |
| Chapitre 4 | Sauvegarde des données , comporte des informations détaillées sur la sauvegarde des périphériques locaux ou réseau avec Backup Exec. |
| Chapitre 5 | Administration des travaux , énumère les options de surveillance du système. Ces informations comprennent l'affichage des travaux actifs, la vérification et la mise à jour des travaux programmés, la révision des travaux terminés, la réponse aux alertes et la génération d'états. |
| Chapitre 6 | Gestion avancée des supports et des périphériques (Advanced Device and Media Management™) , indique comment optimiser vos périphériques et organiser efficacement vos supports. |
| Chapitre 7 | Restauration des données , présente les options puissantes de restauration des fichiers sur les périphériques locaux et distants. |
| Chapitre 8 | Stratégies de sauvegarde , décrit plusieurs modèles de rotation des supports permettant d'élaborer une stratégie pratique et complète de sauvegarde de votre réseau. L'assistant de rotation du support de Backup Exec prend en charge la plupart des tâches administratives et vous guide lors de l'élaboration de votre stratégie. |
| Chapitre 9 | Récupération après un sinistre , énumère les procédures à suivre pour récupérer les données après un sinistre du serveur Windows NT. |
| Chapitre 10 | Dépannage , regroupe les questions les plus fréquentes suivies de leurs réponses. Les messages d'erreur sont également répertoriés. |
| Annexe A | Agents pour stations de travail , comprend des instructions pour l'installation des modules agent de station de travail sous Windows 95, Macintosh et UNIX. |

- Annexe B** **Module Auto-chargeur**, comporte des informations sur le module Auto-chargeur en option de Backup Exec. Une description de la fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique de Backup Exec est également incluse.
- Annexes C
D et E** Ces annexes comprennent des informations sur l'installation et l'utilisation de l'agent NetWare, de l'agent pour Microsoft Exchange Server et de l'agent pour Microsoft SQL Server.

Documentation en ligne de Backup Exec (CD-ROM)

La documentation en ligne est incluse sur le CD d'installation de Backup Exec. Ces documents peuvent être affichés avec le programme Adobe Acrobat™ pour Windows NT qui est également inclus sur le CD.

Pour afficher la documentation en ligne :

1. Insérez le CD dans le lecteur de CD-ROM du serveur Windows NT ou de la station de travail.

Les fichiers du manuel et le lecteur Acrobat sont situés dans le répertoire DOCS du CD. Le chemin exact est docs\[LANGUE]\[Fichiers PDF].

2. Si le lecteur Adobe Acrobat n'est pas installé sur votre station de travail, vous pouvez exécuter **acroread.exe** à partir du CD pour l'installer.
3. Ouvrez le manuel voulu en cliquant deux fois sur son icône.

La documentation de Backup Exec (BEWINNT7.pdf) est incluse. Vous pouvez également ouvrir les fichiers du manuel à partir d'Adobe Acrobat en utilisant le menu **Fichier | Ouvrir**.

Pour rechercher des informations, utilisez les outils de recherche avancée d'Adobe Acrobat ou bien la table des matières et l'index du manuel en ligne.

Table des matières

Préface

A propos de ce manuel	Préface-1
Conventions	Préface-1
A propos de la documentation de Backup Exec	Préface-2

Chapitre 1 – Introduction

Bienvenue	1-1
Mode de fonctionnement de Backup Exec	1-3
Fonctionnalités et avantages de Backup Exec	1-10
Mise à niveau à partir de Backup Exec pour Windows NT version 6.x	1-13
Utilitaire de mise à niveau	1-13

Chapitre 2 – Installation

Généralités sur l'installation	2-1
Configuration minimum	2-2
CD d'installation de Backup Exec	2-3
Installation de Backup Exec	2-5
Configuration de la sécurité Windows NT	2-5
Étapes d'installation	2-7
Agent Accelerator pour Windows NT	2-12
Administrateur distant de Backup Exec	2-16

Chapitre 3 – Démarrage

Exécution de Backup Exec	3-1
Utilisation de l'assistant Backup Exec	3-6
Utilisation de l'interface du client Backup Exec	3-8
Utilisation des onglets	3-9
Accès à l'aide en ligne	3-10
Définition des options par défaut de Backup Exec	3-12
Fermeture du client Backup Exec	3-15
Menus de Backup Exec	3-16

Chapitre 4 – Sauvegarde des données

A propos de Backup Exec	4-1
Sélection des périphériques et des données à sauvegarder	4-2
Méthodes de sauvegarde	4-3
Exécution d'une sauvegarde simple	4-4
Programmation des sauvegardes	4-10
Configuration des options de sauvegarde	4-13
Sauvegarde des options de partage réseau ou des volumes	4-16
Définition des options réseau	4-16
Sauvegarde des options de partage réseau Microsoft Windows	4-18
Sauvegarde des volumes NetWare	4-19
Fonctionnalités spéciales de sauvegarde	4-23
Sélection avancée de fichiers - Sauvegarde	4-23
Listes de sélection	4-26
Utilisation des définitions du travail de sauvegarde	4-29
Nettoyage de fichiers	4-33
Sélection avancée de fichiers - Nettoyage de fichiers	4-38
Vérification des données après une sauvegarde et un nettoyage de fichiers	4-40
Procédure de vérification	4-40

Chapitre 5 – Administration des travaux

A propos de l'administration des travaux	5-1
Affichage des travaux actifs	5-2
Réaction aux alertes	5-5
Affichage et modification des travaux programmés	5-7
Affichage des travaux terminés	5-9
Affichage des fichiers journaux pour les travaux terminés	5-11
Ajout de la notification d'événements	5-16
Sélection d'un événement pour la notification	5-18
Configuration de la notification par courrier électronique	5-19
Configuration de la notification par imprimante	5-20
Configuration de la notification par récepteur d'appels	5-22
Configuration de la notification par messages réseau	5-25
Configuration de la notification par SNMP	5-26
Configuration du journal des événements de Windows NT	5-28

Chapitre 6 – Gestion avancée des supports et des périphériques

A propos de la gestion des périphériques	6-1
Gestion des lecteurs	6-2
Utilisation des opérations de périphérique	6-4
Surveiller les lecteurs à l'aide d'états	6-26
Utilisation des pools de lecteurs	6-29
Opérations de pool de lecteurs	6-30
Utilisation des pools de lecteurs en cascade	6-37
Création d'un pool de lecteurs en cascade	6-38
A propos de la gestion du support	6-41
Méthode de reconnaissance du support dans Backup Exec	6-42
Méthode de sélection des supports pour l'écrasement dans Backup Exec	6-45
Protection des supports affectés	6-46

Ecrasement des supports affectés	6-47
Protection des supports importés	6-48
Retrait des supports endommagés	6-50
Etiquetage des supports	6-51
Utilisation des opérations de support	6-54
Utilisation des séries de supports	6-61
Utilisation de la série du support par défaut	6-61
Surveillance des supports à l'aide des états	6-65

Chapitre 7 – Restauration des données

A propos de la restauration	7-1
Opérations de restauration et catalogue	7-2
Sélection des données à restaurer	7-5
Opérations de restauration élémentaires	7-7
Définition des valeurs de restauration par défaut	7-11
Sélection des destinations de restauration	7-12
Fonctionnalités spéciales de restauration	7-16
Sélection avancée de fichiers - Restauration	7-16
Recherche de fichiers à restaurer	7-19
Restauration de fichiers compressés	7-21
Restauration des autorisations de fichiers	7-21
Restauration des supports créés avec d'autres	
logiciels de sauvegarde	7-23
Restauration des bandes ARCserve pour NetWare	7-23
Prise en charge des formats de données lors de la	
restauration des supports ARCserve	7-25
Notes sur la restauration des supports ARCserve	7-25

Chapitre 8 – Stratégies de sauvegarde

Stratégies de sauvegarde	8-1
Choix d'une stratégie de sauvegarde	8-1
Méthodes de rotation des supports	8-9
Assistant de la rotation du support	8-14

Chapitre 9 – Récupération après un sinistre

Qu'est-ce qu'un sinistre ?	9-1
Module Intelligent Disaster Recovery de Backup Exec	9-2
Eléments clés du plan de contingence	9-3
Gestion de SMART Client	9-5
Prévention des sinistres pour un serveur Windows NT simple	9-6
Dernier menu fonctionnant correctement	9-6
Création d'une copie du profil matériel	9-6
Disquettes de réparation d'urgence	9-7
Création et utilisation d'une disquette de démarrage	9-9
Récupération après sinistre d'un serveur Windows NT type	9-12
Récupération après sinistre d'un serveur Windows NT	9-12
Récupération après sinistre d'un ordinateur distant	9-14
Explication du double démarrage	9-17
Restauration sur un autre ordinateur	9-18

Chapitre 10 – Dépannage

Questions courantes	10-1
Messages d'erreur	10-6

Annexe A – Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agents pour stations de travail

A propos des agents de Backup Exec	A-1
A propos de l'agent Windows 95 de Backup Exec	A-2
Configuration nécessaire pour l'agent Windows 95 de Backup Exec	A-2
Installation de l'agent Windows 95 de Backup Exec sur la station de travail	A-3
Configuration de l'agent Windows 95 de Backup Exec	A-5

Configuration du protocole réseau de l'agent Windows 95	A-9
A propos de l'agent Macintosh de Backup Exec	A-12
Copie des fichiers de l'agent Macintosh de Backup Exec à partir du serveur	A-12
Configuration nécessaire pour l'agent Macintosh de Backup Exec	A-14
Installation de l'agent Macintosh de Backup Exec sur la station de travail	A-14
Configuration de l'agent Macintosh de Backup Exec	A-15
A propos de l'agent UNIX de Backup Exec	A-21
Configuration nécessaire pour l'agent UNIX de Backup Exec	A-21
Installation de l'agent UNIX de Backup Exec sur la station de travail	A-21
Configuration de l'agent UNIX de Backup Exec	A-25

Annexe B – Le module Auto-chargeur

A propos du module Auto-chargeur	B-1
Configuration	B-4
Installation du module Auto-chargeur	B-4
Démarrage de Backup Exec après l'installation du module Auto-chargeur	B-5
Affichage des auto-chargeurs dans l'onglet Périphériques	B-6
Suggestions d'utilisations pratiques	B-11
Etiquetage des supports	B-12
Permutation de magasin	B-13
Inventaire du magasin	B-13
Configuration de la tolérance aux pannes (pour les auto-chargeurs à plusieurs lecteurs)	B-16
Examen des supports	B-16
Opérations de restauration et auto-chargeurs	B-17
Prise en charge de porte	B-17
Fonctionnalité de sauvegarde quasi- automatique (LABS)	B-18

Stratégie de rotation des supports pour la sauvegarde quasi-automatique	B-19
--	------

Annexe C – Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent NetWare

A propos de l'Agent NetWare	C-1
Licence d'exploitation de l'Agent NetWare	C-2
Conditions d'utilisation de l'Agent NetWare	C-3
Installation de l'Agent NetWare	C-5
Activation du protocole NetWare IPX/SPX	C-8
Configuration du fichier AUTOEXEC.NCF sur le serveur NetWare	C-8
Chargement et déchargement de l'Agent Accelerator sur le serveur NetWare	C-10
Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration NetWare	C-11
Généralités sur la sauvegarde de fichiers	
NetWare à l'aide de l'Agent NetWare	C-13
Accès au serveur NetWare pour la sauvegarde	C-13
Sauvegarde des fichiers bindery NetWare 3.12	C-14
Sauvegarde des services Annuaire de NetWare (NDS)	C-14
Sauvegarde du serveur NetWare à l'aide de l'Agent NetWare	C-17
Généralités sur la restauration de fichiers et d'annuaires NetWare à l'aide de l'Agent NetWare	C-20
Restauration du fichier bindery NetWare	C-20
Restauration des services Annuaire de NetWare (NDS)	C-21
Restauration sur le serveur NetWare à l'aide de l'Agent NetWare	C-21
Préparation d'une récupération après sinistre sur le serveur NetWare	C-24
Enregistrement des informations de configuration du serveur NetWare	C-24
Préparation de la disquette de restauration (serveurs NetWare 3.12)	C-25

Préparation de la disquette de restauration (serveurs NetWare 4.1x)	C-26
Récupération après sinistre des serveurs NetWare 3.12 et 4.1x	C-29
Récupération d'un serveur NetWare 3.12	C-29
Récupération des services Annuaire de NetWare à l'aide de reproductions	C-32
Récupération d'un serveur NetWare 4.1x	C-34

Annexe D – Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent pour Microsoft Exchange Server

A propos de l'Agent pour Microsoft Exchange Server	D-1
Licence d'exploitation de l'Agent pour Microsoft Exchange Server	D-2
Conditions d'utilisation de l'Agent du serveur Exchange	D-2
Affichage des bases de données de Microsoft Exchange Server à partir de Backup Exec	D-3
Ajout de l'Agent pour Microsoft Exchange Server	D-4
Généralités sur les méthodes de sauvegarde du serveur Exchange	D-5
Méthodes de sauvegarde d'un serveur Exchange	D-5
Organisation des données du serveur Exchange sur le support	D-8
Données du serveur Exchange sélectionnées pour la sauvegarde	D-10
Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur Exchange	D-12
Réalisation de la sauvegarde du serveur Exchange	D-14
Restauration des bases de données et des journaux du serveur Exchange	D-17
Options de restauration du serveur Exchange	D-18
Conditions de restauration du serveur Exchange	D-18
Restauration des données sur un serveur Exchange .	D-19
Redirection des travaux de restauration du serveur Exchange	D-22

Préparation d'une récupération après sinistre sur un serveur Exchange	D-25
Récupération après sinistre d'un serveur Exchange	D-27
Procédure de récupération après sinistre d'un serveur Exchange	D-28

Annexe E – Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent pour Microsoft SQL Server

A propos de l'Agent pour Microsoft SQL Server	E-1
Licence d'exploitation de l'Agent pour Microsoft SQL Server	E-2
Conditions d'utilisation de l'Agent du serveur SQL	E-2
Ajout de l'Agent pour Microsoft SQL Server 6.x	E-3
Affichage des bases de données de Microsoft SQL Server à partir de Backup Exec	E-4
Généralités sur les méthodes de sauvegarde du serveur SQL	E-5
Consignes de choix pour une stratégie de sauvegarde du serveur SQL	E-7
Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur SQL	E-10
Sauvegarde des bases de données et des journaux de transactions du serveur SQL	E-13
Restauration des vidages de bases de données et de journaux de transactions du serveur SQL	E-17
Consignes de restauration de bases de données du serveur SQL	E-17
Restauration des bases de données et des journaux de transactions du serveur SQL	E-19
Restauration de la base de données master sur un serveur SQL	E-25
Préparation de la récupération après sinistre sur un serveur SQL	E-28
Conditions de récupération après sinistre d'un serveur SQL	E-29
Récupération après sinistre d'un serveur SQL	E-29

Récupération suite à une panne complète du système sur un serveur SQL	E-30
--	------

Introduction

Consultez ce chapitre pour :

- Vous familiariser avec Backup Exec pour Windows NT
- Prendre connaissance des principales fonctionnalités de Backup Exec
- Mettre à niveau une ancienne version de Backup Exec

Bienvenue

Backup Exec est une solution hautes performances de gestion des données pour les réseaux Windows NT. Grâce à sa conception 32 bits client/serveur réelle, Backup Exec autorise une sauvegarde et une restauration rapides et fiables des serveurs et stations de travail sur le réseau.

Backup Exec est disponible pour les configurations accueillant des réseaux à plusieurs plate-formes de toutes tailles :

Edition Entreprise

Protège n'importe quel nombre de serveurs et stations de travail Windows NT. Cette édition inclut l'Agent Backup Exec pour les stations de travail fonctionnant sous Windows 95, UNIX et Macintosh. L'édition Enterprise comprend également l'Agent Accelerator™ Windows NT qui améliore les performances de sauvegarde des systèmes Windows NT distants.

Edition Serveur unique

Protège un serveur de fichiers Windows NT et n'importe quel nombre de stations de travail NT. Est également inclus l'agent Backup Exec pour toutes les stations de travail Windows 95 connectées à ce serveur.

**Edition
QuickStart**

Protège un serveur de fichiers Windows NT. Avec la version QuickStart, les options propres aux éditions Entreprise et Serveur unique sont visibles mais ne sont pas utilisables. La documentation et l'aide incluses avec ce produit décrivent cependant ces fonctionnalités en détail. Vous disposez ainsi de toutes les informations nécessaires pour choisir la solution Backup Exec la mieux adaptée à votre réseau.

Vous pouvez ajouter les options suivantes aux éditions Entreprise et Serveur unique de Backup Exec :

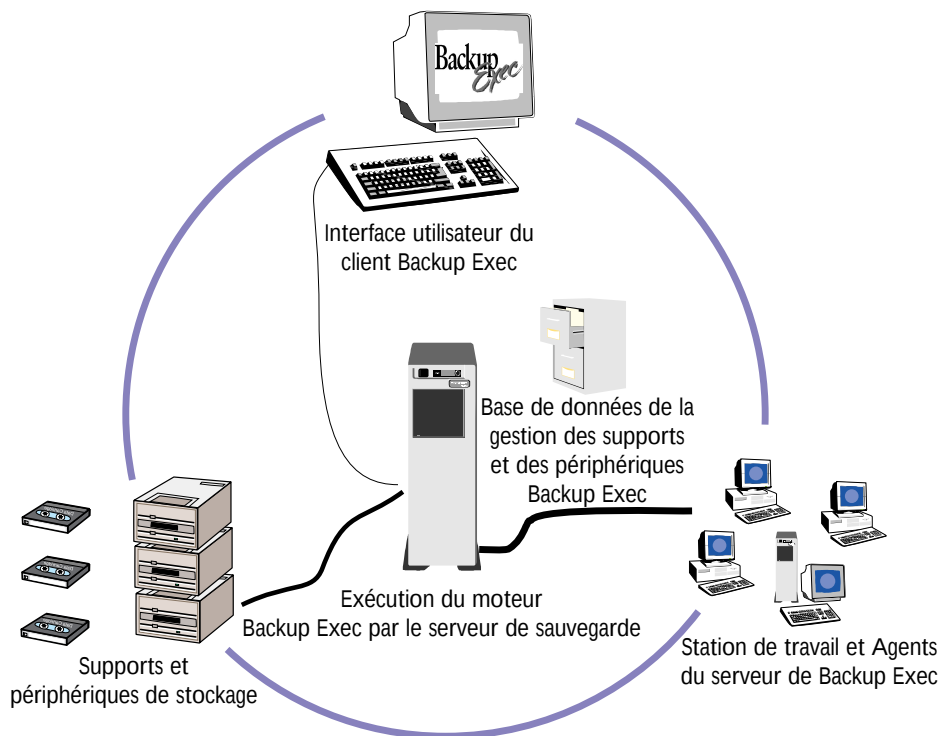
- **Module Auto-chargeur** – Ce module peut gérer les chargeurs automatiques à un seul ou plusieurs lecteurs avec Backup Exec pour Windows NT. Grâce à ce module supplémentaire, vous pouvez optimiser l'utilisation de vos Auto-chargeurs, y compris les périphériques munis d'un dispositif de portes et de lecture des codes barre.
- **Option ADSM IBM** – L'option ADSM IBM ADSTAR™ de Backup Exec permet de combiner la vitesse et le contrôle localisé de Backup Exec au système stratégique ADSM de gestion centralisée du stockage. L'option ADSM IBM permet d'afficher les ressources de stockage du serveur sous forme d'Auto-chargeur dans la liste des périphériques cibles du serveur Backup Exec. Les administrateurs de Backup Exec peuvent alors diriger les sorties des travaux Backup Exec vers le serveur ADSM en sélectionnant simplement l'Auto-chargeur ADSM en tant que destination.
- **Récupération après sinistre** – L'option Récupération après sinistre de Backup Exec est une méthode rapide et automatique de restauration intégrale d'un serveur ou d'une station de travail Windows NT.
- **Agent pour les serveurs Microsoft SQL Server** – Cet agent apporte une solution complète pour la sauvegarde des bases de données Microsoft SQL Server 6.0 et 6.5 sur un réseau Windows NT. Les sauvegardes fréquentes des bases de données SQL et des journaux de transactions permettent de restaurer rapidement les bases de données en cas d'échec critique.
- **Agent pour les serveurs Microsoft Exchange** – Cet agent apporte une solution complète pour la sauvegarde des bases de données Microsoft Exchange sur un réseau Windows NT. Les sauvegardes fréquentes permettent de restaurer rapidement les bases de données en cas de grave échec.

- **Agent NetWare** – Cet agent permet à Backup Exec de gérer les réseaux NetWare et aux administrateurs de réseaux Windows NT d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur les serveurs NetWare connectés. L'agent NetWare comprend la technologie « Agent Accelerator » qui améliore considérablement les performances de sauvegarde.
- **Agent Accelerator pour Windows NT** – (inclus dans l'édition Enterprise)
L'Agent Accelerator pour Windows NT améliore nettement le rendement des sauvegardes.

Mode de fonctionnement de Backup Exec

Au sein de l'architecture client/serveur de Backup Exec, les opérations de sauvegarde et restauration (travaux) sont soumises par le client Backup Exec (BKUPEXEC.EXE). Les administrateurs peuvent utiliser le client à partir du serveur de sauvegarde ou d'un serveur distant. Les travaux ainsi soumis sont traités par le moteur de travaux (BENGINE.EXE) résidant sur le serveur Windows NT auquel est connecté le lecteur de bande (serveur de sauvegarde). Toutes les interactions avec le système Backup Exec (soumission de travaux, affichage des résultats, fonctions matérielles, par exemple) se font par l'intermédiaire du client.

Le diagramme suivant illustre les rapports entre les différents composants ainsi que leur contribution aux fonctions de sauvegarde et de restauration complètes à l'échelle du réseau :



Après le traitement d'un travail, les résultats correspondants sont transmis à un *fichier journal* tandis que la liste des données est sauvegardée dans un *catalogue* Backup Exec. Le journal recense tout ce qui s'est produit au cours du travail (statistiques, erreurs, etc.). Le catalogue, quant à lui, sert de base de données pour la sélection des données à restaurer.

La fonctionnalité Advanced Device and Media Management™ (Gestion avancée des supports et des périphériques) de Backup Exec met à la disposition des administrateurs de réseaux Windows NT des options puissantes d'affectation des périphériques de stockage et des supports (voir [Gestion avancée des supports et des périphériques](#) page 6-1).

Gestion du périphérique

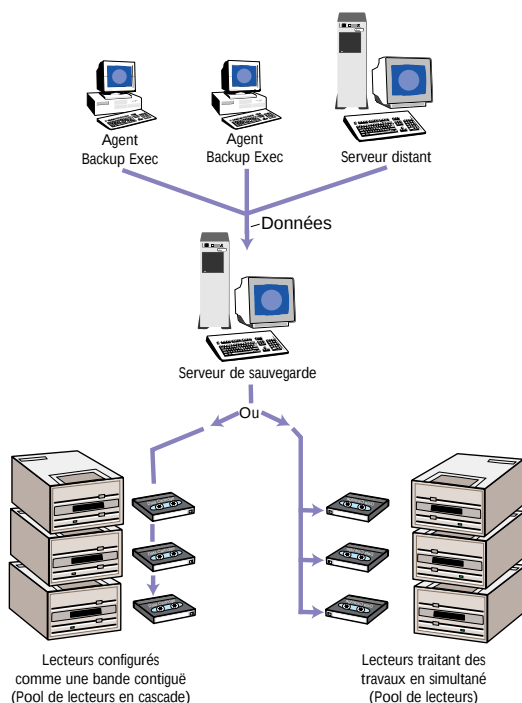
Les fonctions de gestion des périphériques de Backup Exec simplifient les tâches d'organisation et d'affectation des périphériques de stockage connectés à votre serveur de sauvegarde. Avec Backup Exec, vous pouvez rentabiliser votre investissement matériel en organisant vos lecteurs. Vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes ou les deux :

Pools de lecteurs - Vous pouvez affecter deux périphériques, voire plus, dans un pool de lecteurs. Les travaux destinés au pool sont exécutés sur le premier lecteur disponible (voir [Créer un pool de lecteurs](#) page 6-30). Les pools de lecteurs ainsi configurés offrent les avantages suivants :

- ◆ La tolérance de pannes est acquise car si l'un des lecteurs cesse de fonctionner, les travaux sont traités automatiquement par les autres lecteurs. De cette façon, les sauvegardes sans surveillance peuvent se poursuivre en cas d'échec du lecteur.
- ◆ Le traitement simultané permet aux différents lecteurs du pool d'exécuter différents travaux en même temps, rentabilisant ainsi le matériel au maximum.
- ◆ L'équilibrage de chargement automatique est obtenu par la répartition égale des travaux entre les lecteurs du pool.

Pools de lecteurs en cascade - Vous pouvez regrouper deux (ou plusieurs) périphériques dont la capacité et le type sont identiques pour que les sauvegardes dépassant la capacité de l'un des supports continue automatiquement sur le lecteur suivant (voir [Utilisation des pools de lecteurs en cascade](#) page 6-37). En d'autres termes, vous pouvez regrouper deux ou plusieurs périphériques et les faire apparaître sous forme d'un seul lecteur logique à grande capacité.

Modèle d'un pool de lecteurs



Backup Exec permet non seulement de créer des pools de lecteurs et des groupes de lecteurs en cascade mais encore d'exploiter de nombreuses autres fonctions polyvalentes de gestion des périphériques. Vous pouvez :

- ◆ Identifier et surveiller l'état de tous les périphériques de stockage (voir [Gestion des lecteurs](#) page 6-2).
- ◆ Surveiller les statistiques d'utilisation des périphériques et assurer le suivi des erreurs matérielles. Backup Exec conserve une trace de l'âge du périphérique, du nombre d'heures d'utilisation, des montages, du nombre d'octets traités (écrits et lus), des erreurs (corrigées ou non) et du dernier nettoyage du périphérique (voir [Surveiller les lecteurs à l'aide d'états](#) page 6-26).

Gestion des supports

Backup Exec dispose de nombreuses fonctionnalités pour la gestion de votre bibliothèque de supports.

Dans un environnement type, vous êtes responsable du suivi des supports et de la sauvegarde sur le support requis. Vous êtes également responsable de la protection des supports contre les écrasements accidentels. L'exemple suivant concerne la protection de données avec un produit de sauvegarde type :

Gérard, administrateur de réseau chez XYZ SA est responsable de la sauvegarde quotidienne du serveur de fichiers. Il a décidé d'utiliser un produit économique, SAUVEVIT acheté dans le magasin le plus proche.

Après mûre réflexion, Gérard choisit de conserver les sauvegardes du serveur de sauvegarde local et les sauvegardes des domaines d'utilisateurs sur des séries de supports différentes. Par conséquent, il doit changer les bandes insérées dans le lecteur avant de procéder à la sauvegarde. Gérard met également en place différentes stratégies de rotation pour le serveur de sauvegarde et les domaines d'utilisateurs. Il décide de recycler les bandes utilisées pour le serveur de sauvegarde au bout de 30 jours et les bandes des domaines d'utilisateur au bout de deux semaines. Gérard étiquette deux groupes de bandes et met en application sa stratégie.

Deux jours plus tard, Gérard s'aperçoit que sa stratégie ne fonctionne pas comme prévu. La veille, il avait oublié de retirer les bandes du serveur et ces dernières ont été écrasées par la sauvegarde des domaines. De plus, le responsable du service exige que les données de sa station de travail Windows NT soient sauvegardées séparément. Par conséquent, Gérard doit ajouter encore une AUTRE bande à sa série de supports et redéfinir sa stratégie de rotation.

Un ami de Gérard lui suggère alors d'utiliser Backup Exec.

Après avoir installé Backup Exec, Gérard utilise la fonctionnalité de gestion des supports et des périphériques pour définir des séries de supports. Il utilise les définitions des séries de supports suivantes :

Série du serveur de sauvegarde - Période de sauvegarde de 30 jours

Série des domaines utilisateur - Période de sauvegarde de 14 jours

Série du responsable - Période de sauvegarde de 365 jours

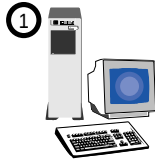
Gérard charge alors plusieurs bandes dans son groupe et configure des travaux pour le serveur de sauvegarde, les domaines utilisateur et la station de travail du responsable. Chaque sauvegarde est affectée à un support différent lors de la configuration des travaux.

Les sauvegardes se passent alors sans l'ombre d'un problème ! Gérard a été particulièrement impressionné lorsque Backup Exec a affecté automatiquement une bande vierge au pool de supports approprié lorsque la sauvegarde des domaines utilisateur a dépassé la capacité de la bande.

Grâce à Backup Exec, Gérard n'a plus à s'inquiéter au sujet des travaux écrasés accidentellement ou du suivi des bandes. A l'issue de la période de sauvegarde, Backup Exec affecte automatiquement les bandes à d'autres travaux.

Comme le démontre l'exemple, Backup Exec dispose de fonctions avancées de gestion des supports (voir [A propos de la gestion du support](#) page 6-41). Avec les concepts « Supports système » et « Séries de supports », Backup Exec assure automatiquement le suivi et la gestion de tous les supports dans le système, ce qui facilite la gestion de bibliothèques de supports importantes.

Le concept de support système est essentiel pour la compréhension des catégories et des affectations de supports réalisées par Backup Exec (voir [A propos de la gestion du support](#) page 6-41).

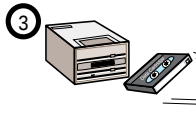


1 L'administrateur système soumet un travail de sauvegarde et sélectionne la série du support "QUOTIDIENNE" ainsi que le pool de lecteurs "A".



Pool de lecteurs "A"

Backup Exec cible le travail sur le pool de lecteurs "A". La base de données de gestion des supports et des périphériques contrôle les lecteurs de bandes pour voir s'il existe un support permettant l'annexion qui fait partie de la série du support.



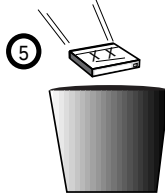
Support réutilisable

3 Si un support permettant l'annexion et appartenant à la série du support n'est pas détecté dans l'un des lecteurs, une bande dans la catégorie Support réutilisable est ajoutée à la série. La catégorie Support réutilisable (située sous Support système) contient un nouveau support susceptible d'être écrasé.



Série du support "QUOTIDIENNE"

Après le traitement du travail, le support annexé (ou le support extrait du support réutilisable) est renvoyé à la série du support. Le support est conservé dans la série pour une durée spécifiée par l'administrateur à la création de la série. Ce délai écoulé, le support apparaît au système comme étant recyclable ; il peut être déplacé manuellement vers la catégorie Support réutilisable. Backup Exec peut aussi utiliser le support pour un écrasement si aucun support réutilisable n'est disponible.



Catégorie de support non utilisé

Lorsqu'une partie de support dépasse sa durée de vie ou qu'elle commence à générer de graves erreurs (susceptibles d'être surveillées par des états), l'administrateur peut placer le support dans la catégorie Support non utilisé, le retirant ainsi du système.

Les fonctions complètes de gestion énumérées ci-dessous vous permettent d'organiser, suivre et dépanner tous les supports de votre bibliothèque :

- **Étiquetage du support automatique** – Vous pouvez affecter des labels de cartouche aux supports ou laisser le système les prendre en charge (voir [Étiquetage des supports](#) page 6-51). La fonction d'étiquetage avec des codes barre est gérée par le module Auto-chargeur.
- **Protection en écriture** - Les séries de supports de Backup Exec vous permettent de définir les périodes de sauvegarde et d'annexion pour protéger le support contre les écrasements accidentels (voir [Utilisation des séries de supports](#) page 6-61).

- *Suivi des erreurs et de l'utilisation* - Backup Exec enregistre des informations détaillées sur chaque support de la bibliothèque. Ces informations comprennent l'âge du support, les heures d'utilisation, les montages, les octets (écrits et lus), les erreurs (corrigées ou non).
- *Gestion des supports défectueux* - Backup Exec minimise le risque de perte de données en cas de support défectueux. Cette fonction est réalisée en mesurant la détérioration du support en fonction de son utilisation et des statistiques d'erreur (voir [Surveillance des supports à l'aide des états](#) page 6-65). Lorsqu'un support a été utilisé pendant un certain nombre d'heures ou que le taux d'erreur devient inacceptable, vous pouvez le *supprimer* (voir [Retrait des supports endommagés](#) page 6-50).

Fonctionnalités et avantages de Backup Exec



Nouvelle interface utilisateur

La nouvelle interface Backup Exec incorpore les principales modifications de la version 4.0 de Windows NT et comprend les info-bulles, pages de propriétés avec onglets, menus contextuels activés par le bouton droit de la souris et assistants pour les opérations communes.



Agent Accelerator pour Windows NT

L'Agent Accelerator améliore considérablement les performances de sauvegarde des serveurs distants Windows NT et des stations de travail (voir [Agent Accelerator pour Windows NT](#) page 2-12).



Suivi avancé des travaux

Backup Exec dispose d'outils pratiques facilitant la surveillance de votre système de stockage. Vous pouvez surveiller l'état de tous les travaux programmés, actifs et terminés (voir [Administration des travaux](#) page 5-1).

En cas de problème, vous pouvez configurer Backup Exec pour vous notifier de l'une des façons suivantes : message réseau, messagerie, récepteur d'appel ou état imprimé.

Vous pouvez également créer des rapports généraux ou personnalisés pour votre système de stockage avec des fichiers d'état cristal (en option).



Rotation auto-matique des supports

Backup Exec n'impose aucune limite quant aux stratégies de sauvegarde. Vous pouvez utiliser la fonction automatique de rotation des séries de Backup Exec pour une administration simplifiée ou vous pouvez créer votre propre stratégie en fonction des besoins de votre réseau.

La configuration des travaux de rotation avec Backup Exec est simple. Un assistant de la rotation du support (voir [Assistant de la rotation du support](#) page 8–14) vous guide tout au long de la procédure de configuration et de personnalisation des travaux de rotation de support. Vous pouvez configurer de nombreuses options, dont :

- ◆ Les jours de sauvegardes complètes et différentielles (ou incrémentielles)
- ◆ La durée du cycle de rotation des bandes
- ◆ La vérification de la sauvegarde (système CRC)
- ◆ Période de sauvegarde du support (durée du stockage des données sur un support)

Le modèle de rotation par défaut est fondé sur la stratégie « Grand-père - Père - Fils », qui est actuellement le modèle le plus complet et facile à administrer.



Gestion avancée des périphériques et des supports

Backup Exec permet de rentabiliser les périphériques de stockage multiples.

Le système de **Gestion des périphériques** permet aux utilisateurs de créer des groupes logiques de périphériques de stockage appelés « pools de périphériques » (voir [Gestion des lecteurs](#) page 6-2).

Cette option offre les avantages suivants :

- ◆ Tolérance de pannes - si l'un des lecteurs cesse de fonctionner, le travail est traité par l'un des autres lecteurs du pool.
- ◆ Equilibrage de chargement automatique - les travaux sont affectés au premier périphérique disponible. Il est ainsi possible de répartir les différents travaux.
- ◆ **Lecteurs en cascade** - les travaux dépassant la capacité du support de l'un des lecteurs peuvent être poursuivis sur un autre lecteur.

Le système de **Gestion des supports** de Backup Exec permet d'organiser vos supports de sauvegarde en groupes logiques (séries de supports) (voir [A propos de la gestion du support](#) page 6-41). Les principales fonctionnalités sont énumérées ci-dessous :

- ◆ **Étiquetage automatique des supports** : permet d'étiqueter les bandes dès leur introduction dans le système de Backup Exec.
- ◆ **Utilisation des supports** : surveille l'utilisation de l'ensemble des supports afin de s'assurer qu'aucun support n'est utilisé au-delà de ses possibilités. Lorsque des erreurs sont générées, cette fonction permet de déterminer si le matériel ou le support est en cause.
- ◆ **Protection en écriture du support** : protège les supports contre les écrasements accidentels.
- ◆ **Affichage des catalogues en fonction du volume** : permet d'afficher les fichiers enregistrés sur le support sous la même forme que sur les systèmes d'origine.



Gestion avancée des périphériques et des supports pour les Auto-chargeurs (module Auto-chargeur obligatoire)

Le module Auto-chargeur reprend toutes les fonctionnalités du système avancé de gestion des périphériques et des supports de Backup Exec et apporte en supplément les fonctions suivantes (voir [Le module Auto-chargeur](#) page B-1) :

Lecteur de codes barre : automatise la manipulation des supports pour les modules utilisant un nombre important de supports.

Portes : Backup Exec peut gérer les Auto-chargeurs à porte.

Affichage en fonction du support : permet à l'utilisateur d'afficher les chargeurs en fonction du support par opposition à l'ordre physique. Les utilisateurs n'ont plus à se soucier de la présence du type de support.

Travaux de nettoyage : permet de programmer des opérations régulières de nettoyage de l'Auto-chargeur.

Mise à niveau à partir de Backup Exec pour Windows NT version 6.x

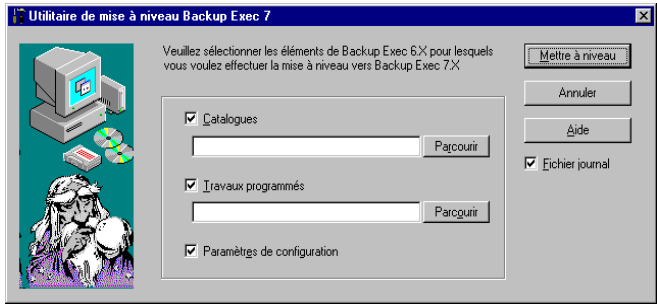
Les utilisateurs des versions précédentes de Backup Exec doivent tenir compte des points suivants pour Backup Exec version 7 :

- *Gestion des périphériques et des supports* - Backup Exec traite les périphériques de stockage et les supports de façon radicalement différente par rapport aux versions précédentes. Avant d'utiliser cette version de Backup Exec, veuillez consulter la section relative à la gestion des périphériques et des supports afin de configurer vos périphériques de stockage et vos bibliothèques en conséquence (voir [Gestion avancée des supports et des périphériques](#) page 6-1). Lorsque Backup Exec est exécuté pour la première fois, un assistant de démarrage (voir [Assistant de mise en route](#) page 3–3) vous guide lors de la configuration des niveaux de protection en écriture pour vos supports. Backup Exec version 7 classe les supports des versions précédentes (anciens supports) comme *supports importés*. Soyez particulièrement vigilants lorsque vous sélectionnez le niveau de protection en écriture afin de préserver vos anciens supports.
- *Catalogues* - Vous pouvez convertir vos anciens catalogues de supports pour la nouvelle version de Backup Exec. Pour ce faire, vous devez utiliser l'utilitaire de mise à niveau.
- *Travaux* - Les définitions de travaux existantes peuvent être transférées vers Backup Exec version 7 avec l'utilitaire de mise à niveau.
- *Configuration* - L'utilitaire de mise à niveau copie également les paramètres par défaut configurés avec Backup Exec version 6.x. Cependant, après avoir migré vos paramètres, vous devrez revoir la configuration (menu **Outils | Options**) car de nouveaux paramètres peuvent être requis.

Utilitaire de mise à niveau

L'utilitaire de mise à niveau de Backup Exec est une méthode simple de déplacement de vos catalogues, de vos travaux et de la configuration de Backup Exec version 6.x vers Backup Exec version 7. Cet utilitaire peut être démarré à partir du groupe de programmes Seagate Backup Exec.

Boîte de dialogue Utilitaire de mise à niveau de Backup Exec 7



La boîte de dialogue Utilitaire de mise à niveau comporte les options suivantes :

Champ	Description
Catalogues	Permet de migrer les catalogues existants vers la nouvelle version de Backup Exec. Cliquez sur Parcourir pour rechercher le répertoire contenant vos catalogues Backup Exec v6. Par exemple, C:\bkupexec\NT\Catalogs. Les catalogues migrés apparaissent dans l'onglet Sélection de restauration ainsi que dans l'affichage Tous les supports de l'onglet Support. Backup Exec v7 identifie les supports en fonction du numéro affecté au support et par conséquent le label de la cartouche consiste en un nombre similaire à l'exemple suivant : #202be45f-001. Le label de remplacement comporte le nom de la famille de bande affecté au support sous Backup Exec v6.x. Par exemple, « Support créé le 25/05/96 à 07:49:01 AM - Séquence No. 001". Lorsque vous sélectionnez des données à restaurer à partir d'une bande sauvegardée par Backup Exec v6.x, vous devez utiliser le label de remplacement pour identifier le support à insérer.

Champ	Description
Travaux programmés	Permet de migrer les travaux définis vers la nouvelle version de Backup Exec. Les listes de sélection et les travaux programmés sont également transférés. Les noms d'utilisateurs et les mots de passe existants sous Backup Exec v6.x sont également transférés. Si les travaux migrés à partir de la version 6.x ont le même nom que les travaux de la nouvelle version, les travaux transférés à partir de la version 6.x sont renommés. Tous les travaux migrés sont affectés au premier pool de lecteurs disponible et sont destinés à la série du support portant le numéro 1. A l'issue du transfert, vous pouvez changer les paramètres dans l'onglet Définitions du travail.
Paramètres de configuration	Permet de migrer les paramètres de configuration vers la nouvelle version de Backup Exec. En raison de la nouvelle conception, les paramètres suivants ne peuvent pas être migrés : ◆ Ejection du support à la fin de la sauvegarde ◆ Catalogage partiel des supports, des paramètres mémoire du catalogue et emplacement du catalogue ◆ Enregistrement du matériel par défaut ◆ Messages relatifs aux événements ◆ Paramètres du chargeur ◆ Affichage des travaux programmés ◆ Historique des événements
Fichier journal	Permet de créer un fichier journal (bentmigrate.log) énumérant les événements de l'utilitaire de mise à niveau.

Installation

Consultez ce chapitre pour :

- Installer le logiciel Backup Exec sur le serveur de sauvegarde
- Installer l'Agent Accelerator de Backup Exec pour Windows NT sur des périphériques distants Windows NT (Edition Entreprise uniquement)
- Installer l'Administrateur distant de Backup Exec

Généralités sur l'installation

L'installation de Backup Exec sur le serveur de sauvegarde comporte :

- L'installation du périphérique de stockage (contrôleur, lecteurs, changeurs) dans le serveur de sauvegarde. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre périphérique de stockage pour lire les instructions d'installation. Utilisez les fonctions de configuration du matériel Windows NT appropriées pour configurer votre contrôleur et vos périphériques de stockage (reportez-vous à la documentation Microsoft Windows NT pour plus d'informations).
- L'installation du logiciel Backup Exec sur le serveur de sauvegarde. Tous les fichiers programme Backup Exec sont installés sur le serveur de sauvegarde à partir du CD d'installation Backup Exec. Lors de l'installation, les fichiers requis pour l'installation des agents de station de travail sont également copiés sur le serveur de sauvegarde.
- Le réamorçage du serveur de sauvegarde pour initialiser les modifications, le cas échéant.

Remarque



Le réamorçage du système est uniquement nécessaire si le module Auto-chargeur et/ou si les pilotes Windows NT du matériel sont installés.

Après l'installation de Backup Exec sur le serveur de sauvegarde, le logiciel pour l'agent de station de travail Backup Exec peut être installé et configuré sur des stations de travail distantes du réseau (voir [Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agents pour stations de travail](#) page A-1).

Configuration minimum

La configuration minimum requise pour exécuter Backup Exec est la suivante :

Système d'exploitation	Station de travail Microsoft Windows NT et/ou système d'exploitation Windows NT Server version 3.51 avec Service Pack 5 (ou version ultérieure), ou version 4.0.
Processeur	Systèmes 80486 ou Pentium ; systèmes DEC Alpha
Mémoire	Requis : 24 Mo de RAM (Services du système 16 Mo ; Client 8 Mo) Recommandé : 32 Mo (ou plus pour de meilleures performances)
Espace disque	35 Mo minimum d'espace disque (après installation de Microsoft Windows NT)
Autre matériel	◆ Lecteur de CD-ROM ◆ (Facultatif) Imprimante reconnue par Microsoft Windows NT ◆ Souris recommandée ◆ (Facultatif) Modem compatible Hayes (NT 3.51) ou reconnu par Windows NT (NT 4.0) pour une notification d'appels

Matériel de stockage	Backup Exec requiert au minimum un lecteur de support de stockage et/ou un auto-chargeur et la carte contrôleur appropriée. Reportez-vous à la liste de compatibilité matérielle Backup Exec pour connaître les périphériques reconnus. Le support des auto-chargeurs est disponible séparément. Reportez-vous à la liste de compatibilité matérielle Windows NT pour connaître la liste de tous les contrôleurs SCSI reconnus.
-----------------------------	---

Remarque



Backup Exec est disponible dans les versions Intel et DEC Alpha.
Ces versions ne sont pas interchangeables.

CD d'installation de Backup Exec

Le CD d'installation de Backup Exec pour Windows NT contient les éléments suivants :

- Backup Exec pour Windows NT - Cliquez deux fois sur **Setup** dans le répertoire racine pour démarrer le processus d'installation/mise à niveau.
- Documentation en ligne de Backup Exec - Les copies électroniques du manuel de l'utilisateur pour Backup Exec sont incluses sur le CD sous un format Adobe Acrobat. Si vous n'avez pas installé une version d'Adobe Acrobat Reader, vous pouvez exécuter le programme d'installation à partir du CD.
- Agents Backup Exec - Les agents Windows 95, UNIX et Macintosh de Backup Exec sont inclus sur le CD (voir [Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agents pour stations de travail](#) page A-1).
- Pilotes de périphériques du logiciel Seagate - Les pilotes de classe de bande du logiciel Seagate pour Windows NT sont inclus sur le CD dans le répertoire WinNT\Drivers\i386. Veuillez lire le fichier WinNT\Drivers\Drivers.txt pour obtenir les instructions d'installation.

- Répertoire SNMP - Ce répertoire contient le fichier MIB de Backup Exec. Ce fichier permet à votre afficheur SNMP d'interpréter correctement les messages SNMP envoyés par Backup Exec. Pour utiliser ce fichier, suivez la procédure décrite dans l'application gestionnaire/afficheur SNMP et compilez ce fichier avec le fichier RFC1155.MIB dans votre afficheur.

Informations sur les composants DAO et ODBC

Le programme installe les composants DAO et ODBC requis pour l'exécution de Backup Exec. Pour le composant DAO, ceci inclut la version 3 DAO de base (ou la version 3.5), la version 3 du moteur Microsoft Jet et plusieurs fichiers DLL d'exécution de support. Pour le composant ODBC, le programme installe et configure la version 2.5 de l'administrateur de base ODBC 32 bits, y compris les fichiers DLL d'exécution de support et le pilote ODBC pour les catalogues Backup Exec.

Backup Exec installe les versions des composants DAO et ODBC. Si vous exécutez des applications qui utilisent des versions antérieures de ces composants, vous risquez d'avoir des problèmes liés aux pilotes mis à niveau. Dans ce cas, contactez le fournisseur du logiciel incompatible pour obtenir une version compatible avec la dernière version des composants DAO ou ODBC.

Si certaines de vos applications utilisent des bases de données ODBC, notez que le programme Backup Exec n'installe que l'administrateur ODBC et ne met pas à niveau les pilotes ODBC existants. Dans ce cas, exécutez l'intégralité du programme d'installation de la version 2.5 ODBC (fournie avec Backup Exec) pour mettre à niveau les pilotes périmés susceptibles d'être utilisés par d'autres logiciels. Cette mise à niveau doit précéder l'installation de Backup Exec.

Installation de Backup Exec

Veuillez consulter les informations suivantes avant d'installer Backup Exec pour Windows NT :

Matériel	Vérifiez que votre périphérique de stockage et les pilotes associés sont installés correctement et reconnaissables par le système d'exploitation Windows NT.
Système	Quittez tous les programmes avant d'installer Backup Exec.
Droits	Pour installer Backup Exec, vous devez posséder des droits d'administrateur ou appartenir à un groupe équivalent.
Compte de service pour Backup Exec	Tous les services Backup Exec exécutés sur l'ordinateur de sauvegarde Windows NT fonctionnent dans le cadre d'un compte d'utilisateur configuré pour les services du système Backup Exec. Ce compte peut être créé pendant l'installation de Backup Exec ou un compte existant peut être utilisé. Si vous choisissez de créer un compte de service pour Backup Exec pendant l'installation, vous devez fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le compte désigné pour les services de Backup Exec - qu'il s'agisse d'un nouveau compte ou d'un compte existant - sera doté des droits suivants : ◆ Connexion en tant que service ◆ Droits administratifs

Configuration de la sécurité Windows NT

Vous pouvez configurer la sécurité Windows NT avec le compte de service Backup Exec pour protéger vos données. En fonction de la configuration du réseau Windows NT, vous pouvez modifier les paramètres des propriétés de sécurité pour le compte de service Backup Exec selon les scénarios suivants :

- serveurs dans un domaine.
- serveurs et stations de travail sélectionnées dans un domaine.
- serveurs dans plusieurs domaines.
- serveurs et stations de travail dans plusieurs domaines.

Les procédures suivantes confèrent des droits administratifs au compte de service Backup Exec dans les domaines et les stations de travail appropriés. L'affectation de droits administratifs à ce compte est nécessaire pour donner à Backup Exec l'accès aux options de partage administratives (par exemple, C\$) et la possibilité de protéger le registre Windows NT.

Avec l'outil **Gestionnaire des utilisateurs pour les domaines** du groupe Outils administratifs, utilisez l'une des procédures suivantes adaptée à votre environnement. Ces procédures décrivent les étapes principales à suivre pour atteindre votre objectif en fonction de chaque situation. Veuillez vous reporter à la section du **gestionnaire des utilisateurs pour les domaines** dans le manuel d'utilisateur sur le système Windows NT Server pour plus d'informations.

Avant de poursuivre la lecture de cette section, familiarisez-vous avec la terminologie suivante :

Domaine hôte - domaine dans lequel réside le serveur de sauvegarde.

Domaine cible - domaine à sauvegarder.

Sauvegarde des serveurs (uniquement) dans un domaine

Lorsque vous êtes invité à entrer un nom d'utilisateur dans la fenêtre Compte de service, ajoutez simplement le nom d'un compte existant ou nouveau (par exemple, Seagate) comme membre du groupe local des administrateurs de ce domaine. Il est fortement conseillé d'entrer également un mot de passe.

Sauvegarde des serveurs et des stations de travail sélectionnées dans un domaine

1. Ajoutez le nom d'un compte de service existant ou nouveau (par exemple, Seagate) comme membre du groupe des administrateurs de domaine global.
2. Assurez-vous que sur chaque station de travail que vous souhaitez sauvegarder, le groupe des administrateurs de domaine global appartient au groupe local des administrateurs de la station de travail.

Sauvegarde des serveurs dans plusieurs domaines

1. Etablissez une relation d'approbation unidirectionnelle entre les domaines hôte et cible :
 - a. Dans le domaine hôte, autorisez les domaines cible à approuver le domaine hôte.
 - b. Dans chaque domaine cible, approuvez le domaine hôte.

2. Dans chaque domaine cible, ajoutez le nom du domaine hôte d'un compte de service nouveau ou existant (par exemple, Seagate) dans le groupe local des administrateurs.

Sauvegarde des serveurs et des stations de travail dans plusieurs domaines

1. Etablissez une relation d'approbation unidirectionnelle entre les domaines hôte et cible :
 - a. Dans le domaine hôte, autorisez les domaines cible à approuver le domaine hôte.
 - b. Dans chaque domaine cible, approuvez le domaine hôte.
2. Dans chaque domaine cible, ajoutez le nom du domaine hôte d'un compte de service nouveau ou existant (par exemple, Seagate) dans le groupe local des administrateurs.
3. Sur chaque station de travail à sauvegarder, ajoutez le nom du domaine hôte d'un compte de service existant ou nouveau (par exemple, Seagate) dans le groupe local des administrateurs.

Remarque



Reportez-vous à la section du gestionnaire des utilisateurs pour les domaines de la documentation Windows NT pour en savoir plus sur les relations d'approbation.

Etapes d'installation

Pour installer Backup Exec sur le serveur de sauvegarde :

1. A partir du CD d'installation de Backup Exec pour Windows NT, cliquez sur **Setup**.

La fenêtre **Bienvenue** apparaît.
2. Cliquez sur **Suivant** pour continuer l'installation.

L'accord de licence du logiciel apparaît.
3. Si vous acceptez les termes de cet accord, cliquez sur **Oui**.

Des informations sur l'installation s'affichent.

4. Après avoir lu ces informations, cliquez sur **Suivant**.

Une boîte de dialogue apparaît pour vous demander vos numéros de série.

5. Entrez les numéros de série de Backup Exec et des modules supplémentaires. Cliquez sur **Ajouter** après la saisie de chaque numéro de série. Si une autre version de Backup Exec est détectée sur le système, le numéro de série s'affiche dans le champ **Numéros de série existants**. Pour supprimer un ancien numéro de série, mettez-le en surbrillance et cliquez sur **Retirer**.

Remarque



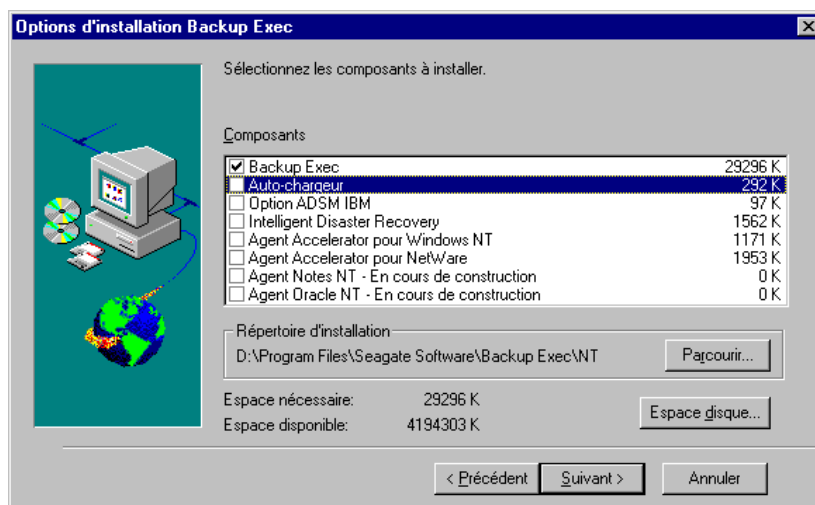
Un numéro de série n'est pas requis pour la version d'évaluation opérationnelle de Backup Exec.

6. Après avoir entré les informations sur les numéros de série, cliquez sur **Suivant**.

Une boîte de dialogue contenant les composants d'installation apparaît.

7. Choisissez d'installer le logiciel Backup Exec ou l'Administrateur distant (voir [Administrateur distant de Backup Exec](#) page 2–16).

Une liste des composants Backup Exec apparaît.



Option	Description
Installer le logiciel Backup Exec	◆ Backup Exec - Installez Backup Exec sur le serveur de sauvegarde. Vous pouvez également définir les options suivantes pendant l'installation initiale de Backup Exec ou ultérieurement. ◆ Module de l'auto-chargeur - Requis pour utiliser un auto-chargeur avec Backup Exec. Ce module requiert un numéro de série. ◆ Option ADSM IBM - Ce module requiert un numéro de série. ◆ Intelligent Disaster Recovery - Activez cette fonctionnalité de récupération après sinistre. Cette option requiert un numéro de série. ◆ Agent Accelerator pour Windows NT - Installez cet agent sur les serveurs et les stations de travail distants Windows NT du réseau. ◆ Agent NetWare - Installez l'Agent NetWare et l'Agent Accelerator sur les serveurs distants NetWare du réseau. Cette option requiert un numéro de série. Vous pouvez installer des produits supplémentaires à tout moment sans devoir réinstaller Backup Exec.
Installer l'Administrateur distant	Permet d'installer l'Administrateur distant (voir Administrateur distant de Backup Exec page 2–16). Ce logiciel vous permet d'exécuter sans inconvénient le client Backup Exec et de contrôler le serveur de sauvegarde depuis un serveur ou une station de travail distants.

8. Sélectionnez les options supplémentaires à installer.

Les fichiers programme de Backup Exec sont installés dans le répertoire par défaut (<lecteur>:\Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT). Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un autre répertoire d'installation.

9. Cliquez sur **Suivant pour installer Backup Exec dans le répertoire spécifié.**

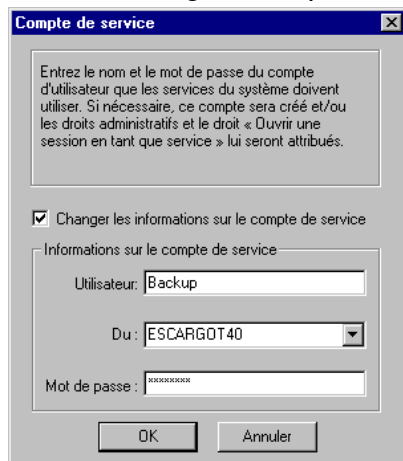
Une boîte de dialogue apparaît avec des informations sur les modules à installer.

L'installation copie les fichiers programme de Backup Exec sur votre système. Une fois les fichiers installés, vous êtes invité à placer les icônes de programme Backup Exec dans un groupe commun ou privé.

La boîte de dialogue Compte de service apparaît.

- 10.** Fournissez un nom d'utilisateur que les services de système Backup Exec peuvent utiliser (voir [Compte de service pour Backup Exec](#) page 2–5).

Boîte de dialogue Compte de service



- 11.** Cliquez sur **OK** pour que Backup Exec puisse créer automatiquement un compte d'utilisateur équivalent à un compte d'administrateur ou entrez les informations sur un compte d'utilisateur doté des droits d'administrateur.
- 12.** Sélectionnez **Groupe de programmes privé** pour empêcher les autres utilisateurs d'accéder au client Backup Exec sur ce serveur ou sélectionnez **Groupe de programmes commun** pour autoriser les autres utilisateurs à exécuter le client Backup Exec à partir de ce serveur.

Remarque



Assurez-vous de compléter le champ intitulé **Le mot de passe n'expire jamais** dans l'option Caractéristiques de l'utilisateur de Windows NT pour le compte d'utilisateur Backup Exec. Si le mot de passe expire pour ce compte, Backup Exec ne peut pas traiter de travaux sur le système.

Si vous n'avez pas installé l'Agent Accelerator pour Windows NT, l'Agent Accelerator pour NetWare ou l'Auto-chargeur, vous êtes invité à consulter le fichier Lisez-moi. Après avoir lu ce fichier, votre installation est terminée et vous pouvez commencer à utiliser Backup Exec pour protéger les périphériques du réseau (voir [Exécution de Backup Exec](#) page 3–1).

Si vous avez installé l'Agent Accelerator pour Windows NT, reportez-vous à la section qui décrit l'installation de ce module pour de plus amples instructions (voir [Installation de l'Agent Accelerator pour Windows NT](#) page 2–13).

Si vous avez installé l'Agent Accelerator pour NetWare, reportez-vous à la section qui décrit l'installation de ce module pour de plus amples instructions (voir [Installation de l'Agent NetWare](#) page C–5).

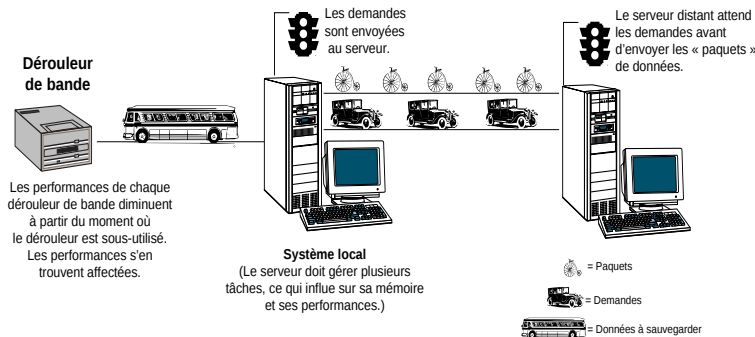
Agent Accelerator pour Windows NT

L'*Agent Accelerator* est un service de système Windows NT qui fonctionne sur des serveurs et des stations de travail distants pour augmenter le débit de sauvegarde. Ce module est compatible avec les versions 3.51 et 4.0 de Windows NT. L'*Agent Accelerator* permet d'améliorer considérablement le débit de sauvegarde par rapport aux technologies de sauvegarde à distance non accélérées.

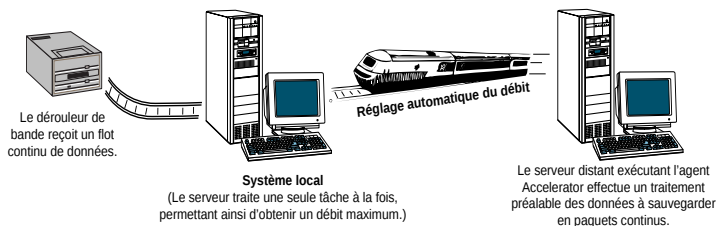
L'*Agent Accelerator* offre un traitement de sauvegarde plus rapide en réalisant localement des tâches qui, dans le cadre de technologies de sauvegarde standard, nécessitent une interaction réseau considérable.

L'illustration suivante vous permet de voir les différences entre l'*Agent Accelerator* et les technologies traditionnelles.

Scénario traditionnel



« Agent Accelerator™ » Traitement des fichiers distant



Installation de l'Agent Accelerator pour Windows NT

L'Agent Accelerator pour Windows NT peut être installé pendant l'installation initiale de Backup Exec ou ultérieurement.

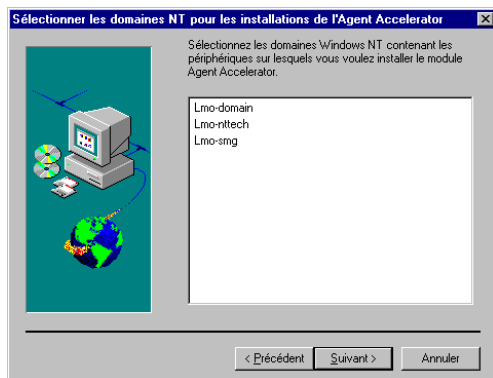
Si vous installez Backup Exec et que les fichiers de l'Agent Accelerator sont prêts, passez à l'étape 7.

Si vous avez déjà installé Backup Exec et que vous souhaitez installer (ou réinstaller) l'Agent Accelerator, procédez comme suit.

Pour installer l'Agent Accelerator pour Windows NT de Backup Exec :

- 1.** Dans le répertoire d'installation de Backup Exec, sélectionnez **Installer les produits supplémentaires**.
La fenêtre **Bienvenue** apparaît.
- 2.** Cliquez sur **Suivant** pour continuer l'installation.
L'accord de licence du logiciel apparaît.
- 3.** Si vous acceptez les termes de cet accord, cliquez sur **Oui**.
Les informations sur l'installation apparaissent.
- 4.** Après avoir lu ces informations, cliquez sur **Suivant**.
- 5.** Cliquez sur **Suivant** dans la boîte de dialogue affichant les numéros de série installés.
- 6.** Cliquez sur **Installer le logiciel Backup Exec** ou sur **Options**.
Une boîte de dialogue contenant les composants d'installation apparaît.
- 7.** Sélectionnez **Agent Accelerator pour Windows NT** et cliquez sur **Suivant**.
Une liste des domaines apparaît.
- 8.** Cliquez sur le domaine Windows NT où réside le serveur sur lequel vous souhaitez installer l'Agent Accelerator. Vous pouvez sélectionner plusieurs domaines, le cas échéant.
- 9.** Cliquez sur **Suivant**.
Une liste des serveurs Windows NT apparaît.

Boîte de dialogue Sélectionner les domaines NT pour les installations de l'Agent Accelerator



- 10.** Sélectionnez les serveurs sur lesquels installer l'Agent Accelerator et cliquez sur **Suivant**.

Une liste des options de partage sur le serveur apparaît.

- 11.** Sélectionnez l'option de partage sur laquelle installer l'Agent Accelerator et cliquez sur **Suivant**. (Une seule option de partage par serveur peut être sélectionnée.)

Une liste de tous les serveurs de destination sélectionnés pour l'installation de l'Agent Accelerator apparaît.

- 12.** Vérifiez vos sélections et cliquez sur **Suivant**.

Si vous n'êtes pas encore connecté aux serveurs de destination, vous êtes invité à entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe dotés des droits d'administrateur afin d'accéder au périphérique. Vérifiez que le compte est muni des droits appropriés pour exécuter des opérations Backup Exec sur ce périphérique.

L'Agent Accelerator fonctionne à l'aide d'un compte de service avec le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis.

Une fenêtre contenant les résultats de l'installation de l'Agent Accelerator apparaît. Cette fenêtre vous permet de vérifier que l'installation du logiciel a réussi pour tous les serveurs Windows NT que vous avez mis à niveau.

Arrêt de l'Agent Accelerator

L'Agent Accelerator est automatiquement lancé en tant que service lorsque Windows NT est exécuté sur le serveur à distance.

Pour arrêter l'Agent Accelerator, cliquez deux fois sur **Services** dans le Panneau de configuration Windows NT, sélectionnez le service Backup Exec et cliquez sur **Arrêter**.

Optimisation des performances de l'Agent Accelerator

Vous pouvez optimiser considérablement les performances de l'Agent en exécutant des sauvegardes modifiées (par exemple, différentielles et incrémentielles). Ceci s'explique par le fait que la sélection des fichiers est exécutée localement par l'Agent Accelerator et non par le biais du réseau comme dans les applications de sauvegarde réseau traditionnelles.

Considérations matérielles

Le matériel de réseau influe considérablement sur les performances. Celles-ci sont en effet directement liées aux capacités du matériel installé sur le serveur de sauvegarde et sur le périphérique distant. De meilleures bandes passantes réseau améliorent la vitesse de traitement des opérations.

Administrateur distant de Backup Exec

L'Administrateur distant de Backup Exec vous permet de gérer le serveur de sauvegarde depuis un serveur ou une station de travail Windows NT distants.

L'Administrateur distant peut être pris en charge sur le serveur de sauvegarde aux conditions suivantes :

- les services du système Backup Exec doivent être exécutés.
- un compte utilisant le même nom de connexion que vous pour une connexion au périphérique distant doit exister. Le compte doit avoir (au minimum) des droits de sauvegarde et de restauration des fichiers.

Pour installer l'Administrateur distant de Backup Exec sur un périphérique distant :

1. A partir du CD de Backup Exec pour Windows NT, cliquez sur **Setup**.
La fenêtre **Bienvenue** apparaît.
2. Cliquez sur **Suivant** pour continuer l'installation.
L'accord de licence du logiciel apparaît.
3. Si vous acceptez les termes de cet accord, cliquez sur **Oui**.
Les informations sur l'installation s'affichent.
4. Après avoir lu ces informations, cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez **Installer l'Administrateur distant**.
Une boîte de dialogue apparaît pour vous demander le répertoire de destination des fichiers programme de Backup Exec.
6. Cliquez sur **Suivant** pour installer les fichiers programme de Backup Exec dans le répertoire par défaut (<lecteur>:\Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT). Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un autre répertoire d'installation.
7. Après avoir sélectionné le répertoire cible, cliquez sur **Suivant**.

Pour exécuter l'Administrateur distant sur le périphérique distant :

1. Sélectionnez **Connexion serveur de sauvegarde** dans le menu **Réseau**.

2. Sélectionnez le nom du serveur de sauvegarde dans la zone de liste déroulante **Serveur** ou tapez le nom du serveur. Le serveur de sauvegarde doit apparaître dans la liste si les services d'attribution de nom Backup Exec sont exécutés sur les deux machines.

Le client va désormais se connecter aux services en cours d'exécution sur le serveur de sauvegarde. Vous devriez pouvoir exploiter le serveur de sauvegarde comme si vous exécutiez le client à partir de celui-ci.

3. Choisissez **Déconnexion serveur de sauvegarde** dans le menu **Réseau** pour interrompre la connexion au serveur de sauvegarde, avant de vous relier à un autre serveur de sauvegarde sur le réseau.

Démarrage

Consultez ce chapitre pour :

- Exécuter Backup Exec.
- Naviguer avec l'interface utilisateur.
- Utiliser les assistants pour effectuer des opérations simples.

Exécution de Backup Exec

Pour exécuter le programme client de Backup Exec, cliquez deux fois sur l'icône Backup Exec dans le groupe de programmes Backup Exec (**Démarrer | Programmes | Seagate Backup Exec | Seagate Backup Exec**).



Lorsque vous exécutez Backup Exec pour la première fois, les **assistants de la configuration des périphériques** et **de mise en route** sont activés automatiquement. Ces assistants vous aident à préparer les opérations de traitement de Backup Exec.

Assistant de la configuration des périphériques

L'**assistant de la configuration des périphériques** vous permet de vous assurer que tous les périphériques de stockage connectés à votre système sont détectés et que les changeurs des modules Auto-chargeurs et les périphériques de stockage sont configurés correctement.

Remarque



Les systèmes utilisant un changeur doivent disposer d'un module Auto-chargeur.

Matériel détecté



Assurez-vous que tous les périphériques ont été détectés, puis cliquez sur **Suivant**.

Si certains de vos périphériques de stockage ne sont pas affichés dans la fenêtre Périphériques de sauvegarde, cliquez sur le bouton **Configurer les périphériques**. Vous pourrez ainsi installer les gestionnaires correspondant au matériel de stockage connecté à votre système.

Remarque



Si un chargeur est connecté et le module Auto-chargeur est installé, la page de configuration du changeur s'affiche (voir [Fenêtre Configuration du lecteur](#) page B-5).

La boîte de dialogue Bienvenue est ensuite affichée par Backup Exec.

Assistant de mise en route

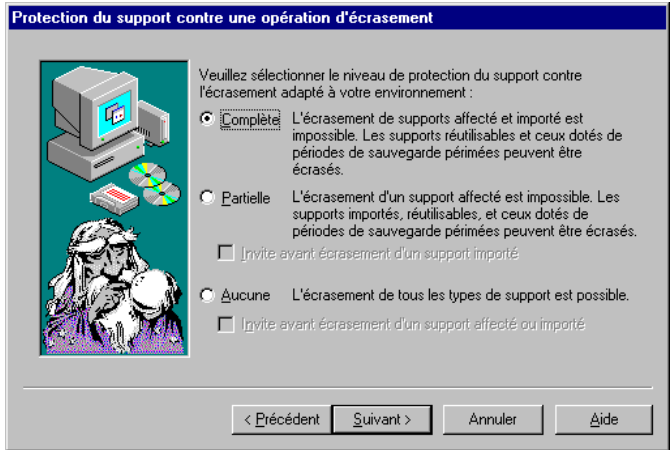
L'**assistant de mise en route** vous permet de configurer le niveau de protection en écriture des supports et de paramétrer la fonctionnalité Sauvegarde quasi-automatique (si vous disposez d'un Auto-chargeur à un seul lecteur comportant au moins six connecteurs).

Assistant de démarrage|Boîte de dialogue Bienvenue



Avant de soumettre des travaux de sauvegarde, sélectionnez le niveau de protection contre l'écrasement devant être utilisé par Backup Exec pour vos supports. Appuyez sur le bouton **Guidez moi** pour plus de détails sur les niveaux de protection ou sur le bouton **Sélectionner le niveau de protection contre l'écrasement** pour ouvrir directement la boîte de dialogue Protection du support contre une opération d'écrasement.

Boîte de dialogue Protection du support contre une opération d'écrasement



Vous avez le choix entre trois niveaux de protection :

Protection contre l'écrasement :	Description :
Complète	Les supports d'une série allouée d'une part et importés d'autre part ne peuvent pas être écrasés lorsque la protection est complète. Cette option est la plus sûre car le support protégé ne peut pas être écrasé tant que l'un des événements suivants ne s'est pas produit : ◆ le support a dépassé la date de sauvegarde spécifiée lors de la définition de la série, ◆ vous déplacez des supports réutilisables, ◆ vous déplacez des supports de la catégorie des supports importés vers la catégorie des supports réutilisables.
Partielle	Les supports d'une série active ne peuvent pas être écrasés lorsque la protection est partielle. Cependant, les supports importés et réutilisables peuvent être écrasés. Vous pouvez demander à recevoir une invite avant l'écrasement des supports importés. Cette option est recommandée si vous gérez des supports utilisés par une version précédente de Backup Exec (ou d'un autre produit).

Protection contre l'écrasement :	Description :
Aucune	Désactive la protection en écriture. Lorsque cette option est activée, vous devez vous assurer personnellement que le support ne contient pas de données à conserver. Par exemple, lorsque vous soumettez un travail d'écrasement, le support inséré dans le lecteur est écrasé, qu'il appartienne ou non à une série active. Si vous sélectionnez cette option, il est fortement recommandé de choisir Invite avant écrasement d'un support affecté ou importé . De cette façon, vous pouvez vérifier si le support peut être écrasé ou non.

Après avoir choisi le niveau de protection, cliquez sur **Suivant**.

Remarque



Si un chargeur à un seul lecteur et au moins six connecteurs est connecté à votre serveur de sauvegarde, l'option Sauvegarde quasi-automatique apparaît dans la boîte de dialogue. Sélectionnez cette option pour activer l'assistant de sauvegarde quasi-automatique. Les sauvegardes quasi-automatiques prennent en charge la protection du serveur de sauvegarde connecté à l'Auto-chargeur dédié (voir [Fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique \(LABS\)](#) page B-18).

Après avoir défini la protection contre l'écrasement, la fenêtre de l'assistant Backup Exec s'affiche.

Utilisation de l'assistant Backup Exec

L'assistant Backup Exec permet un accès rapide et simple aux divers assistants de Backup Exec. Les assistants vous guident dans l'élaboration de nombreuses tâches.

Assistant Backup Exec



Vous pouvez utiliser les assistants suivants pour configurer Backup Exec pour la première fois et protéger vos données.

Cliquez sur ce bouton :	Pour :
Surveiller les travaux	Consulter les travaux actifs, programmés et terminés.
Créer un travail de sauvegarde	Configurer un travail de sauvegarde ponctuel ou répétitif pour protéger les serveurs et les stations de travail sur le réseau.
Créer un travail de restauration	Restaurer les données à un serveur ou à une station de travail sur le réseau.
Créer une stratégie de sauvegarde automatique	Configurer une stratégie de sauvegarde complète pour protéger les serveurs et les stations de travail sur le réseau.
Confirmer que le périphérique est disponible	Vérifier que Backup Exec peut accéder aux périphériques de sauvegarde.

Cliquez sur ce bouton :	Pour :
Créer les disquettes de récupération après sinistre	Préparer les disquettes à utiliser avec la fonction Intelligent Disaster Recovery (TM) de Backup Exec.
Créer un nouveau pool de lecteurs en cascade	Regrouper les lecteurs de sauvegarde pour permettre l'examen automatique des supports. Les travaux de sauvegarde dépassant la capacité de l'un des supports se poursuivent automatiquement sur le support inséré dans le lecteur suivant du pool.
Créer un pool de lecteurs	Regrouper les lecteurs de sauvegarde pour obtenir une tolérance de pannes et un équilibrage de chargement automatique.
Créer une série du support	Définir un nouveau groupe logique de supports et spécifier la durée de la protection contre l'écrasement.
Configurer les paramètres de Backup Exec	Sélectionner les options préférées de Backup Exec.

Vous pouvez fermer l'assistant Backup Exec en cliquant sur le bouton **Fermer**. Pour ouvrir de nouveau cette boîte de dialogue, sélectionnez **Assistant Backup Exec** dans le menu **Outils** ou cliquez sur l'icône suivante dans la barre d'outils :

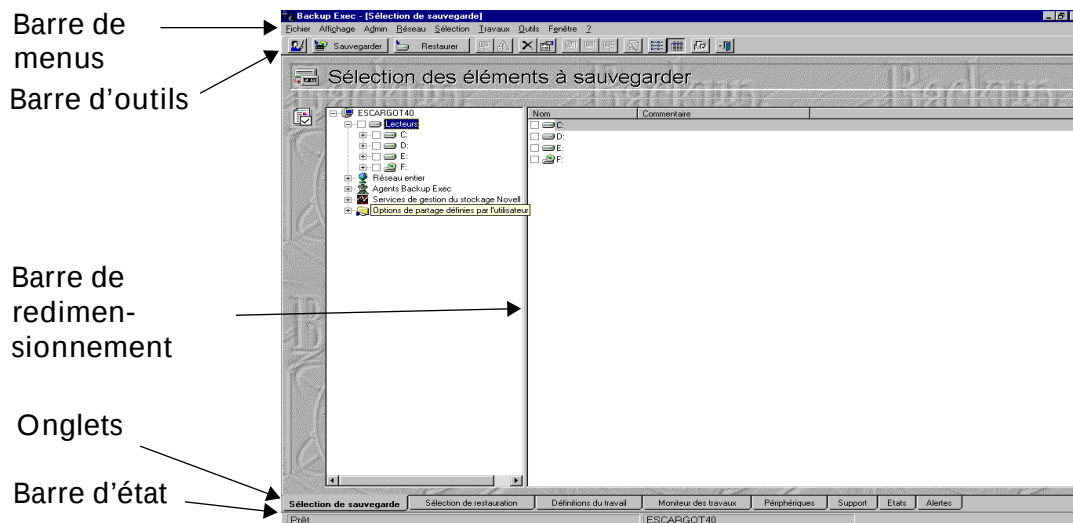
Icône Assistant Backup Exec



L'assistant Backup Exec s'affiche systématiquement lors du démarrage de Backup Exec. Vous pouvez désactiver cette fonctionnalité en désactivant la case **Afficher toujours ceci au démarrage**.

Utilisation de l'interface du client Backup Exec

Backup Exec initialise l'interface client puis affiche le bureau correspondant.



L'interface utilisateur comprend les composants suivants :

Barre de menus

La barre de menus de Backup Exec s'affiche en haut de l'écran. Pour afficher un menu, cliquez sur son nom ou appuyez sur <Alt> plus la lettre soulignée dans le nom du menu à afficher. Par exemple, pour afficher le menu Fichier, appuyez sur <Alt + F>.

Barre d'outils

La barre d'outils s'affiche sous la barre de menus. La barre d'outils regroupe les boutons permettant d'accéder rapidement aux principales fonctions de Backup Exec.

Barre d'état

La barre d'état s'affiche en bas de la fenêtre principale de Backup Exec. Les messages d'état de Backup Exec sont affichés à cet endroit, ainsi que divers autres messages. Lorsque le message Prêt apparaît dans la barre d'état, vous pouvez commencer une opération.

Barre d'informations

La barre d'informations affiche des informations générales sur l'onglet actif.

Vous pouvez masquer (ou afficher) les barres d'outils, d'état et d'informations à partir du menu **Affichage**.

Utilisation des onglets

Les onglets de Backup Exec vous permettent de configurer rapidement des tâches, des périphériques et des supports puis de les surveiller. Vous trouverez ci-dessous une liste des onglets et une description de leur contenu :

Avec cet onglet :	Vous pouvez :
Sélection de sauvegarde	Sélectionner les données à sauvegarder à partir de lecteurs locaux, de volumes réseau, d'agents Backup Exec, de périphériques Novell SMS et d'options de partage définies par l'utilisateur.
Sélection de restauration	Afficher des catalogues pour tous les périphériques qui ont été sauvegardés et sélectionner les données à restaurer.
Définitions du travail	Afficher et modifier les travaux enregistrés. Les travaux enregistrés sont des sélections de données et de paramètres spécifiés lors de l'exécution d'un travail.
Moniteur des travaux	Surveiller les travaux actifs, afficher et modifier les travaux programmés, afficher et imprimer les historiques des travaux pour les travaux terminés.
Périphériques	Afficher les pools de lecteurs et des informations sur les périphériques pour le matériel connecté au serveur de sauvegarde.
Support	Afficher le support géré par Backup Exec et surveiller son utilisation.
Etats	Créer et afficher des états pour le support, les périphériques et les événements.
Alertes	Afficher et surveiller les alertes relatives aux travaux. Les alertes sont des événements nécessitant une intervention ou une confirmation de la part de l'opérateur.

Redimensionnement des fenêtres

La barre de redimensionnement permet de modifier la taille des fenêtres en fonction des informations que vous souhaitez afficher.

Pour changer la taille des fenêtres à l'aide de la barre de redimensionnement :

1. Placez le pointeur de la souris sur la barre de redimensionnement (la barre séparant les différentes parties de la fenêtre).
2. Le pointeur de la souris doit alors prendre la forme de deux barres verticales. Cliquez et maintenez enfoncé le bouton gauche de la souris.
3. Faites glisser la barre vers la gauche ou la droite.

Accès à l'aide en ligne

Lorsque vous cliquez sur **Aide (?)** dans la barre de menus, les options suivantes s'affichent :

- *Sommaire* - affiche le plan de l'aide de Backup Exec.
- *Aide sur...* - permet d'effectuer des recherches sur des mots-clés.
- *Comment utiliser l'aide* - comporte des informations générales sur l'utilisation de l'aide.
- *A propos de Backup Exec* - affiche des informations sur Backup Exec, y compris le numéro de version et le copyright.

L'aide est également disponible pour la plupart des fenêtres et l'ensemble des menus. Pour obtenir de l'aide sur l'une des options du menu, cliquez sur l'option puis sur <F1>. Pour obtenir de l'aide sur une boîte de dialogue, cliquez sur son nom puis appuyez sur <F1>.

Toutes les fenêtres d'aide comportent une barre de menus et une barre de sélection.

A propos de la barre de menus

La barre de menus de l'aide comporte les options suivantes :

Option	Fonction
Fichier	Ouvrir - Ouvre un fichier d'aide. Imprimer la rubrique - Imprime la rubrique affichée par la fenêtre d'aide. Cette option imprime l'ensemble de la rubrique. Configuration de l'impression - Configure les options de l'imprimante (sélectionnez une imprimante ou cliquez sur Configurer puis changez les options de l'imprimante). Quitter - Quitte l'aide.
Edition	Copier - Copie l'ensemble du texte de la rubrique d'aide vers le Presse-papiers. Vous pouvez ensuite copier ce texte dans une autre application ou document. Annoter - Ajoute un texte à la rubrique d'aide. Les annotations sont signalées par une icône en forme de trombone, au dessus du titre de la rubrique.

A propos de la barre de sélection

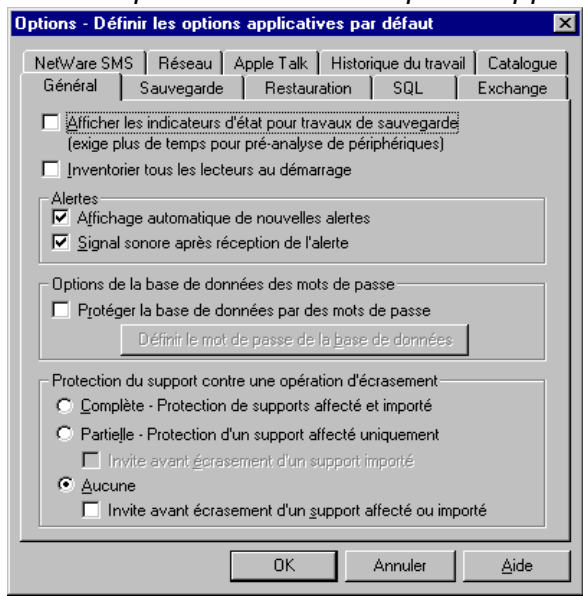
La barre de sélection de l'aide comporte les boutons suivants :

Bouton	Fonction
Sommaire	Affiche le sommaire de l'aide de Backup Exec.
Rechercher	Enumère tous les mots-clés pouvant être utilisés dans le fichier d'aide de Backup Exec. En tapant ou sélectionnant l'un de ces mots-clés, vous pouvez rechercher ou accéder à une rubrique spécifique.
Précédent	Affiche la dernière rubrique consultée.
Historique	Affiche les 40 dernières rubriques consultées lors de la session de Backup Exec. Les rubriques les plus récentes apparaissent en premier. Cliquez deux fois sur une rubrique pour l'afficher.

Définition des options par défaut de Backup Exec

Vous pouvez définir les options par défaut en sélectionnant **Configurer les paramètres de Backup Exec** à partir de l'assistant Backup Exec ou en ouvrant le menu **Outils** puis en cliquant sur **Options**.

Fenêtre Options - Définir les options applicatives par défaut



Paramètre par défaut	Description
Afficher les indicateurs d'état pour travaux de sauvegarde	Permet d'afficher le pourcentage effectué lors de l'exécution d'un travail. Ces indicateurs apparaissent dans la fenêtre Travail actif et permettent de surveiller la progression du travail. Les sauvegardes peuvent demander un peu plus de temps lorsque cette option est sélectionnée. En effet, le périphérique cible doit être analysé afin de déterminer la quantité de données à sauvegarder.
Inventorier tous les lecteurs au démarrage	Backup Exec fait l'inventaire de tous les supports du système lors de la procédure d'initialisation. Selon le nombre de périphériques de stockage connectés au système, ce processus risque de demander plusieurs minutes. Si vous utilisez le module Auto-chargeur, tous les connecteurs du chargeur sont inventoriés.

Paramètre par défaut	Description
Alertes	
Affichage automatique de nouvelles alertes	Les alertes apparaissent automatiquement sur le bureau. Si vous ne cochez pas cette option, toutes les alertes sont transmises par l'intermédiaire de l'onglet Alertes .
Signal sonore après réception de l'alerte	Backup Exec émet un signal sonore en cas d'alerte. Les informations relatives à cette alerte sont affichées dans l'onglet Alertes .
Options de la base de données des mots de passe	
Protéger la base de données par des mots de passe	Permet de protéger la base de données des mots de passe de Backup Exec. La base de données des mots de passe conserve un enregistrement pour les noms d'utilisateurs et les mots de passe des périphériques distants du réseau. Si vous sélectionnez cette option, Backup Exec exige le mot de passe dans les situations suivantes : ◆ Démarrage de Backup Exec, ◆ Connexion à un serveur de sauvegarde, ◆ Déconnexion d'un serveur de sauvegarde, ◆ Activation du bouton Définir mot de passe de la base de données, ◆ Désactivation de la case Protéger la base de données par des mots de passe. Pour définir ou changer le mot de passe de la base de données, cliquez sur Définir le mot de passe de la base de données. Si vous changez de mot de passe, vous devez entrer le mot de passe précédent. Si au bout de trois (3) essais consécutifs, vous ne parvenez pas à entrer le mot de passe adéquat, la base de données n'est plus accessible. Vous devez quitter puis redémarrer Backup Exec et entrer le mot de passe valide.

Paramètre par défaut	Description
Protection du support contre une opération d'écrasement	
Complète	Les supports d'une série allouée d'une part et les supports importés d'autre part ne peuvent pas être écrasés lorsque la protection est complète. Cette option est la plus sûre car le support protégé ne peut pas être écrasé tant que l'un des événements suivants ne s'est pas produit : ◆ le support a dépassé la date de sauvegarde spécifiée lors de la définition de la série, ◆ vous déplacez des supports réutilisables, ◆ vous déplacez des supports de la catégorie des supports importés vers la catégorie des supports réutilisables.
Partielle	Les supports d'une série active ne peuvent pas être écrasés lorsque la protection est partielle. Cependant, les supports importés et réutilisables peuvent être écrasés. Vous pouvez demander à recevoir une invite avant l'écrasement des supports importés. Cette option est recommandée si vous gérez des supports utilisés par une version précédente de Backup Exec (ou d'un autre produit).
Aucune	Désactive la protection en écriture. Lorsque cette option est activée, vous devez vous assurer personnellement que le support ne contient pas de données à conserver. Par exemple, lorsque vous soumettez un travail d'écrasement, le support inséré dans le lecteur est écrasé, qu'il appartienne ou non à une série active. Si vous sélectionnez cette option, il est fortement recommandé de choisir Invite avant écrasement d'un support affecté ou importé. De cette façon, vous pouvez vérifier si le support peut être écrasé ou non.

En supplément des options de l'onglet **Général**, vous pouvez configurer les options suivantes :

- Sauvegarde (voir [Configuration des options de sauvegarde](#) page 4-13)
- Restauration (voir [Définition des valeurs de restauration par défaut](#) page 7-11)
- SQL (voir [Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur SQL](#) page E-10)
- Exchange (voir [Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur Exchange](#) page D-12)
- NetWare SMS (voir [Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration NetWare](#) page C-11)

- Réseau (voir [Définition des options réseau](#) page 4-16)
- Historique du travail (voir [Configuration des valeurs par défaut de l'historique](#) page 5-14)
- Catalogue (voir [Définir les valeurs de catalogue par défaut](#) page 7-2)

Fermeture du client Backup Exec

Pour quitter le client Backup Exec, sélectionnez **Quitter** dans le menu Fichier ou cliquez sur le bouton Quitter dans la barre d'outils. Ce bouton est illustré ci-dessous :



Menus de Backup Exec

La section suivante énumère et décrit les éléments de la barre de menus.

Option :	Description :
Fichier	
Imprimer	Imprime les fichiers journaux ou les états sélectionnés.
Configuration de l'imprimante	Configure l'imprimante pour l'impression des fichiers journaux et des états. Les imprimantes disponibles sont celles qui figurent dans le dossier Imprimantes du Panneau de configuration de Windows NT.
Supprimer	Supprime les options sélectionnées.
Propriétés	Affiche les propriétés des lecteurs locaux, des volumes de réseau, des supports et des périphériques. Vous pouvez également afficher les propriétés des objets en cliquant sur ces derniers avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant Propriétés dans le menu contextuel.
Quitter	Quitte l'application client de Backup Exec.
Affichage	
Barre d'outils	Affiche ou masque la barre d'outils (voir Barre d'outils page 3–8).
Barre d'état	Affiche ou masque la barre d'état (voir Barre d'état page 3–8)
Barre d'informations	Affiche ou masque la barre d'informations (voir Barre d'informations page 3–8).
Police	Change la police utilisée par Backup Exec pour afficher les noms de fichiers et de répertoires. ◆ Police – Choisissez l'une des polices installée sur votre système. ◆ Style de police – Sélectionnez un style (par exemple, italique). ◆ Taille – Agrandissez ou réduisez la taille de la police. Un exemple s'affiche dans la fenêtre Exemple. La modification de la police affecte toutes les fenêtres affichant des répertoires, y compris les fenêtres réseau.

Option :	Description :
Développer un niveau	Affiche le répertoire situé en dessous du répertoire sélectionné dans la fenêtre d'arborescence. Si un signe plus (+) apparaît en regard du volume, d'autres niveaux peuvent être affichés. Un signe moins (-) indique que le niveau est complètement étendu. Tous les niveaux de volumes sont affichés, cependant, vous devez disposer de droits suffisants pour les sélectionner pour des opérations Backup Exec. Vous pouvez également développer un niveau en : ◆ cliquant sur le signe (+) en regard d'un volume, ◆ cliquant deux fois sur le volume dans le champ du nom (volet droit), ◆ sélectionnant l'élément à développer et en appuyant sur <Entrée>.
Développer une branche	Affiche l'arborescence complète en dessous du répertoire sélectionné.
Réduire une branche	Réduit l'affichage d'un volume.
Fractionner	Règle la position de la barre de séparation dans la fenêtre de l'arborescence des répertoires/liste des fichiers.
Liste des fichiers	Affiche la liste des fichiers du volume sélectionné. Les fichiers apparaissent dans le volet droit de la fenêtre des répertoires.
Détails des fichiers	Affiche le nom, la taille, la date de modification, l'heure de modification et les attributs des fichiers et des sous-répertoires dans le répertoire actif. Lorsque l'option Détails des fichiers est sélectionnée, des boutons d'attributs de fichiers apparaissent en haut de la liste de fichiers dans le volet droit de la fenêtre d'affichage des répertoires. Ces boutons vous permettent de trier les fichiers selon les critères spécifiés par le bouton. Par exemple, si vous recherchez des fichiers créés par un logiciel spécifique, vous pouvez trier les fichiers par Type. Vous pouvez changer la taille des boutons en plaçant le pointeur de la souris sur la barre de redimensionnement, située sur le côté droit de chaque bouton.
Afficher les sélections de restauration par volume	Affiche le contenu de l'onglet Sélection de restauration avec une présentation basée sur les volumes (voir Sélection des données à restaurer page 7-5).

Option :	Description :
Afficher les sélections de restauration par support	Affiche le contenu de l'onglet Sélection de restauration avec une présentation basée sur les supports (voir Sélection des données à restaurer page 7-5).
Rafraîchir	Met à jour les informations de la fenêtre sélectionnée. Si vous avez modifié la configuration de vos périphériques et de vos supports mais que vous ne voyez aucun changement, cliquez sur Rafraîchir . L'option Rafraîchir est également disponible dans les menus contextuels (cliquez avec le bouton droit) et en appuyant sur <F5> pour la plupart des fenêtres nécessitant une mise à jour.
Admin	
Rechercher catalogues	Recherche les fichiers à restaurer dans le catalogue de Backup Exec (voir Recherche de fichiers à restaurer page 7-19)
Accéder aux travaux actifs	Ouvre l'onglet Travail actif . Cet élément n'est disponible que lorsque le système traite des travaux (voir Affichage des travaux actifs page 5-2).
Accéder aux alertes	Ouvre l'onglet Alertes . Cet élément n'est disponible que lorsqu'une alerte se produit (voir Réaction aux alertes page 5-5).
Réseau	
Connecter en tant que...	Spécifie le nom de compte et le mot de passe à utiliser lorsque vous connectez un ordinateur au réseau. Vous pouvez spécifier un nom d'utilisateur et/ou un mot de passe pour un périphérique même si vous vous êtes déjà connecté à ce périphérique en utilisant d'autres droits. Cette procédure ignore les droits de connexion contenus dans la base de données des mots de passe de Backup Exec (voir Base de données des mots de passe page 4-17).

Option :	Description :
Définir infos de connexion par défaut	Spécifie les droits de connexion applicables à l'ensemble d'une branche d'un réseau. Ces informations sont enregistrées dans la base de données des mots de passe (voir Base de données des mots de passe page 4-17). Cette fonctionnalité vous permet d'accéder à tous les périphériques d'une branche sans devoir entrer manuellement vos droits lors de chaque accès. Par exemple, dans l'arborescence de l'onglet Sélection de sauvegarde, vous pouvez sélectionner l'ensemble d'un nœud puis entrer les droits de connexion aux services système de Backup Exec. Si Backup Exec ne parvient pas à établir la connexion, un message vous demande d'entrer manuellement le nom d'utilisateur et le mot de passe. Remarque : L'invite de connexion n'apparaît que lorsque vous parcourez les périphériques dans l'onglet Sélection de sauvegarde. Cette invite n'apparaît pas lors du traitement des travaux.
Options de partage définies par l'utilisateur	Ajoute des options de partage définies par l'utilisateur (voir Sauvegarde des options de partage définies par l'utilisateur page 4-22).
Connexion serveur de sauvegarde	Permet de se connecter à d'autres serveurs de sauvegarde sur le réseau. Vous pouvez ainsi surveiller à distance les opérations de Backup Exec.
Déconnexion serveur de sauvegarde	Assure la déconnexion d'un autre serveur de sauvegarde.
Sélection	
Activer	Sélectionne un objet pour une opération Backup Exec. Une encoche noire ✓ indique que l'objet est complètement sélectionné. Une encoche grise ✓ signale une sélection partielle. Par exemple, si vous développez l'affichage de votre volume local et que vous sélectionnez un dossier (y compris tous ses sous-répertoires), une encoche grise ✓ apparaît en regard du dossier. Cependant, une encoche ✓ grise apparaît également près de l'icône du lecteur local, indiquant que seule une partie de ce volume a été sélectionnée. Vous pouvez sélectionner n'importe quel élément à condition de disposer des droits d'accès appropriés.
Désactiver	Annule la sélection d'un élément.
Désactiver tout	Annule la sélection de tous les éléments.

Option :	Description :
Sélection avancée de fichiers	Affiche une boîte de dialogue facilitant la sélection de groupes de répertoires et/ou fichiers ou lecteurs pour les opérations de Backup Exec. Cette option peut être sélectionnée à partir de l'onglet Sélection de sauvegarde (voir Sélection avancée de fichiers - Sauvegarde page 4-23) ou Sélection de restauration (voir Sélection avancée de fichiers - Restauration page 7-16).
Inclure sous-répertoires	Inclut tous les sous-répertoires lors de la sélection d'un périphérique ou d'un répertoire. Si cette option n'est pas sélectionnée, les sous-répertoires ne sont pas inclus.
Enregistrer sélections	Enregistre la liste actuelle de sélection de fichiers comme liste de sélection (voir Listes de sélection page 4-26).
Utiliser sélections	Affiche les listes de sélection (voir Utilisation des listes de sélection page 4-27).
Supprimer sélections	Supprime une liste de sélection de la liste Utiliser sélections (voir Suppression des listes de sélection page 4-27).
Modifier sélections	Modifie le contenu d'une liste de sélection (voir Modification des listes de sélection page 4-28).
Travaux	
Configuration	Crée, modifie, supprime, exécute et programme des travaux.
Afficher travaux programmés	Affiche ou masque les travaux programmés de l'onglet Moniteur des travaux (voir Affichage et modification des travaux programmés page 5-7).
Afficher travaux actifs	Affiche ou masque les travaux actifs de l'onglet Moniteur des travaux (voir Affichage des travaux actifs page 5-2).
Afficher travaux terminés	Affiche ou masque les travaux terminés de l'onglet Moniteur des travaux (voir Affichage des travaux terminés page 5-9).
Sauvegarde	Soumet le travail de sauvegarde des éléments sélectionnés dans l'onglet Sélection de sauvegarde (voir Exécution d'une sauvegarde simple page 4-4).
Restauration	Soumet le travail de restauration des éléments sélectionnés dans l'onglet Sélection de restauration (voir Opérations de restauration élémentaires page 7-7).

Option :	Description :
Nettoyage de fichiers	Effectue un travail de nettoyage de fichiers sur les éléments sélectionnés dans l'onglet Sélection de sauvegarde (voir Nettoyage de fichiers page 4-33).
Vérifier	Vérifie les éléments sélectionnés à partir de l'onglet Sélection de restauration (voir Vérification des données après une sauvegarde et un nettoyage de fichiers page 4-40).
Nettoyer têtes d'un lecteur	Effectue ou programme un travail de nettoyage pour l'un de vos périphériques de stockage.
Assistant de sauvegarde	Active l'assistant de sauvegarde (voir Créer un travail de sauvegarde page 3–6).
Assistant de restauration	Active l'assistant de restauration (voir Créer un travail de restauration page 3–6).
Outils	
Assistant Backup Exec	Affiche l'assistant Backup Exec (voir Utilisation de l'assistant Backup Exec page 3–6).
Options	Affiche et configure les options par défaut de Backup Exec (voir Définition des options par défaut de Backup Exec page 3–12).
Configuration de notification	Configure la notification des événements de Backup Exec (voir Ajout de la notification d'événements page 5-16).
Opérations du périphérique	Effectue une maintenance des périphériques (voir Utilisation des opérations de périphérique page 6–4).
Inventorier	Met à jour les bases de données des supports de Backup Exec en fonction du support présent dans le lecteur (voir Inventorier un lecteur page 6–7).
Cataloguer	Ajoute des informations relatives aux données du support au catalogue de Backup Exec (voir Cataloguer le support d'un lecteur page 6–8).
Effacer	Efface le support présent dans le lecteur (voir Effacer un support de lecteur page 6–9).
Retendre	Rembobine la bande du début à la fin pour que cette dernière soit enroulée de manière plus uniforme et facilite ainsi la lecture des données (voir Retendre la bande d'un lecteur page 6–10).

Option :	Description :
Formater	Formate le support inséré dans le lecteur. Cette option est prévue pour les périphériques nécessitant le formatage des bandes (voir Etiqueter le support d'un lecteur page 6–12).
Etiqueter le support	Affecte un label de cartouche au support (voir Etiqueter le support d'un lecteur page 6–12).
Ejecter	Ejecte le support d'un lecteur (voir Ejecter le support d'un lecteur page 6–13).
Nouveau pool de lecteurs	Crée un nouveau pool de lecteurs (voir Créer un pool de lecteurs page 6–30).
Nouvelle série du support	Crée une nouvelle série du support (voir Créer une série de support utilisateur page 6–62).
Nouveau pool de lecteurs en cascade	Crée un nouveau pool de lecteurs en cascade (voir Création d'un pool de lecteurs en cascade page 6–38).
Assistant de sauvegarde quasi-automatique	Active l'assistant de sauvegarde quasi-automatique. (Auto-chargeurs à un seul lecteur et au moins six connecteurs) (voir Fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique (LABS) page B–18).
Assistant de préparation et de récupération après sinistre	Commence le travail de préparation requis pour l'option de récupération après sinistre de Backup Exec.
Assistant de la rotation du support	Active l'assistant de la rotation du support (voir Assistant de la rotation du support page 8–14).
Assistant de la configuration des périphériques	Active l'assistant de la configuration des périphériques (voir Assistant de la configuration des périphériques page 3–1).
Fenêtre	
Suivante	Affiche la fenêtre suivante.
Précédente	Revient à la fenêtre précédente.
Aide (?)	
Rubriques d'aide	Affiche la fenêtre d'aide (voir Accès à l'aide en ligne page 3–10).

Option :	Description :
A propos de Backup Exec	Procure des informations sur cette version de Backup Exec. Cette option affiche également votre numéro de série et le numéro de version. Ces éléments vous seront demandés si vous devez contacter le service d'assistance technique.

Sauvegarde des données

Consultez ce chapitre pour :

- En savoir plus sur les opérations de sauvegarde, la sélection de périphériques et de données à sauvegarder.
- Exécuter une sauvegarde simple.
- Sauvegarder les options de partage réseau ou les volumes.
- Utiliser des fonctionnalités de sauvegarde spéciales pour automatiser vos opérations.
- Utiliser la fonctionnalité de nettoyage des fichiers.
- Vérifier les données après une sauvegarde.

A propos de Backup Exec

Ce chapitre comporte des informations détaillées sur l'utilisation de Backup Exec pour une protection efficace des données sur votre réseau. Si vous devez soumettre un travail de sauvegarde pour votre serveur rapidement avant de prendre connaissance de l'étendue des fonctionnalités de Backup Exec, utilisez l'assistant de sauvegarde.

Backup Exec dispose de nombreuses options pour la sauvegarde des données. Vous pouvez configurer des sauvegardes régulières (travaux programmés) et des opérations de nettoyage des fichiers pour économiser l'espace de sauvegarde. Avant de soumettre des sauvegardes, il est recommandé d'effectuer une ou plusieurs des tâches suivantes afin de mieux gérer le matériel et le support de sauvegarde :

- Configurer des pools de lecteurs pour les systèmes utilisant plusieurs périphériques de stockage (voir [Gestion des lecteurs](#) page 6-2)

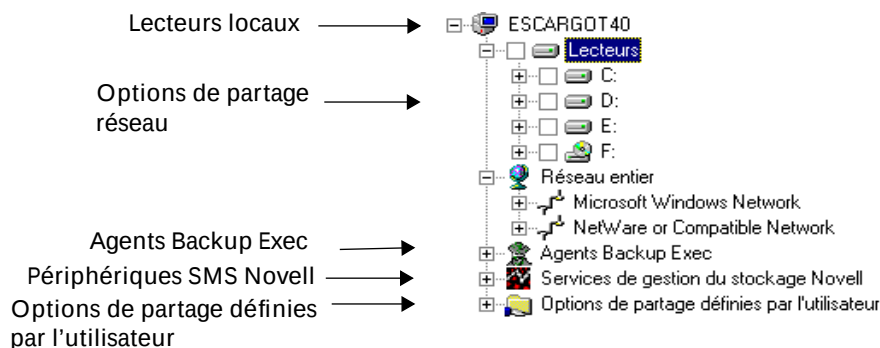
- Créer des séries de supports (voir [Utilisation des séries de supports](#) page 6-61)

Vous pouvez également consulter le chapitre relatif à la rotation des supports pour plus de détails sur les stratégies de sauvegarde (voir [Stratégies de sauvegarde](#) page 8-1).

Sélection des périphériques et des données à sauvegarder

Les procédures de sélection des données à sauvegarder sont identiques quel que soit le type de la source : lecteurs locaux, lecteurs réseau, Agents Backup Exec, services de gestion de stockage (SMS) Novell ou options de partage définies par l'utilisateur.

L'onglet **Sélection de sauvegarde** permet de sauvegarder les données en provenance des unités suivantes



Remarque



Si votre compte ne dispose pas de droits suffisants, vous devez entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe correspondants à chaque périphérique distant sélectionné.

Pour développer l'affichage d'un périphérique, cochez la case contiguë contenant le signe (+) ou cliquez deux fois sur le nom du périphérique. Pour réduire l'affichage, cliquez sur le signe (-) ou cliquez deux fois sur le nom du périphérique.

Cliquez sur l'icône d'un périphérique pour afficher son contenu. Ce dernier est alors affiché dans la partie droite de l'onglet **Sélection de sauvegarde**.

Vous pouvez parcourir les différents niveaux de fichiers, des deux côtés de la fenêtre, en cliquant sur les dossiers et les sous-dossiers. Vous pouvez également développer la structure des répertoires en utilisant les options du menu **Affichage**.

Pour sélectionner des données, cochez la case près du périphérique ou du répertoire que vous souhaitez sauvegarder. L'encoche ✓ apparaît dans la case. Tous les fichiers et répertoires situés au même niveau ou en dessous du répertoire ou périphérique sélectionné sont inclus dans la sauvegarde.

Remarque



Si vous ne souhaitez pas inclure les sous-répertoires, assurez-vous que l'option **Inclure les sous-répertoires** n'est pas cochée dans le menu **Sélection**.

Méthodes de sauvegarde

Vous devez spécifier une méthode lorsque vous configurez une opération de sauvegarde. Cette condition est particulièrement importante lorsque vous mettez en place une stratégie. Pour la plupart des stratégies de sauvegarde, il est important que le logiciel puisse « savoir » si un fichier a été créé ou modifié sur le système depuis la dernière sauvegarde. Cette distinction s'opère grâce à un attribut de fichier appelé « bit d'archive ». Lorsque des fichiers sont créés ou mis à jour, leur bit d'archive est « activé » pour indiquer qu'ils n'ont pas été sauvegardés.

Selon la méthode de sauvegarde choisie, Backup Exec peut soit « désactiver » le bit d'archive pour indiquer que les fichiers ont été sauvegardés soit le conserver tel quel pour indiquer que les fichiers n'ont pas été sauvegardés.

Il ne faut cependant pas en conclure qu'il faille choisir systématiquement une méthode de sauvegarde qui désactive le bit d'archive. De nombreuses stratégies de sauvegarde requièrent une combinaison de méthodes (voir [Stratégies de sauvegarde](#) page 8–1).

Le tableau ci-dessous donne la liste des méthodes de sauvegarde disponibles avec Backup Exec :

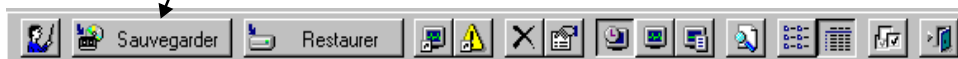
Méthode	Sauvegarde :
Normale	Tous les fichiers sélectionnés. Cette méthode désactive le bit d'archive et par conséquent le système considère les fichiers comme étant sauvegardés.
Copie	Tous les fichiers sélectionnés. Cette méthode n'affecte pas le bit d'archive et par conséquent le système considère les fichiers comme n'étant pas sauvegardés. Elle permet de sauvegarder des données sans affecter votre stratégie de sauvegarde.
Différentielle	Les fichiers sélectionnés modifiés ou créés depuis la dernière sauvegarde normale. Cette méthode active le bit d'archive et par conséquent le système considère les fichiers comme n'étant pas sauvegardés.
Incrémentielle	Les fichiers sélectionnés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde normale ou incrémentielle. Cette méthode désactive le bit d'archive et par conséquent le système considère les fichiers comme étant sauvegardés.
Quotidienne	Les fichiers créés ou modifiés aujourd'hui. Le bit d'archive est conservé tel quel.

Exécution d'une sauvegarde simple

Pour sauvegarder les fichiers d'un serveur ou d'une station de travail :

1. Sélectionnez les données à sauvegarder à partir de l'onglet **Sélection de sauvegarde** (voir [Sélection des périphériques et des données à sauvegarder](#) page 4-2).
2. Cliquez sur **Sauvegarder** à partir de la barre d'outils.

Bouton Sauvegarder



La boîte de dialogue **Sauvegarde** s'affiche. Elle fournit des informations sur le travail de sauvegarde.

3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Général**. Ces informations doivent être spécifiées pour chaque sauvegarde.

Sauvegarde/Onglet Général

Nom du travail	Tapez un nom (25 caractères maximum) décrivant le périphérique ou les données à sauvegarder. Ce nom permet de différencier les sauvegardes dans Backup Exec.
Ecraser support	Permet d'installer cette sauvegarde sur un nouveau support ou sur un support dont le contenu peut être écrasé. Assurez-vous que le support est inséré dans le lecteur autonome (ou pool de lecteurs) que vous sélectionnez dans le champ Périphérique (en dessous). Si ce support fait partie d'une série protégée en écriture, le système vous demande d'installer un autre support dans le lecteur. Si aucun critère de protection contre l'écrasement n'existe, le support est écrasé.
Annexer au support	Permet d'annexer cette sauvegarde à la série du support figurant dans le champ Destination Série du support de cette boîte de dialogue. La série de sauvegarde est annexée si un support permettant cette opération est disponible dans la série du support sélectionnée. Si aucun support de ce type n'est disponible, un support dont le contenu peut être écrasé est sélectionné parmi des supports réutilisables et ajouté à la série.
Nom du support	Spécifiez un label pour le nouveau support ou le support dont le contenu peut être écrasé.

Description de la série de sauvegarde	Tapez une description du contenu sauvegardé.
Méthode de sauvegarde pour les fichiers	Sélectionnez une méthode de sauvegarde (voir Méthodes de sauvegarde page 4–3).
Destination	
Périphérique	Sélectionnez un lecteur autonome ou un pool de lecteurs (voir Utilisation des pools de lecteurs page 6-29) pour le traitement de la sauvegarde.
Série du support	Sélectionnez la série du support pour la sauvegarde (voir Utilisation des séries de supports page 6-61). Si vous avez coché la case Annexer au support (plus haut), cette sauvegarde est ajoutée sur le support appartenant à la série. Si vous avez coché la case Ecraser support, le contenu du support est écrasé si ce dernier est réutilisable ou si sa date limite de protection contre l'écrasement est dépassée.

Après avoir entré les informations voulues dans l'onglet **Général**, vous pouvez procéder à la sauvegarde (ignorez l'étape suivante) ou sélectionner l'onglet **Avancée** pour spécifier d'autres options.

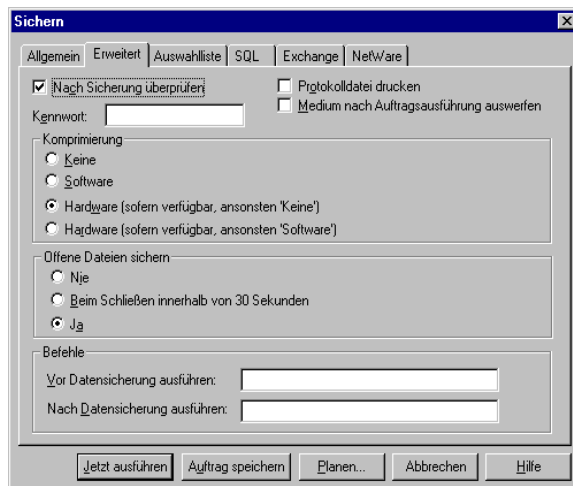
Vous trouverez ci-dessous une description des onglets de la boîte de dialogue Sauvegarde :

Liste de sélection	Comporte des options pour l'ajout ou le retrait des sélections de sauvegarde. Vous pouvez également ajouter ou limiter les fichiers dotés de certains attributs en sélectionnant Version texte dans le champ Affichage. Vous pouvez ainsi utiliser la fonctionnalité de sélection avancée de fichiers pour Backup Exec (voir Sélection avancée de fichiers - Sauvegarde page 4–23) afin d'inclure (ou exclure) rapidement certains fichiers en fonction de leurs attributs.
SQL	Regroupe les options de sauvegarde des serveurs SQL (voir Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent pour Microsoft SQL Server page E–1)
Exchange	Regroupe les options de sauvegarde des serveurs Microsoft Exchange (voir Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent pour Microsoft Exchange Server page D–1).
NetWare	Regroupe les options de sauvegarde des serveurs NetWare (voir Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent NetWare page C–1).

Si vous sauvegardez des serveurs NetWare, Exchange ou SQL, vous devez compléter les onglets correspondants.

4. Cliquez sur l'onglet **Avancée** pour afficher d'autres d'options. Selon les valeurs par défaut utilisées par votre programme, certaines options peuvent être ou ne pas être sélectionnées (voir [Configuration des options de sauvegarde](#) page 4–13). Vous pouvez ignorer les options par défaut en changeant les sélections.

Sauvegarde|Onglet Avancée



Élément	Fonction
Vérifier à l'issue de la sauvegarde	Backup Exec vérifie automatiquement le support et s'assure que ce dernier pourra être lu à la fin de la sauvegarde. Il est fortement recommandé de vérifier toutes les sauvegardes.
Mot de passe	Si vous écrasez le support et que vous souhaitez le protéger avec un mot de passe, entrez ce dernier à ce niveau. Si le support est déplacé (vers un autre serveur de sauvegarde, par exemple), il est impossible de lire ses données sans entrer le mot de passe. Remarque : Il est possible d'effacer le support sans entrer de mot de passe.
Imprimer fichier journal	Backup Exec imprime automatiquement le fichier journal à l'issue de l'opération de sauvegarde.

Élément	Fonction
Ejecter le support à l'issue du travail	Backup Exec éjecte automatiquement le support du lecteur à l'issue de l'opération.
Compression	
Aucune	Permet de copier fidèlement les données sur un support (sans compression). La compression de données permet d'accélérer la sauvegarde et d'économiser l'espace du support de stockage. Cette options doit également être utilisée dans des environnements où vous utilisez les périphériques prenant en charge la compression matérielle avec les périphériques ne la reconnaissant pas.
Logicielle	Permet d'utiliser la compression logicielle de données STAC™. Les données sont compressées avant d'être transmises au support de stockage.
Matérielle (si disponible, sinon rien)	Permet d'utiliser la compression matérielle de données, si le périphérique peut gérer cette fonction. Sinon, les données sont sauvegardées sans compression.
Matérielle (si disponible, sinon logicielle)	Permet d'utiliser la compression matérielle de données, si le périphérique peut gérer cette fonction. Sinon, les données sont compressées par STAC.
Sauvegarde des fichiers ouverts	
Jamais	Backup Exec ignore les fichiers ouverts s'ils sont détectés lors de la sauvegarde. Une liste des fichiers ignorés figure dans le fichier journal. Cette option est recommandée pour les sauvegardes sans surveillance.
Si fermés dans les x secondes	Permet d'attendre la fermeture du fichier avant de poursuivre la sauvegarde. Lorsque cette option est cochée, Backup Exec attend pendant la période spécifiée dans l'onglet Outils Options Sauvegarde . Les fichiers restant ouverts à l'issue de cette période sont ignorés. La liste des fichiers ignorés figure dans le journal de la sauvegarde.
Oui	Backup Exec tente de sauvegarder les fichiers ouverts s'ils sont détectés lors de la sauvegarde.

Elément	Fonction
Commandes	
Exécuter avant sauvegarde	Permet de spécifier un fichier .EXE ou .BAT à exécuter sur le serveur avant la sauvegarde. Backup Exec exécute alors la commande, attend 15 minutes puis procède à la sauvegarde. Si la commande ne s'exécute pas à l'issue des 15 minutes, Backup Exec suspend la sauvegarde. L'erreur est ensuite inscrite dans le fichier journal. Par exemple, si vous sauvegardez une base de données, vous pouvez compléter le champ Exécuter avant sauvegarde par une commande qui ferme l'application de base de données. Vous pouvez compléter le champ Exécuter après sauvegarde par la commande qui redémarre la base de données une fois l'opération terminée.
Exécuter après sauvegarde	Utilisez ce champ pour spécifier un fichier .EXE ou .BAT à exécuter à l'issue de la sauvegarde.

5. Après avoir entré les informations relatives au travail de sauvegarde, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Fonction
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail à un traitement immédiat.
Programmer	Diffère les soumissions automatiques de sauvegarde ou les exécute régulièrement.
Enregistrer travail	Enregistre les paramètres de fichiers et de configuration et utilise ces derniers (voir Utilisation des définitions du travail de sauvegarde page 4–29) pour créer un nouveau travail.
Annuler	Annule la soumission de sauvegarde.
Aide	Affiche la boîte de dialogue d'aide correspondant à l'onglet sélectionné.

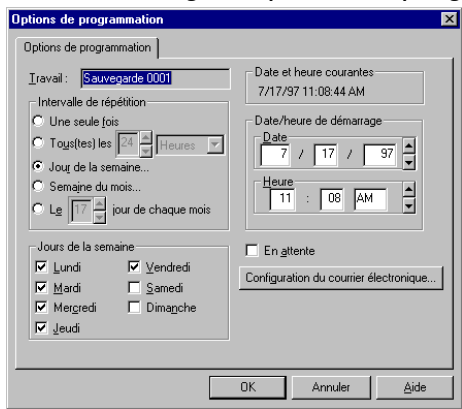
6. Cliquez sur l'icône **Accéder aux travaux actifs**, dans la barre d'outils, afin de pouvoir suivre l'opération en cours de traitement. Ensuite, cliquez deux fois sur le travail que vous souhaitez afficher.



Programmation des sauvegardes

La boîte de dialogue **Options de programmation** apparaît lorsque vous cliquez sur le bouton **Programmer** pendant la définition du travail de sauvegarde ou de nettoyage de fichiers :

Boîte de dialogue Options de programmation



Élément	Description
Travail	Nom du travail spécifié dans l'onglet Général.
Date et heure courantes	Date et heure sur l'horloge de l'ordinateur.
Intervalle de répétition	
Une seule fois	Permet d'exécuter le travail uniquement à la date et à l'heure spécifiées dans ce champ.

Élément	Description
Tous(tes) les x Minutes, Heures, Jours, Semaines	Permet d'exécuter le travail à un intervalle que vous spécifiez. L'intervalle peut être mesuré en minutes, heures, jours ou semaines. Les valeurs disponibles sont comprises entre 1 et 99. Par exemple, vous pouvez programmer un travail devant se répéter toutes les 24 heures.
Jour de la semaine	Permet d'afficher une zone de groupe comportant les jours de la semaine. Cochez le ou les jours de la semaine auxquels vous souhaitez exécuter ce travail.
Semaine du mois	Permet d'afficher une zone de groupe comportant les semaines du mois. Vous pouvez sélectionner Première, Deuxième, Troisième, Quatrième ou Dernière. Vous pouvez également sélectionner le jour d'exécution du travail. Par exemple, vous pouvez programmer une sauvegarde de copie pour le dernier vendredi du mois afin de pouvoir l'emmener hors site.
Le x jour de chaque mois	Sélectionnez le jour d'exécution du travail souhaité. Par exemple, sélectionnez la valeur 1 pour programmer l'exécution du travail au premier jour de chaque mois.
Date/heure de démarrage	
Date	Sélectionnez la date à laquelle vous souhaitez soumettre le travail de sauvegarde.
Heure	Sélectionnez l'heure à laquelle vous souhaitez soumettre le travail de sauvegarde. Si le travail doit être exécuté de façon régulière (hebdomadaire, mensuelle, etc.), il sera exécuté à l'heure entrée dans ce champ. Cette option n'affecte pas les travaux devant s'exécuter toutes les x heures.
En attente	Permet de soumettre le travail en attente. Cette option est particulièrement utile lorsque vous souhaitez contrôler personnellement l'état des travaux en attente.
Configuration du courrier électronique	Permet de configurer la notification par courrier électronique du travail programmé.

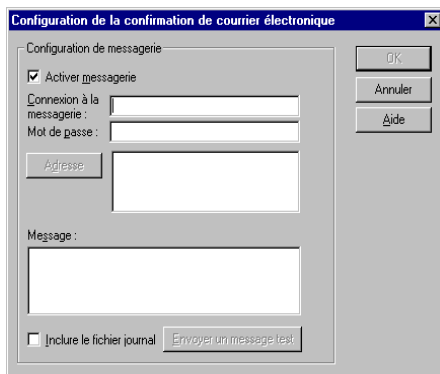
Configuration de la notification par courrier électronique pour les travaux programmés

Backup Exec permet de définir la notification par courrier électronique pour faciliter le suivi des travaux de sauvegarde. Vous pouvez configurer cette option pour recevoir un message comportant les informations suivantes à l'issue d'un travail programmé :

- Le nom du travail et une confirmation de sa réussite ou de son échec (inclus dans le champ Sujet)
- Les avertissements (le cas échéant) générés par le travail
- Un message dont le contenu peut être spécifié lors de la configuration de la notification (facultatif)
- Le fichier journal (facultatif)

La boîte de dialogue **Configuration de la confirmation de courrier électronique** s'affiche en cliquant sur **Configuration du courrier électronique** dans la boîte de dialogue **Options de programmation**.

Options de programmation | Boîte de dialogue *Configuration de la confirmation de courrier électronique*



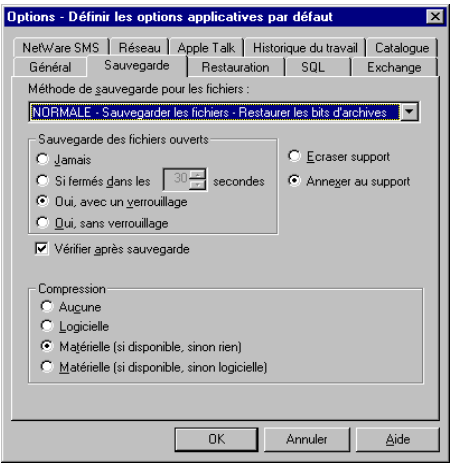
Cette boîte de dialogue comporte les éléments suivants :

Champ	Description
Configuration de messagerie	
Activer messagerie	Permet d'activer la notification par courrier électronique pour le travail programmé. Un client courrier (par exemple, Microsoft Exchange) doit être installé sur votre serveur de sauvegarde.
Connexion à la messagerie	Tapez le nom d'un profil de messagerie créé lors de la connexion avec le nom d'utilisateur et le mot de passe affectés au compte des services de Backup Exec. Remarque : Si vous ouvrez une session sous un autre nom que celui vous ayant été affecté par le compte des services système de Backup Exec, le même profil doit avoir été créé avec le même compte de messagerie dans le programme. Cette condition doit être remplie afin qu'une liste d'adresses électroniques apparaisse lors de la sélection du bouton Adresse .
Mot de passe	Tapez le mot de passe que vous utilisez pour la connexion au compte de messagerie spécifié par le profil de la messagerie Backup Exec.
Adresse	Entrez l'adresse électronique du destinataire.
Message	Vous pouvez entrer un message dans ce champ. Par exemple, vous pouvez entrer plus de détails sur les données incluses dans le travail.
Inclure le fichier journal	Permet de joindre le fichier journal du travail programmé au message.
Envoyer un message test	Backup Exec envoie immédiatement un message test pour que vous puissiez vérifier le bon fonctionnement de cette option.

Configuration des options de sauvegarde

Les options de configuration des travaux de sauvegarde figurent dans l'onglet **Sauvegarde** situé dans le menu **Outils | Options**. Définissez-les en fonction des paramètres que vous souhaitez utiliser pour la plupart des travaux de sauvegarde. Vous pouvez écraser ces options lors de la définition d'un autre travail de sauvegarde, le cas échéant.

Options - Définir les options applicatives par défaut|Onglet Sauvegarde



Élément	Définition
Méthode de sauvegarde pour les fichiers	Sélectionnez la méthode de sauvegarde par défaut (voir Méthodes de sauvegarde page 4–3). Normale est la sélection type de ce champ.
Sauvegarde des fichiers ouverts	
Jamais	Permet d'ignorer les fichiers ouverts s'ils sont détectés lors de l'opération de sauvegarde. Une liste des fichiers ouverts figure dans le fichier journal.
Si fermés dans les x secondes	Backup Exec attend la fermeture du fichier pendant l'intervalle spécifié avant d'ignorer le fichier ouvert et de poursuivre la sauvegarde.
Oui, avec un verrouillage	Backup Exec tente d'ouvrir les fichiers utilisés sous un autre mode. Si Backup Exec parvient à ouvrir le fichier, ce dernier est verrouillé pendant sa sauvegarde afin d'empêcher tout autre traitement d'en modifier le contenu. Il est recommandé de fermer les applications puis de sauvegarder les fichiers plutôt que de les sauvegarder lorsqu'ils sont ouverts. Cette méthode est plus sûre, plus rapide et plus efficace pour la protection de vos fichiers.

Élément	Définition
Oui, sans verrouillage	Backup Exec tente d'ouvrir les fichiers utilisés sous un autre mode. Si Backup Exec parvient à ouvrir le fichier, ce dernier n'est PAS verrouillé lors de sa sauvegarde. Les autres applications peuvent ainsi continuer à écrire des données dans le fichier. Malheureusement, cette option autorise la sauvegarde de fichiers contenant des données incohérentes (voire corrompues) et par conséquent impossibles à restaurer. La définition de cette option est réservée aux administrateurs confirmés.
Vérifier après sauvegarde	Indique si les sauvegardes utilisant les valeurs par défaut doivent être vérifiées à la fin du travail. Une vérification permet de s'assurer que le support peut être lu. Il est recommandé de vérifier systématiquement les sauvegardes.
Ecraser support	Permet aux travaux de sauvegarde d'écraser par défaut les supports réutilisables.
Annexer au support	Permet aux travaux de sauvegarde d'être annexés par défaut au support sélectionné dans la série.
Compression	
Aucune	Permet de copier fidèlement les données sur un support (sans compression). La compression de données permet d'accélérer la sauvegarde et d'économiser l'espace du support de stockage.
Logicielle	Permet d'utiliser la compression logicielle de données STAC™. Les données sont compressées avant d'être transmises au support de stockage.
Matérielle (si disponible, sinon rien)	Permet d'utiliser la compression matérielle de données, si le périphérique peut gérer cette fonction. Sinon, les données sont sauvegardées sans compression.
Matérielle (si disponible, sinon logicielle)	Permet d'utiliser la compression matérielle de données, si le périphérique peut gérer cette fonction. Sinon, les données sont compressées par STAC.

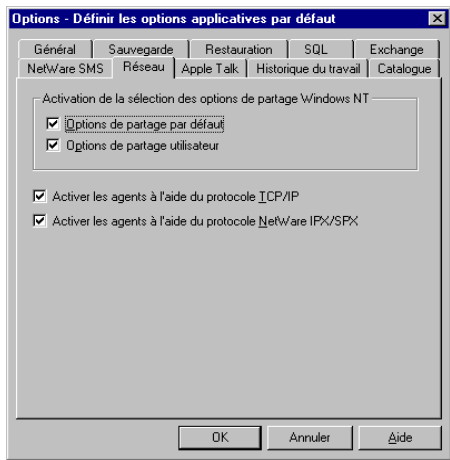
Sauvegarde des options de partage réseau ou des volumes

Les procédures de sauvegarde des options de partage ou des volumes ressemblent étroitement à celles d'un lecteur local. La présente section signale un certain nombre de facteurs relatifs au système d'exploitation et devant être pris en compte lors de la sauvegarde de ces périphériques.

Définition des options réseau

Pour accéder aux périphériques distants, vous devez activer les options de l'onglet **Réseau** accessible à partir du menu **Outils|Options**.

Options - Définir les options applicatives par défaut|Onglet Réseau



Champ	Description
Activation de la sélection des options de partage Windows NT	
Options de partage par défaut	Permet de sélectionner les options de partage administratives par défaut Windows NT.
Options de partage utilisateur	Permet de sélectionner les options de partage utilisateur.

Champ	Description
Activer les agents à l'aide du protocole TCP/IP	Permet d'utiliser le protocole TCP/IP lors de la communication avec d'autres périphériques sur le réseau. Si vous cochez cette option, assurez-vous que toutes les stations de travail des agents sont configurées de façon à transmettre directement leur adresse IP au serveur de sauvegarde. Pour configurer ce protocole, reportez-vous à la documentation Windows NT.
Activer les agents à l'aide du protocole NetWare IPX/SPX	Permet d'utiliser le protocole IPX/SPX afin de communiquer avec les autres périphériques sur le réseau.

Base de données des mots de passe

Dans Backup Exec, les noms d'utilisateurs et les mots de passe utilisés lors du premier accès aux serveurs et stations de travail distants sont enregistrés dans une « base de données des mots de passe ». Cette base de données vous évite de devoir entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe lors d'un accès à un périphérique distant. Backup Exec peut ainsi se connecter à des serveurs et se raccorder à des stations de travail agent lors des travaux sans surveillance.

La base de données de Backup Exec enregistre les éléments suivants :

- Noms d'utilisateurs et mots de passe pour les périphériques sélectionnés. Ces informations permettent à Backup Exec d'exécuter des travaux sans surveillance et permettent aux administrateurs de sélectionner ou de parcourir les périphériques du réseau sans conserver de trace manuelle.
- Mots de passe pour les comptes électroniques (utilisés en cas de notification par courrier électronique)
- Noms des options de partage utilisateur (utilisés lors de l'initialisation)

Le contenu de la base de données des mots de passe est codé pour des raisons de sécurité.

Attention



Les informations confidentielles contenues dans la base de données sont codées par sécurité. Cependant, ce codage ne se substitue en AUCUN cas aux autres méthodes de protection des données du réseau.

Vous pouvez remplacer les droits contenus dans la base de données des mots de passe pour un périphérique en utilisant la commande **Connecter en tant que** dans le menu **Réseau**.

Sauvegarde des options de partage réseau Microsoft Windows

Windows NT crée une option de partage administrative pour chaque lecteur local de l'ordinateur lors du démarrage. Les noms de ces options de partage comprennent simplement la lettre du lecteur suivie du signe dollar (C\$, D\$, E\$, etc.). Chaque lecteur est partagé à partir du répertoire racine. Pour des raisons de sécurité, seuls les membres des groupes Administrateurs, Opérateurs de sauvegarde ou Opérateurs de serveur peuvent utiliser ces options de partage.

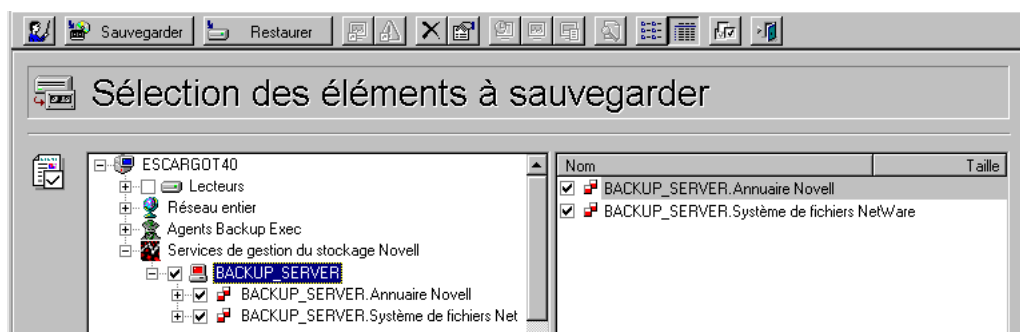
Toutes les options de partage s'affichent par défaut. Cependant, selon les préférences spécifiées dans l'onglet **Réseau** accessible à partir du menu **Outils | Options**, seuls les types de partage activés sont disponibles pour sélection.

Sauvegarde des volumes NetWare

Vous devez activer les services client (ou passerelle) pour NetWare sur le serveur de sauvegarde pour afficher les volumes NetWare dans votre liste de sélection.

Vous disposez de plusieurs options pour sauvegarder des données à partir des serveurs NetWare. Vous pouvez sélectionner les lecteurs assignés à partir de votre affichage local, effectuer des sélections dans l'arborescence **Réseaux NetWare ou compatibles** ou définir des options de partage utilisateur. Ces options peuvent être utilisées pour sauvegarder des données destinées à être restaurées sur des stations de travail ou des serveurs Windows NT. Cependant, si vous souhaitez restaurer les données sur un serveur NetWare, vous devez effectuer vos sélections dans l'arborescence **Services de gestion du stockage Novell** (Agent Backup Exec pour NetWare exigé).

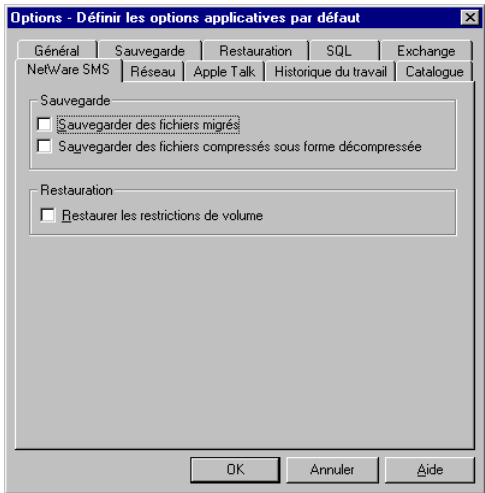
Avec l'affichage Gestion du stockage Novell, vous pouvez sélectionner les informations de Bindery NetWare (serveurs 3.x) et les services Annuaire de NetWare (NDS) ainsi que les informations sur les ayants droit (serveurs 4.x). Les sélections effectuées à ce niveau sont répertoriées dans la liste de contrôle d'accès (ACL). Cette liste est utilisée lors de la restauration des données sur le serveur NetWare.



La sauvegarde des assignations d'ayants droit, d'informations de Bindery ou des NDS, ainsi que des volumes de données du serveur est indispensable pour restaurer un serveur de fichiers NetWare. Pour un traitement de fichiers plus rapide, l'Agent Accelerator pour NetWare de Backup Exec peut être chargé (voir [A propos de l'Agent NetWare](#) page C-1) sur le serveur NetWare.

Les valeurs par défaut suivantes peuvent être configurées pour les volumes NetWare dans le menu **Outils | Options**.

Options - Définir les options applicatives par défaut|Onglet NetWare



Elément	Description
Sauvegarde	
Sauvegarder des fichiers migrés	Permet de sauvegarder les fichiers migrés. Les fichiers migrés sont des fichiers qui ont été déplacés vers un autre support (un disque optique par exemple) par NetWare. Cette option oblige Backup Exec à accéder à ce support pour sauvegarder les fichiers migrés. En fonction du taux de transfert du support, cette option risque de ralentir considérablement la procédure de sauvegarde. Un message d'avertissement est affiché pour vous permettre de vous assurer que le support est disponible.
Sauvegarder des fichiers compressés sous forme décompressée	Permet de décompresser les fichiers avant de les sauvegarder. Vous devez disposer d'une mémoire et d'un espace disque importants sur le serveur NetWare lorsque vous cochez cette option. D'autre part, la procédure de sauvegarde est ralentie par l'opération de décompression. Cochez cette option pour restaurer des fichiers sauvegardés à partir d'un serveur 4.x et destinés à une station de travail ou à un serveur 3.x. Dans la plupart des cas, cette option doit rester désactivée.
Restauration	
Restaurer les restrictions de volume	Lorsque cette option est cochée, Backup Exec restaure les informations sur les restrictions de volume NetWare. Il est déconseillé de restaurer les restrictions, sauf en cas de récupération après sinistre.

Agents de station de travail Backup Exec

Vous pouvez utiliser les agents de station de travail Backup Exec pour protéger les stations utilisant Windows 95, Macintosh et UNIX. Tous les agents peuvent être installés à partir du CD d'installation Backup Exec pour Windows NT (voir [Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agents pour stations de travail](#) page A-1). Cependant, selon l'agent et/ou la version de Backup Exec, il peut être nécessaire d'acquiescer une licence pour certains agents. Aucune licence n'est requise pour l'Agent Windows 95.

Pour afficher les agents disponibles, cliquez deux fois sur l'icône **Agents Backup Exec** dans l'onglet **Sélection de sauvegarde**.



Cliquez deux fois sur l'icône d'un agent pour accéder à ses volumes. Si la station de travail de l'agent est protégée par un mot de passe, une boîte de dialogue s'affiche pour entrer ce dernier afin d'accéder à ses données publiées.

Remarque



Si tout ou partie des répertoires partagés de l'ordinateur ne peut pas être sélectionné, une encoche apparaît dans une case en grisé. Dans ce cas, seuls les ordinateurs des agents analysés correctement par Backup Exec sont sélectionnés pour la sauvegarde. Vous devez modifier vos droits de connexion et les procédures de sécurité pour les ordinateurs non sélectionnés.

Sauvegarde des options de partage définies par l'utilisateur

Certains périphériques distants peuvent ne pas apparaître dans l'onglet Sélection de sauvegarde. Cette situation peut résulter d'un problème de compatibilité (LANServer d'IBM, par exemple) ou d'un problème temporaire. Il est possible de définir ces périphériques comme options de partage définies par l'utilisateur afin de pouvoir les sélectionner comme sources de sauvegarde.

Pour ajouter une option de partage définie par l'utilisateur :

1. Sélectionnez **Options de partage définies par l'utilisateur** dans le menu **Réseau**.

La boîte de dialogue correspondante s'affiche.

2. Dans le champ **Définir une option de partage**, entrez le nom CDU voulu.

Exemple : \\Production\graphics

Remarque



Vous pouvez également utiliser des adresses TCP/IP.
Par exemple : \\123.123.123.123

3. Cliquez sur **Ajouter**.

L'option de partage apparaît dans la section **Définition des options de partage** de la boîte de dialogue. Répétez cette opération pour ajouter d'autres options.

4. Pour terminer, choisissez **Fermer**.

Les options de partage que vous avez spécifiées peuvent être sélectionnées pour les opérations de sauvegarde à partir de l'arborescence **Options de partage définies par l'utilisateur**.

Fonctionnalités spéciales de sauvegarde

Backup Exec dispose de fonctionnalités conviviales, rapides et puissantes pour la sélection et l'enregistrement de données à sauvegarder.

- *Sélection avancée de fichiers* vous permet de filtrer les données à sélectionner en fonction des attributs de date et de fichier.
- Vous pouvez sélectionner des fichiers, des dossiers et des périphériques à enregistrer en tant que *Listes de sélection* que vous pouvez réutiliser à tout moment lors de la sélection des mêmes données (voir [Listes de sélection](#) page 4–26).
- Les *Travaux* sont une combinaison de listes de sélection et de paramètres de sauvegarde pouvant être exécutés, modifiés et programmés suivant vos besoins (voir [Utilisation des définitions du travail de sauvegarde](#) page 4–29).

Ces fonctionnalités sont expliquées dans les sections suivantes.

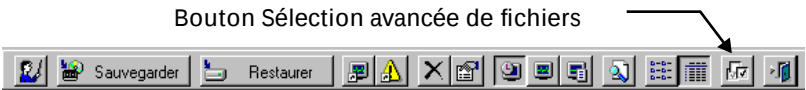
Sélection avancée de fichiers - Sauvegarde

La sélection avancée de fichiers vous permet de sélectionner (ou désélectionner) rapidement les fichiers à sauvegarder et les opérations de nettoyage de fichiers en spécifiant les attributs de fichiers. Ainsi, vous pouvez :

- Inclure ou exclure les fichiers en fonction de leur nom.
Exemple : Vous pouvez restreindre la sauvegarde aux fichiers dont l'extension est *.txt ou exclure les fichiers *.exe.
- Sélectionner les fichiers en fonction de leur date.
Exemple : Vous pouvez 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 certain temps.
Exemple : Vous pouvez sélectionner les fichiers qui n'ont pas été utilisés au cours des 30 derniers jours à partir de votre dossier « Mes documents » pour un nettoyage de fichiers.

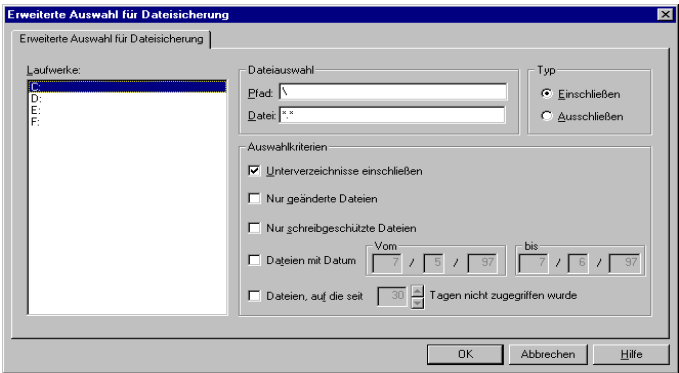
Pour sélectionner les fichiers avec la fonctionnalité Sélection avancée de fichiers :

- 1. Sélectionnez le périphérique que vous souhaitez sauvegarder.
- 2. Cliquez sur le bouton **Sélection avancée de fichiers** dans la barre d'outils (ou choisissez **Sélection avancée de fichiers** dans le menu **Sélection**).



Vous pouvez également effectuer des sélections avancées de fichiers à partir de **Version texte** de la zone **Liste de sélection** (situé dans l'onglet **Sauvegarde**).

Boîte de dialogue Sélection avancée de fichiers de sauvegarde



Backup Exec peut inclure ou exclure des données à l'aide de cette fonctionnalité, si ces dernières correspondent à tous les critères spécifiés dans cette boîte de dialogue. Vous trouverez ci-dessous une description des champs de la boîte de dialogue Sélection avancée de fichiers de sauvegarde :

Champ	Description
Lecteurs	Sélectionnez le périphérique contenant les fichiers à inclure ou exclure. Ce champ comporte le nom du périphérique sélectionné dans l'onglet Sélection de sauvegarde. Pour changer de périphérique, cliquez sur <Annuler> puis revenez à l'onglet Sélection de sauvegarde .

Champ	Description
Sélection de fichiers	
Chemin	Entrez le répertoire ou sous-répertoire disponible sur le périphérique sélectionné. Entrez le chemin d'accès complet pour le sous-répertoire (n'incluez pas l'identificateur du périphérique). Par exemple, si vous avez sélectionné le lecteur C: et que les données à sauvegarder figurent dans le sous-répertoire MEMOS du répertoire DOCS, le chemin complet doit être écrit de la façon suivante \DOCS\MEMOS.
Fichier	Spécifiez un nom de fichier à inclure ou exclure. La valeur par défaut de ce champ est *.* , ce qui signifie que tous les types de fichier sont sélectionnés. Les caractères génériques peuvent être utilisés. L'astérisque (*) utilisé dans un nom ou une extension de fichier représente n'importe quelle suite de caractères occupant la place restante. Par exemple, pour inclure tous les fichiers dont l'extension est .EXE, tapez *.EXE. Le point d'interrogation (?) représente n'importe quel caractère générique unique et peut également être utilisé.
Type	
Inclure	(Par défaut) Permet d'inclure les fichiers spécifiés.
Exclure	Permet d'exclure les fichiers spécifiés.
Critères de sélection	
Inclure les sous-répertoires	Lorsque cette option est cochée, tous les sous-répertoires (ainsi que leur contenu) du chemin spécifié sont inclus (ou exclus) de l'opération. Si vous souhaitez vous limiter au répertoire spécifié dans le champ Chemin, ne sélectionnez pas cette option.
Fichiers modifiés uniquement	Inclut ou exclut les fichiers modifiés du chemin que vous spécifiez.
Fichiers en lecture seule uniquement	Inclut ou exclut les fichiers qui ne peuvent pas être modifiés.
Fichiers datés	Inclut ou exclut les fichiers créés ou modifiés pendant la période spécifiée.
Fichiers non accédés en x jours	Inclut ou exclut les fichiers qui n'ont pas été accédés depuis un certain nombre de jours. Cette option est particulièrement utile lorsque vous devez faire migrer d'anciens fichiers.

3. Lorsque vous avez terminé vos sélections, cliquez sur **OK**.
4. Si vous développez l'affichage du périphérique pour lequel vous souhaitez inclure ou exclure des données, des encoches apparaissent face aux répertoires contenant des fichiers répondant à vos critères.
5. Soumettez l'opération en utilisant les mêmes procédures que pour les autres sauvegardes (voir *Exécution d'une sauvegarde simple* page 4–4).

Listes de sélection

Une liste de sélection est un outil simple et rapide de sélection des fichiers à sauvegarder régulièrement. Après avoir choisi les périphériques, les répertoires et/ou les fichiers, vous pouvez enregistrer vos critères dans une liste de sélection pouvant être utilisée pour des opérations ponctuelles ou répétitives.

Cette section explique comment créer manuellement et utiliser une liste de sélection contenant uniquement des informations sur le périphérique (par exemple, les données sélectionnées pour la sauvegarde). Des listes de sélection sont également créées automatiquement lors de l'exécution d'une sauvegarde ou lors de l'enregistrement d'un travail lors de sa configuration. Par exemple, si vous sélectionnez des données dans l'onglet **Sélection de sauvegarde** puis que vous appuyez sur **Sauvegarde**, vous pouvez entrer un nom de travail dans le champ **Nom du travail** puis cliquer sur **Enregistrer travail**. Cette opération crée à la fois un travail et une liste de sélection portant tous deux le même nom. Une liste de sélection est également créée lorsque vous programmez un travail ou que vous soumettez un travail pour un traitement immédiat en sélectionnant **Exécuter maintenant**.

Création de listes de sélection

Les listes de sélection de sauvegarde et de nettoyage de fichiers regroupent les sélections opérées à partir de l'onglet **Sélections de sauvegarde**. Les listes de sélection de restauration et de vérification comprennent les sélections effectuées à partir de l'onglet **Sélection de restauration**. L'exemple suivant illustre la création d'une liste de sélection de sauvegarde/nettoyage de fichiers.

1. Sélectionnez les périphériques, les répertoires et/ou les fichiers à sauvegarder ou à archiver à partir de l'onglet **Sélection de sauvegarde**.
2. Cliquez sur **Enregistrer sélections** dans le menu **Sélection**.

3. Entrez le nom de la liste de sélection dans la boîte de dialogue **Enregistrer les sélections**.

Le nom de la liste de sélection ne doit pas dépasser 25 caractères. Si vous souhaitez écraser une liste de sélection, utilisez la barre de défilement pour sélectionner la liste. Si vous sélectionnez ou entrez un nom qui existe déjà, un message d'avertissement est émis.

4. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la nouvelle liste.

Utilisation des listes de sélection

1. Cliquez sur **Utiliser sélections** dans le menu **Sélection**.

La fenêtre **Utiliser les sélections** s'affiche.

2. Choisissez une liste de sélection.

3. Cliquez sur **Utiliser**.

Si les fichiers sont déjà sélectionnés dans l'onglet **Sélection de sauvegarde**, le système vous demande d'effacer ou d'ajouter ces sélections. Cette fonctionnalité permet de regrouper les informations dispersées dans plusieurs listes de sélection.

Les sélections effectuées dans l'onglet **Sélection de sauvegarde** ou **Sélection de restauration** sont mises à jour en fonction de la liste de sélection.

4. Cliquez sur **Sauvegarde** (ou sélectionnez **Nettoyage de fichiers** dans le menu **Travaux**).
5. Soumettez l'opération en utilisant les mêmes procédures que pour les autres opérations de sauvegarde.

Suppression des listes de sélection

Pour supprimer une liste de sélection, suivez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Supprimer sélections** dans le menu **Sélection**.

La boîte de dialogue **Supprimer les sélections** s'affiche. Les listes de sélection disponibles apparaissent dans cette fenêtre.

2. Cliquez sur la liste de sélection que vous souhaitez supprimer puis cliquez sur **Supprimer**.

Si la liste de sélection est utilisée par un travail, le nom du travail est inclus dans le message. Dans le cas contraire, le message vous demande de confirmer la suppression de la liste.

3. Cliquez sur **Oui** pour supprimer la liste ou sur **Non** pour annuler l'opération.

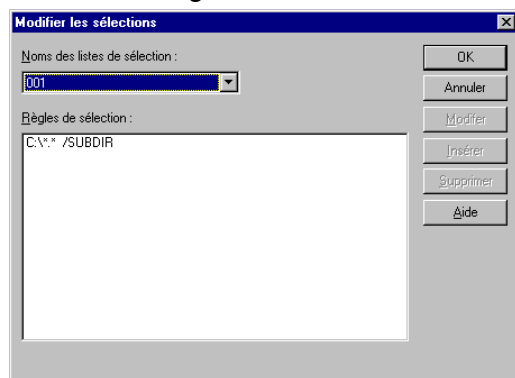
Modification des listes de sélection

Pour modifier une liste de sélection :

1. Cliquez sur **Modifier sélections** dans le menu **Sélection**.

La boîte de dialogue **Modifier les sélections** s'affiche.

Boîte de dialogue Modifier les sélections



2. Choisissez une liste de sélection à partir de la liste **Noms des listes de sélection**.
3. Dans la section **Règles de sélection**, cliquez sur la règle à modifier, à supprimer ou à laquelle ajouter des sélections.
4. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la fenêtre **Sélection avancée de fichiers de sauvegarde** (voir [Sélection avancée de fichiers - Sauvegarde](#) page 4–23). Cliquez sur **Supprimer** si vous souhaitez supprimer la règle.

Pour insérer une nouvelle règle, cliquez sur l'une des règles présentes dans la fenêtre **Règles de sélection** puis cliquez sur **Insérer**.

5. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et quitter la fenêtre **Modifier les sélections**.

Cliquez sur **Annuler** pour quitter la fenêtre **Modifier les sélections**. Il vous est alors demandé d'enregistrer les modifications que vous venez d'apporter.

Liste d'exclusion

La liste d'exclusion permet d'exclure des répertoires et/ou des fichiers de la sauvegarde. Par exemple, vous pouvez avoir de nombreux fichiers temporaires (*.tmp) sur votre disque local. En les ajoutant à la liste d'exclusion, vous ne pouvez ni sauvegarder ni nettoyer ces fichiers.

Attention



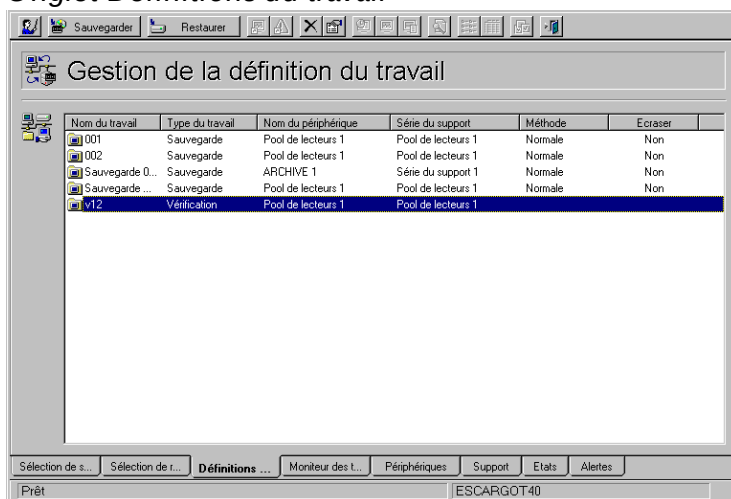
Backup Exec place automatiquement le fichier pagefile.sys dans la liste d'exclusion. Assurez-vous de ne pas supprimer ce fichier de la liste.

Utilisation des définitions du travail de sauvegarde

Lorsque vous soumettez une opération de sauvegarde (ou autre), toutes les informations relatives au périphérique et à sa configuration sont enregistrées comme une « définition du travail ». Les définitions de travail vous évitent d'avoir à sélectionner les données une nouvelle fois et à configurer les paramètres à chaque opération.

Les travaux sont affichés dans l'onglet **Définitions du travail**.

Onglet Définitions du travail



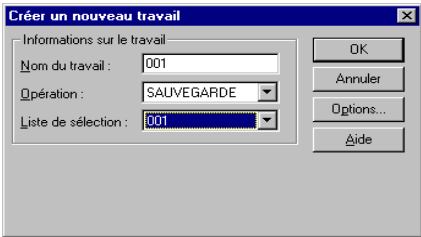
Vous pouvez procéder comme suit avec les travaux existants :

- Créer de nouveaux travaux avec des sélections existantes
- Exécuter des travaux une nouvelle fois
- Programmer des travaux ou modifier leur programmation
- Supprimer des travaux

Pour créer un travail de sauvegarde en utilisant une liste de sélection existante :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un travail dans l'onglet **Définitions du travail** puis sélectionnez **Nouveau**, ou cliquez sur **Configuration** dans le menu **Travaux** puis sur **Créer**.
2. Entrez les paramètres dans la boîte de dialogue **Créer un nouveau travail** puis cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Créer un nouveau travail



Informations sur le travail	
Nom du travail	Entrez un nom pour ce travail. Ce nom ne doit pas dépasser 25 caractères. Le nom que vous entrez à ce niveau peut être utilisé pour identifier le travail dans le menu Travaux .
Opération	Sélectionnez Sauvegarde.
Liste de sélection	Choisissez la liste de sélection contenant les données à sauvegarder.

3. Cliquez sur **Options** pour afficher les informations sur le travail de sauvegarde. L'onglet **Général** est alors affiché (voir [Sauvegarde/Onglet Général](#) page 4–5).
4. Cliquez sur **Avancée** pour configurer d'autres options (voir [Sauvegarde/Onglet Avancée](#) page 4–7).

5. Lorsque vous avez terminé votre sélection, cliquez sur **OK**.

Modification de travaux

Vous pouvez changer les propriétés d'un travail sans avoir à recréer ce dernier. Lorsque vous modifiez un travail, vous pouvez changer son nom, le type d'opération, la liste de sélection et autres propriétés.

Pour modifier un travail :

1. Cliquez deux fois sur le travail que vous souhaitez modifier dans l'onglet **Définitions du travail**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le travail puis sélectionner **Propriétés** (à partir du menu contextuel).
2. Entrez les options dans la boîte de dialogue **Sauvegarde**.
3. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez effectué toutes vos sélections.

Suppression de travaux

La commande **Supprimer un travail** permet de supprimer les travaux inutiles ou obsolètes.

Pour supprimer un travail :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail que vous souhaitez supprimer puis sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel ou cliquez sur **Configuration** dans le menu **Travaux** puis cliquez sur **Supprimer**.

Il vous est alors demandé de confirmer la suppression.

2. Cliquez sur **Oui** pour supprimer le travail ou sur **Non** pour annuler la suppression.
3. Cliquez sur **Fermer**.

Soumission d'un travail à partir de la ligne de commande

Vous pouvez soumettre des travaux à partir de la ligne de **commande**. Par exemple, vous pouvez taper la ligne suivante :

```
[c]:\[répertoire]\bkupexec /j:"[travail]"
```

[travail] est exécuté dès le démarrage de Backup Exec. Pour lancer votre propre travail, remplacez les valeurs de *[lecteur]*, *[répertoire]* (répertoire d'installation de Backup Exec) et *[travail]* (travail à exécuter) par les valeurs correspondant au travail voulu.

Remarque



Les guillemets entourant le nom du travail sont obligatoires si ce dernier comporte un espace.

Spécification d'un serveur distant sur la ligne de commande

/R<nom du serveur> permet de se connecter à un serveur distant lors du démarrage.

L'option /R est utile si vous utilisez Backup Exec en tant que client distant. Vous pouvez spécifier le serveur à administrer à partir de la ligne de commande lorsque Backup Exec est chargé.

Nettoyage de fichiers

Le nettoyage des fichiers de Backup Exec permet de libérer un espace disque important et de réduire l'encombrement du volume de votre serveur en déplaçant les répertoires et fichiers non utilisés vers le support de sauvegarde.

La fonctionnalité Nettoyage de fichiers sauvegarde les données sélectionnées, vérifie le support puis supprime les données du volume.

Remarque



Backup Exec **ne** supprime **pas** les données des stations de l'Agent Backup Exec en utilisant la fonctionnalité de nettoyage des fichiers.

Pour effectuer un nettoyage de fichiers :

1. Sélectionnez les données à nettoyer à partir de l'onglet **Sélection de sauvegarde**.
2. Sélectionnez **Nettoyage de fichiers** dans le menu **Travaux**.
3. Entrez les informations nécessaires dans la boîte de dialogue **Nettoyage de fichiers**.

Nettoyage de fichiers|Onglet Général

Nettoyage de fichiers

Général | Avancée | Liste de sélection | SQL | Exchange | NetWare

Nom du travail : Archivage 0002

☐ Egraser support ☒ Annexer au support

Nom du support : Support créé le 07/17/97 à 11:23:39 AM

Description de la série de sauvegarde : Archivage 0002

Méthode de sauvegarde pour les fichiers : COPIE - Sauvegarder les fichiers

Destination:

Périphérique : Pool de lecteurs 1

Série du support : Série du support 1

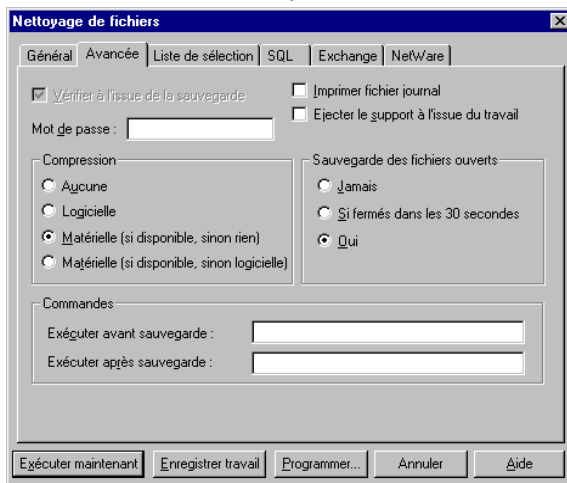
Exécuter maintenant | Enregistrer travail | Programmer... | Annuler | Aide

Nom du travail	Tapez un nom (25 caractères maximum) pour le travail de nettoyage de fichiers.
Ecraser support	Permet d'effectuer la sauvegarde sur un nouveau support ou un support autorisant plusieurs enregistrements. Assurez-vous que le support est inséré dans le lecteur autonome (ou pool de lecteurs) sélectionné dans le champ Périphérique (en dessous). Si le support fait partie d'une série protégée en écriture, vous devez le remplacer. Sinon, le support est écrasé.
Annexer au support	Permet d'annexer la sauvegarde à la série du support figurant dans le champ Destination Série du support de cette boîte de dialogue. La série de sauvegarde est annexée si un support permettant cette opération est disponible dans la série sélectionnée. Si aucun support de ce type n'est disponible, un support est alors pris dans la catégorie Support réutilisable et ajouté à la série.
Nom du support	Spécifiez un label pour le nouveau support ou le support réutilisable. Sinon, la date et l'heure de création sont utilisées.
Description de la série de sauvegarde	Tapez un nom décrivant les informations à sauvegarder.
Méthode de sauvegarde pour les fichiers	Les travaux de nettoyage de fichiers autorisent uniquement la copie.
Destination	
Périphérique	Sélectionnez un pool de périphériques ou un périphérique autonome.
Série du support	Sélectionnez une série pour la sauvegarde. Si vous avez sélectionné Annexer (plus haut), cette sauvegarde est ajoutée sur le support appartenant à la série. Si vous avez sélectionné Ecraser, le contenu du support est écrasé si ce dernier est réutilisable ou si sa date limite de protection est dépassée.

Lorsque vous avez entré toutes les informations dans l'onglet **Général**, vous pouvez continuer (ignorer l'étape suivante) ou sélectionner l'onglet **Avancée** pour spécifier davantage d'options.

4. Cliquez sur l'onglet **Avancée** pour afficher des options plus détaillées. Les options sélectionnées par défaut dépendent de la configuration initiale de votre programme. Par conséquent, les sélections peuvent ne pas correspondre à l'illustration (voir [Configuration des options de sauvegarde](#) page 4–13). Vous pouvez écraser les options par défaut en sélectionnant ou désélectionnant les options de cet onglet.

Nettoyage de fichiers|Onglet Avancée



Élément	Fonction
Vérifier à l'issue de la sauvegarde	Pour plus de sécurité, toutes les opérations de nettoyage de fichiers sont vérifiées. Ainsi, en cas d'échec, les fichiers ne sont pas supprimés. Cette option ne peut pas être désactivée.
Mot de passe	Si vous écrasez le support et que vous souhaitez le protéger avec un mot de passe, entrez ce dernier à ce niveau. Si le support est déplacé (vers un autre serveur de sauvegarde, par exemple), il est impossible de lire ses données sans entrer le mot de passe. Remarque : Il est possible d'effacer le support sans entrer de mot de passe.
Imprimer fichier journal	Backup Exec imprime automatiquement le fichier journal à l'issue de l'opération de sauvegarde.
Ejecter le support à l'issue du travail	Backup Exec éjecte automatiquement le support du lecteur à l'issue de l'opération.

Élément	Fonction
Compression	
Aucune	Permet de copier fidèlement les données sur un support (sans compression). La compression de données permet d'accélérer la sauvegarde et d'économiser l'espace du support de stockage.
Logicielle	Permet d'utiliser la compression logicielle de données STAC™. Les données sont compressées avant d'être transmises au support de stockage.
Matérielle (si disponible, sinon rien)	Permet d'utiliser la compression matérielle de données, si le périphérique peut gérer cette fonction. Sinon, les données sont sauvegardées sans compression.
Matérielle (si disponible, sinon logicielle)	Permet d'utiliser la compression matérielle de données, si le périphérique peut gérer cette fonction. Sinon, les données sont compressées par STAC.
Sauvegarde des fichiers ouverts	
Jamais	Backup Exec ignore les fichiers ouverts s'ils sont détectés lors de la sauvegarde. Une liste des fichiers ignorés figure dans le fichier journal. Cette option est recommandée pour les sauvegardes sans surveillance.
Si fermés dans les x secondes	Permet d'attendre la fermeture du fichier avant de poursuivre la sauvegarde. Lorsque cette option est cochée, Backup Exec attend pendant la période spécifiée dans l'onglet Outils Options Sauvegarde . Les fichiers restant ouverts à l'issue de cette période sont ignorés. La liste des fichiers ignorés figure dans le journal de la sauvegarde.
Oui	Backup Exec tente de sauvegarder les fichiers ouverts s'ils sont détectés lors de la sauvegarde.

Élément	Fonction
Commandes	
Exécuter avant sauvegarde	Permet de spécifier un fichier .EXE ou .BAT à exécuter sur le serveur avant la sauvegarde. Backup Exec exécute alors la commande, attend 15 minutes puis procède à la sauvegarde. Si la commande ne s'exécute pas à l'issue des 15 minutes, Backup Exec suspend la sauvegarde. L'erreur est ensuite inscrite dans le fichier journal. Par exemple, si vous sauvegardez une base de données, vous pouvez compléter le champ Exécuter avant sauvegarde par une commande qui ferme l'application de base de données. Vous pouvez compléter le champ Exécuter après sauvegarde par la commande qui redémarre la base de données une fois l'opération terminée.
Exécuter après sauvegarde	Permet de spécifier un fichier .EXE ou .BAT à exécuter à l'issue de la sauvegarde.

Après avoir entré toutes les informations voulues, vous pouvez cliquer sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Fonction
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail à un traitement immédiat.
Programmer	Diffère les soumissions automatiques de sauvegarde ou les exécute régulièrement.
Enregistrer travail	Enregistre les paramètres de fichiers et de configuration et utilise ces derniers (voir Utilisation des définitions du travail de sauvegarde page 4–29) pour créer un nouveau travail.
Annuler	Annule la soumission de sauvegarde.
Aide	Affiche la boîte de dialogue d'aide correspondant à l'onglet Général .

5. Cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** puis sur l'icône Accéder aux travaux actifs, dans la barre d'outils, afin de pouvoir suivre l'opération en cours de traitement. Cliquez ensuite deux fois sur le travail que vous souhaitez afficher.

Icône Accéder aux travaux actifs



Le nettoyage de fichiers procède à une vérification automatique après sauvegarde des données. En cas d'échec de la vérification, le nettoyage de fichiers est interrompu et un message d'erreur est affiché. Dans ce cas, essayez de trouver la source du problème (dans le fichier journal) puis tentez d'y remédier et de recommencer l'opération de nettoyage.

Lorsque les données sont sauvegardées puis vérifiées, Backup Exec efface automatiquement les données incluses dans le travail de nettoyage. Le fichier journal comporte une liste des données supprimés.

Sélection avancée de fichiers - Nettoyage de fichiers

Le nettoyage de fichiers permet de procéder au « nettoyage du disque ». Cette fonctionnalité utilise la date du dernier accès de Windows NT pour le déplacement des fichiers obsolètes du serveur vers le support.

Remarque

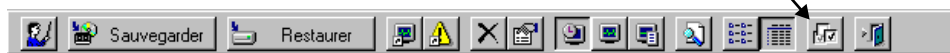


Les systèmes de fichiers NTFS et HPFS peuvent gérer la dernière date d'accès de la même manière que le système de fichiers VFAT sous Windows NT. Cependant, les fichiers utilisés par le système VFAT sous DOS ne sont pas sélectionnés.

Pour effectuer une opération de nettoyage de disque :

1. Sélectionnez les dossiers à inclure à partir de l'onglet **Sélection de sauvegarde**.
2. Cliquez sur le bouton **Sélection avancée de fichiers** à partir de la barre d'outils (ou choisissez **Sélection avancée de fichiers** dans le menu **Sélection**).

Sélection avancée de fichiers



3. Cliquez sur **Fichiers non accédés en x jours**.

4. Entrez le nombre de jours (jusqu'à 999) comme critère de sélection.

A ce stade, vous pouvez spécifier d'autres critères. Par exemple, tapez *.doc dans le champ **Fichiers** pour nettoyer tous les fichiers de cette extension qui n'ont pas été utilisés pendant le nombre de jours spécifiés dans le champ **Fichiers non accédés en x jours**.

5. Cliquez sur **OK**. Les dossiers contenant les données concernées par l'opération de nettoyage sont cochés.

6. Sélectionnez **Nettoyage de fichiers** à partir du menu **Travaux**.

La procédure de soumission du travail est identique à celle des autres travaux de nettoyage de fichiers (voir [Nettoyage de fichiers](#) page 4–33).

Vérification des données après une sauvegarde et un nettoyage de fichiers

Outre les travaux de vérification de fichiers réalisés lors de l'exécution des travaux de sauvegarde ou de nettoyage, vous pouvez soumettre des travaux de vérification pour tester l'intégrité du support en comparant les données sauvegardées aux données du périphérique.

L'échec d'une vérification peut signaler un support défectueux. Le fichier de l'historique comporte le détail des opérations ayant échoué. Ce fichier est accessible à partir de l'onglet Moniteur des travaux.

Procédure de vérification

Pour effectuer une vérification :

1. Sélectionnez le support (ou les données enregistrées) à vérifier dans l'onglet Sélection de restauration. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la fenêtre puis sélectionnez **Affichage support** pour quitter l'affichage des volumes.
2. Sélectionnez **Vérifier** à partir du menu **Travaux**.

La boîte de dialogue **Travail de vérification** s'affiche.

Entrez les informations suivantes dans cette boîte de dialogue :

Nom du travail	Tapez un nom (25 caractères maximum) décrivant les données à restaurer. Ce nom permet d'identifier cette opération dans la programmation du travail.
Pool de lecteurs	Sélectionnez le pool de lecteurs contenant le support à vérifier.

3. Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour procéder à la vérification ou sur Programmer pour différer l'exécution du programme.
4. Une fois la vérification terminée, vous pouvez consulter les résultats sur le fichier journal.

Administration des travaux

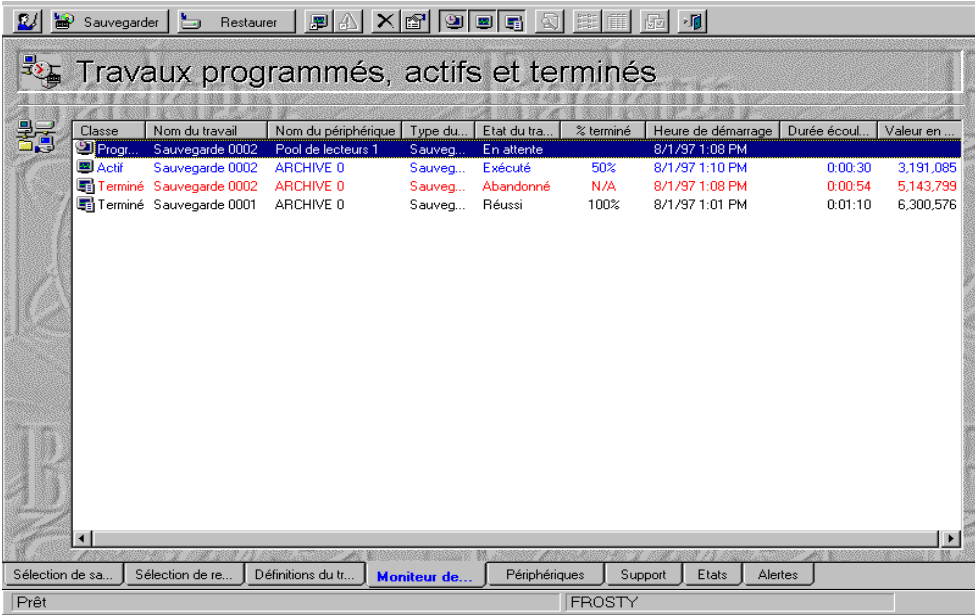
Consultez ce chapitre pour :

- Vous familiariser avec l'onglet Moniteur des travaux,
- Afficher les travaux actifs,
- Réagir aux alertes,
- Afficher et modifier les travaux programmés,
- Afficher les travaux terminés,
- Configurer la notification d'événements par courrier électronique, récepteur d'appels ou imprimante,
- Configurer la notification SNMP.

A propos de l'administration des travaux

L'onglet **Moniteur des travaux** permet de contrôler les opérations en cours de traitement. A partir de cet onglet, vous pouvez superviser les travaux actifs, programmés et terminés. L'onglet **Alertes** énumère les opérations nécessitant votre intervention.

Onglet Moniteur des travaux



The screenshot shows a window titled 'Travaux programmés, actifs et terminés'. It contains a table with the following data:

Classe	Nom du travail	Nom du périphérique	Type du...	Etat du tra...	% terminé	Heure de démarrage	Durée écou...	Valeur en ...
Progr...	Sauvegarde 0002	Pool de lecteurs 1	Sauveg...	En attente		8/1/97 1:08 PM		
Actif	Sauvegarde 0002	ARCHIVE 0	Sauveg...	Exécuté	50%	8/1/97 1:10 PM	0:00:30	3,191,085
Terminé	Sauvegarde 0002	ARCHIVE 0	Sauveg...	Abandonné	N/A	8/1/97 1:08 PM	0:00:54	5,143,799
Terminé	Sauvegarde 0001	ARCHIVE 0	Sauveg...	Réussi	100%	8/1/97 1:01 PM	0:01:10	6,300,576

At the bottom of the window, there are buttons for 'Sélection de sa...', 'Sélection de re...', 'Définitions du tr...', 'Moniteur de...', 'Périphériques', 'Support', 'Etats', and 'Alertes'. The status bar at the bottom shows 'Prêt' and 'FROSTY'.

Affichage des travaux actifs

Les travaux en cours de traitement peuvent être affichés en cliquant sur l'icône **Afficher les travaux actifs** de la barre d'outils ou en cliquant deux fois sur le travail actif dans l'onglet **Moniteur des travaux**.

Icône **Afficher les travaux actifs**



Fenêtre Travail actif

Travail actif

Nom du travail : Sauvegarde 0004 Rafraîchir Abandonner

Etat : Exécuté Nom du serveur : ESCARGOT40

Opération : Sauvegarde Nom du périphérique : HP 0

Source : C: CHRISTIAN

Destination : Support créé 07/17/97 02:31:17 PM

Répertoire courant : WINDOWS\SYSTEM

Fichier courant : THREED.VBX

99%

Statistiques du fichier

Répertoires :	5	Heure de démarrage :	7/17/97 2:31 PM
Fichiers :	590	Temps écoulé :	0:00:26
Octets :	18,034,136	Temps restant estimé :	
Octets estimés :	18,034,136	Fichiers endommagés :	0
Vitesse :	39.706 MO/min	Fichiers ignorés :	0

OK Aide

La fenêtre **Travail actif** comporte les informations suivantes :

Champ	Description
Nom du travail	Correspond au nom de travail entré lors de la configuration de ce dernier.
Etat	Se rapporte à l'état de l'opération. Les états possibles sont : Exécuté - L'opération est en cours. En attente - Le travail a été commencé, mais Backup Exec recherche un lecteur et/ou un support adéquat.
Opération	Indique le type d'opération en cours (nettoyage de fichiers, sauvegarde, catalogage, restauration, vérification).
Rafraîchir	Cliquez sur le bouton Rafraîchir pour rafraîchir immédiatement les informations affichées, par opposition à la fonction de rafraîchissement automatique qui s'effectue à des intervalles réguliers.

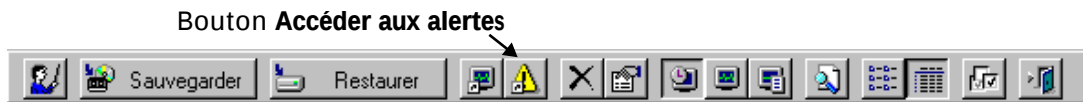
Abandonner	Cliquez sur le bouton Abandonner pour annuler le traitement du travail. S'il s'agit d'un travail ponctuel, ce dernier est placé en attente. Si le travail est programmé, il sera exécuté de nouveau en fonction du calendrier.
Nom du serveur	Serveur de sauvegarde utilisé pour traiter le travail.
Nom du périphérique	Nom du périphérique de stockage servant à traiter le travail. Ce périphérique est installé sur le serveur de sauvegarde figurant dans le champ Nom du serveur.
Source	Serveur ou option de partage en cours de traitement. L'icône située à gauche du nom de champ peut représenter soit : ◆ un lecteur de disquette lorsqu'une opération de sauvegarde ou de nettoyage de fichiers est en cours, soit ◆ un lecteur de disque dur lorsqu'une opération de restauration ou de vérification est en cours.
Destination	Emplacement d'enregistrement des données. L'icône située à gauche du nom de champ peut représenter soit : ◆ un lecteur de disque dur lorsqu'une opération de sauvegarde est en cours, soit ◆ un lecteur de disquette lorsqu'une opération de restauration est en cours.
Répertoire courant	Nom du répertoire en cours de traitement. L'icône située à gauche du nom de champ peut représenter soit : ◆ un dossier si le travail actif est une opération de sauvegarde ou de restauration, soit ◆ aucune icône, si le travail actif n'est pas une opération de sauvegarde ou de restauration mais une opération d'effacement ou de formatage.
Fichier courant	Nom du fichier en cours de traitement. L'icône située à gauche du nom de champ peut représenter soit : ◆ une page, si le travail actif est une opération de sauvegarde ou de restauration, soit ◆ aucune icône, si le travail actif n'est pas une opération de sauvegarde ou de restauration mais une opération d'effacement ou de formatage.
Statistiques du fichier	
Répertoires	Nombre de répertoires traités.
Fichiers	Nombre de fichiers traités.
Octets	Nombre d'octets traités.

Vitesse	Quantité de données sauvegardées par minute.
Heure de démarrage	Heure de début de l'opération.
Temps écoulé	Temps écoulé depuis le début de l'opération.
Temps restant estimé	Estimation du temps nécessaire à l'achèvement du travail.
Fichiers endommagés	Nombre de fichiers endommagés rencontrés lors de l'opération.
Fichiers ignorés	Nombre de fichiers ignorés pendant l'opération.

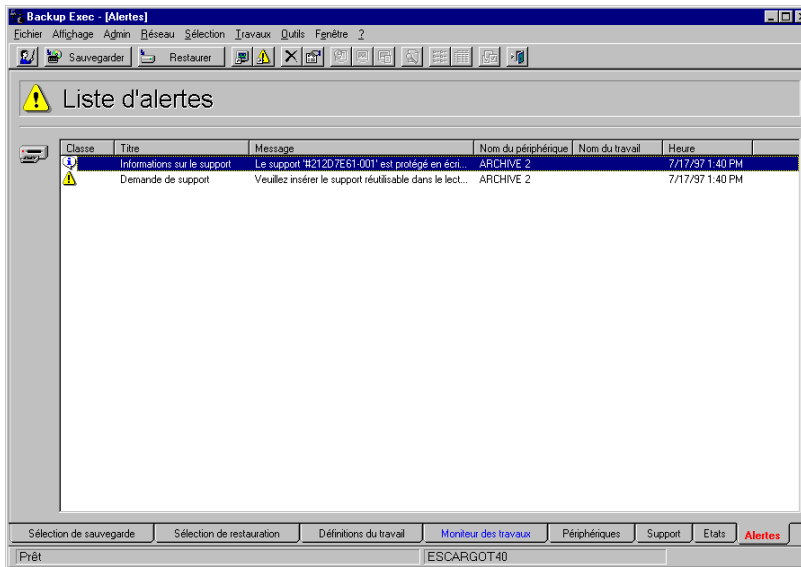
Réaction aux alertes

Les icônes d'alerte apparaissent lorsque le système nécessite l'intervention de l'administrateur. Lorsqu'une alerte est émise, l'icône **Accéder aux alertes** (située dans la barre d'outils) change de couleur et l'onglet **Alertes** est mis en évidence en rouge. Afin de vous aider à déterminer la cause du problème, une fenêtre d'alerte s'affiche avec une description du problème. Vous pouvez ensuite prendre les mesures qui s'imposent à partir de l'onglet **Alertes**.

Cliquez sur le bouton **Accéder aux alertes** dans la barre d'outils.



Onolet Alertes



Cliquez deux fois sur l'alerte pour afficher les informations correspondantes. Selon le type d'alerte, et votre réponse, le travail peut être poursuivi ou doit être interrompu. Certaines alertes sont émises à titre d'information et ne nécessitent aucune action. Vous pouvez également sélectionner l'option **Affichage automatique de nouvelles alertes** (à partir de l'onglet **Outils | Options | Général**) pour que Backup Exec affiche toutes les alertes sans que vous ayez à cliquer sur l'onglet **Alertes**.

Le message d'alerte disparaît dès que le problème a été résolu.

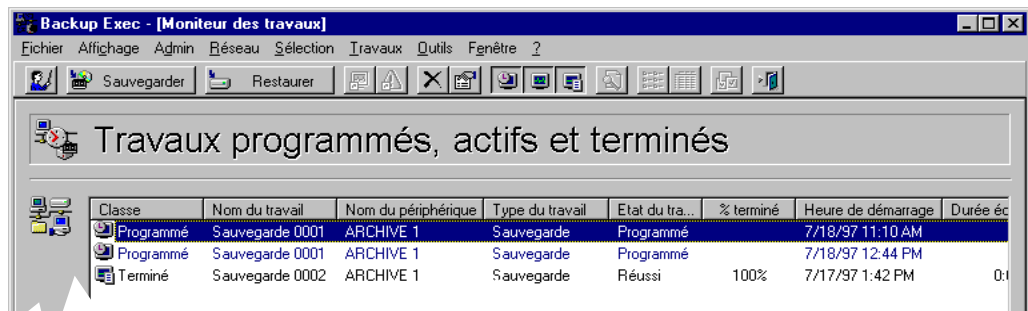
Affichage et modification des travaux programmés

Cliquez sur l'icône **Afficher les travaux programmés**, située dans la barre d'outils, pour afficher les travaux programmés dans l'onglet **Moniteur des travaux**.

Bouton **Afficher les travaux programmés**



Les travaux programmés s'affichent dans une fenêtre.



Vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Supprimer des travaux programmés,
- Changer la programmation d'un travail,
- Placer des travaux en attente,
- Modifier les propriétés du travail.

Suppression des travaux programmés

Pour supprimer un travail programmé, cliquez sur le travail puis appuyez sur <Suppr>. La suppression d'un travail programmé de l'onglet **Moniteur des travaux** supprime toutes les instances de ce travail. Pour supprimer les futures instances, vous devez supprimer la définition du travail à partir de l'onglet **Définitions du travail**.

Modification de la programmation d'un travail

Pour changer les paramètres de programmation, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail puis sélectionnez **Programmer** à partir du menu contextuel. L'onglet **Options de programmation** est alors affiché (voir [Programmation des sauvegardes](#) page 4–10).

Modification des propriétés d'un travail

Pour modifier les propriétés d'un travail programmé, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail puis sélectionnez **Propriétés** à partir du menu contextuel (voir [Modification de travaux](#) page 4–31). Cette instance du travail programmé reprend les modifications effectuées à ce niveau. S'il s'agit d'un travail répétitif, vous pouvez modifier toutes les futures instances de ce travail à partir de l'onglet **Définitions du travail**.

Affichage des travaux terminés

La fenêtre Travaux terminés affiche des statistiques sur les travaux et les fichiers ainsi que le fichier journal avec un état des travaux terminés avec succès. Pour afficher des informations sur les travaux terminés à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**, cliquez sur l'icône **Afficher les travaux terminés** dans la barre d'outils.



Pour afficher plus de détails sur un travail terminé, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône ou le nom du travail puis sélectionnez **Propriétés** à partir du menu contextuel.

La fenêtre Travail terminé s'affiche. Cette fenêtre comporte deux onglets :

- Travail terminé
- Fichier journal

Pour afficher la fenêtre Travail terminé, cliquez sur l'onglet **Travail terminé**.

Pour afficher la fenêtre Fichier journal, cliquez sur l'onglet **Fichier journal** (voir [Affichage des fichiers journaux pour les travaux terminés](#) page 5–11).

Onglet Travail terminé

Travail terminé

Travail terminé

Fichier journal

Nom du travail : Sauvegarde 0001

Etat : Réussi

Type de travail : Sauvegarde

Serveur : FROSTY

Fichier journal : BE\00.txt

Périphérique : ARCHIVE 0

Statistiques du fichier

Répertoires : 4

Fichiers : 59

Octets : 6,300,576

Volumes : 1

Vitesse : 5.154 MO/min

Heure de démarrage : 8/1/97 1:01 PM

Temps écoulé : 0:01:10

Fichiers utilisés : 0

Fichiers endommagés : 0

Fichiers ignorés : 0

OK

Aide

La fenêtre Travail terminé comporte les éléments suivants :

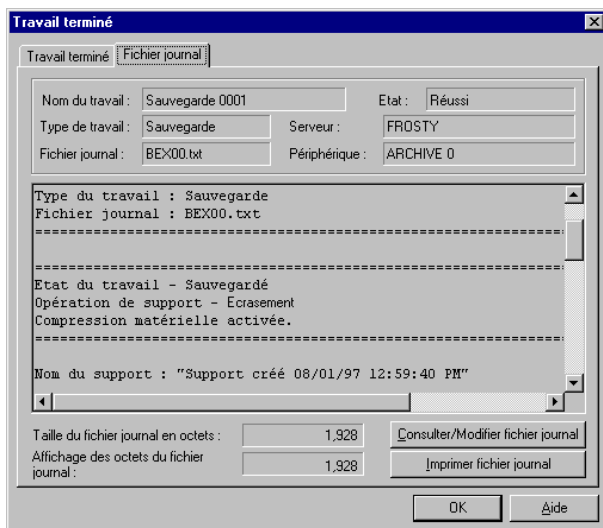
Champ	Description
Nom du travail	Nom du travail entré lors de la phase de configuration.
Type de travail	Type d'opération exécutée (nettoyage de fichiers, sauvegarde, catalogage, restauration, vérification).
Fichier journal	Fichier journal associé au travail.
Etat	Etat de l'opération.
Serveur	Serveur de sauvegarde qui a traité le travail.
Périphérique	Nom du périphérique qui a servi à traiter le travail. Ce périphérique est connecté au serveur de sauvegarde figurant dans la liste du champ Serveur.
Statistiques du fichier	
Répertoires	Nombre total de répertoires traités.
Fichiers	Nombre total de fichiers traités.
Octets	Nombre total d'octets traités.

Volumes	Nombre total de volumes et/ou options de partage traités.
Vitesse	Nombre de mégaoctets traités par minute.
Heure de démarrage	Heure de début de l'opération.
Temps écoulé	Temps écoulé depuis le début de l'opération.
Fichiers utilisés	Nombre de fichiers ouverts rencontrés pendant l'opération.
Fichiers endommagés	Nombre de fichiers endommagés rencontrés lors de l'opération.
Fichiers ignorés	Nombre de fichiers ignorés pendant l'opération.

Affichage des fichiers journaux pour les travaux terminés

La fenêtre Fichier journal comporte des informations détaillées sur le travail terminé. Utilisez les barres de défilement, situées à droite, pour parcourir le contenu de ce fichier.

Onglet Fichier journal



Le fichier journal comporte les informations suivantes :

Champ	Description
Nom du travail	Nom entré lors de la configuration du travail.
Type de travail	Type d'opération exécutée (nettoyage de fichiers, sauvegarde, catalogage, restauration, vérification).
Fichier journal	Nom du fichier journal affiché.
Etat	Etat de l'opération (voir Etats du fichier journal page 5–12).
Serveur	Serveur qui a traité le travail.
Périphérique	Nom du périphérique qui a traité le travail. Ce périphérique est connecté au serveur de sauvegarde mentionné dans le champ Serveur.
Barres de défilement	Affichent des détails sur le travail et permettent de faire défiler le texte du fichier.
Taille du fichier journal en octets	Taille du fichier journal affiché.
Affichage des octets du fichier journal	Nombre de caractères affichés par le fichier journal (32.000 maximum).
Consulter/Modifier fichier journal	Permet de consulter ou modifier le contenu du fichier journal. Le fichier journal est affiché par le Bloc-Notes.
Imprimer fichier journal	Permet d'imprimer le fichier journal. L'imprimante doit avoir été configurée au préalable. Pour configurer une imprimante, sélectionnez Configuration de l'imprimante à partir du menu Fichier .

Etats du fichier journal

Un travail terminé peut avoir l'un des trois états suivants : *Réussi*, *Abandonné* ou *Erreur*.

Réussi signifie que le travail s'est terminé sans erreur.

Abandonné signifie que le travail a été interrompu. Le travail a pu être abandonné pour l'une des raisons suivantes :

- Des erreurs ont été détectées lors du traitement du périphérique associé au travail,
- Des périphériques spécifiés par le travail n'étaient pas disponibles lors du traitement,
- Des erreurs ont été détectées parmi les informations de connexion,
- Le périphérique de stockage a eu des problèmes pendant le travail,
- Les informations relatives au travail étaient endommagées,
- L'administrateur a interrompu l'opération,
- L'utilisateur a éteint sa station de travail.

Erreur signifie que l'opération a eu lieu mais qu'une ou plusieurs erreurs significatives se sont produites. Le fichier journal contient normalement une indication du type d'erreur, ce qui vous permet de décider si le travail doit être exécuté de nouveau. Par exemple, si une erreur signale une perte de connexion, vous pouvez choisir de soumettre à nouveau le travail à la restauration de la connexion.

Comment sont traités les travaux contenant des erreurs ?

Un travail ponctuel se terminant avec l'état *Abandonné* ou *Erreur* est mis en attente et peut être soumis de nouveau. Les travaux programmés seront exécutés de nouveau à la date prévue par le programme.

Suppression des fichiers journaux

Pour supprimer un fichier journal, cliquez sur l'une des entrées de l'historique des travaux puis appuyez sur **Supprimer**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le travail terminé puis sélectionner **Supprimer** dans le menu contextuel. Pour supprimer plusieurs entrées, cliquez sur le premier élément à supprimer puis faites glisser le curseur avant d'appuyer sur **Supprimer**.

Remarque



Vous pouvez configurer la suppression automatique des travaux les plus anciens et de leur fichier journal en sélectionnant **Nombre de travaux terminés à garder** dans l'onglet **Outils | Options | Historique du travail**.

Configuration des valeurs par défaut de l'historique

Vous pouvez configurer les valeurs par défaut de l'historique à partir de l'onglet **Outils | Options | Historique du travail**.

Onglet Historique du travail

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Options - Définir les options applicatives par défaut". It has several tabs: "Général", "Sauvegarde", "Restauration", "SQL", "Exchange", "NetWare SMS", "Réseau", "Apple Talk", "Historique du travail" (which is selected), and "Catalogue".

Inside the "Historique du travail" tab, there is a label "Nombre de travaux terminés à garder :" followed by a numeric input field containing the value "99".

Below this is a group box titled "Informations à inclure dans le journal" containing four radio button options:

- ☒ Informations de résumé uniquement
- ☐ Informations de résumé et répertoires traités
- ☐ Informations de résumé, répertoires et fichiers traités
- ☐ Informations de résumé, répertoires, fichiers et détails de fichiers

At the bottom of the tab is a label "Nom de base du fichier journal :" followed by a text input field containing the value "BEX".

At the very bottom of the dialog box are three buttons: "OK", "Annuler", and "Aide".

Option	Description
Nombre de travaux terminés à garder	Sélectionnez le nombre maximum de fichiers journaux à conserver. Si vous réduisez le nombre de fichiers affichés par cette boîte de dialogue, des fichiers journaux vont être supprimés.
Informations à inclure dans le journal	
Informations de résumé uniquement	Ce niveau comprend le nom du travail, son type, le nom du fichier journal, le nom du serveur de sauvegarde, le périphérique de stockage, la date et l'heure de début, les erreurs rencontrées, la date et l'heure de fin ainsi que des statistiques sur le traitement du travail. Le nom des fichiers ignorés, de la série du support, le type de sauvegarde et les résultats de la vérification (si effectuée) sont également inclus.
Informations de résumé et répertoires traités	Ce niveau comprend un résumé ainsi qu'une liste de tous les sous-répertoires traités.
Informations de résumé répertoires et fichiers traités	Ce niveau comprend un résumé ainsi qu'une liste de tous les sous-répertoires et de tous les fichiers traités.
Informations de résumé répertoires, fichiers et détails de fichiers	Ce niveau comprend un résumé ainsi qu'une liste de tous les sous-répertoires et de tous les fichiers traités suivis de leurs attributs. Si vous sélectionnez cette option, veuillez remarquer que la taille du fichier journal sera considérablement plus importante qu'avec l'option Informations de résumé uniquement .
Nom de base du fichier journal	Ce champ permet de définir un nom de base pour le fichier journal <NOMBASE>#.txt. Le # commence à 00. La valeur par défaut est BEX#.txt.

Ajout de la notification d'événements

Backup Exec offre plusieurs possibilités pour la notification des événements se produisant lors des opérations. Par exemple, Backup Exec peut appeler votre récepteur lorsque le système nécessite votre intervention. Vous pouvez configurer Backup Exec afin d'être notifié de l'une des façons suivantes :

- Courrier électronique,
- Récepteur d'appel,
- Imprimante,
- Message réseau,
- SNMP,
- Journal des événements de Windows NT .

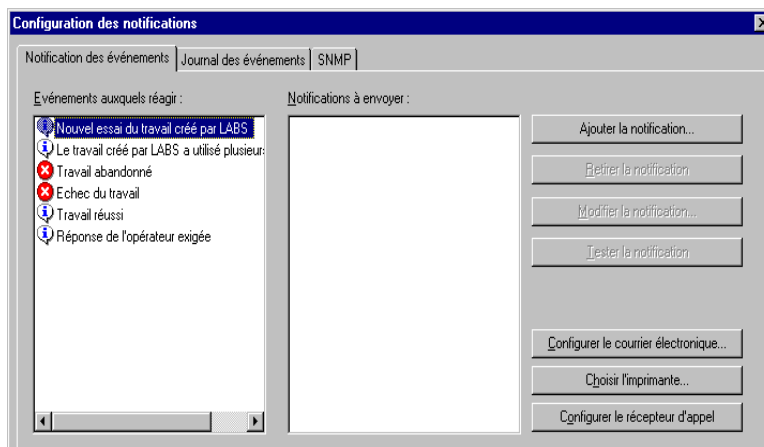
Remarque



Avant d'ajouter une notification pour un événement, vous devez configurer Backup Exec en fonction du type de notification choisi.

Pour configurer la notification des événements, sélectionnez **Configuration de notification** dans le menu **Outils**. La boîte de dialogue **Configuration des notifications** s'affiche :

Boîte de dialogue Configuration des notifications



Vous pouvez être notifié lorsque l'un des événements suivants se produit :

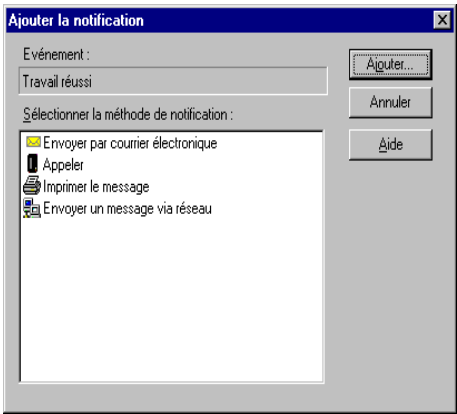
Événement	Notification :
Travail réussi	Un travail s'est terminé avec succès.
Travail abandonné	Un travail a été abandonné. Ce travail a pu être interrompu par l'utilisateur ou Backup Exec à cause de problèmes lors de la connexion au périphérique à sauvegarder.
Le travail créé par LABS a utilisé plusieurs supports	Un travail de sauvegarde quasi-automatique a nécessité plusieurs supports. Cette fonction vous permet de vous assurer que vous disposez de suffisamment de supports réutilisables pendant la semaine.
Echec du travail	Un travail a échoué. Vous pouvez consulter l'historique pour obtenir plus de détails.
Nouvel essai du travail créé par LABS	Un travail de sauvegarde quasi-automatique a échoué (probablement à cause d'une erreur de support) et est soumis de nouveau. Le système autorise trois tentatives. Si le travail échoue, il est reporté conformément au calendrier.
Réponse de l'opérateur exigée	Le système nécessite l'intervention de l'opérateur. Cette notification est émise lorsqu'un travail ne peut pas se poursuivre sans intervention. Par exemple, vous pouvez recevoir ce message si un support spécifique est indispensable pour une restauration ou si un support réutilisable est requis pour une opération de sauvegarde.

Sélection d'un événement pour la notification

Pour recevoir une notification :

- 1. Sélectionnez une entrée dans le champ **Événements auxquels réagir**.
- 2. Cliquez sur le bouton **Ajouter la notification**.
- 3. La boîte de dialogue **Ajouter la notification** s'affiche.

Boîte de dialogue Ajouter la notification



- 4. Sélectionnez la méthode de transmission du message de notification puis cliquez sur **Ajouter**.
- 5. L'événement de notification est ensuite affiché dans le champ **Notifications à envoyer**. Vous pouvez effectuer les procédures suivantes pour configurer la notification :

Cliquez sur ce bouton :	Pour :
Retirer la notification	Annuler la notification de cet événement.
Modifier la notification	Changer ou ajouter des informations au message de notification.

Cliquez sur ce bouton :	Pour :
Tester la notification	Tester le support de notification en fonction d'un événement. Si les informations relatives au support sont correctes et que ce support est configuré correctement, un message de test est envoyé.

Configuration de la notification par courrier électronique

Votre système de courrier électronique doit être compatible MAPI tel que Microsoft Exchange pour recevoir les messages de notification.

Pour configurer la notification par courrier électronique, cliquez sur **Configurer le courrier électronique** dans la boîte de dialogue **Configuration des notifications** et entrez les informations nécessaires dans les champs suivants.

Champ	Description
Connexion à la messagerie	Tapez le nom du profil de courrier électronique qui a été créé lors de la connexion avec le nom d'utilisateur et le mot de passe affectés au compte de services Backup Exec. Remarque : Si vous vous êtes connecté avec un nom d'utilisateur différent de celui du compte Backup Exec, le même profil a été créé avec le même compte de courrier électronique. Vous pouvez ainsi accéder à la liste des adresses lorsque vous cliquez sur le bouton Adresse .
Mot de passe	Tapez le mot de passe utilisé pour la connexion au compte de courrier électronique spécifié par le profil de Backup Exec.

Lorsque vous sélectionnez la notification par courrier électronique à un événement, vous devez entrer les informations suivantes :

Boîte de dialogue Entrer des informations sur le courrier électronique

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "E-Mail-Informationen eingeben". It has a standard Windows icon in the top-left corner. The dialog contains several input fields and buttons. On the right side, there are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Test", and "Hilfe". The "Ereignis:" field has a dropdown menu with "Versuch, Auftrag im niederen...". The "Benachrichtigungsmethode:" field has a dropdown menu with "E-Mail senden". The "Adresse..." field is a text input field. The "Betreff:" field has a text input field with the text "Versuch, Auftrag im niederen Verwaltungsmodus zu". The "Nachrichtentext:" field is a large text area.

Champ	Description
Événement	Enumère les événements aboutissant à l'envoi d'un message.
Méthode de notification	Méthode de notification utilisée pour l'événement.
Adresse	Entrez l'adresse électronique du destinataire.
Sujet	Texte devant apparaître dans la zone de titre du message.
Texte du message	Informations relatives au travail et devant figurer dans le message.

Configuration de la notification par imprimante

Les imprimantes disponibles sont les imprimantes qui ont été définies avec Windows NT. Sous NT 4.0, la liste comprend toutes les entrées du dossier Imprimantes (**Menu Démarrer | Paramètres | Imprimantes**).

Remarque



Les imprimantes affichées sont les imprimantes qui ont été configurées en incluant le nom d'utilisateur et le mot de passe de connexion au compte du service Seagate.

Lorsque vous ajoutez la notification par imprimante à un événement, vous devez entrer les informations suivantes :

Boîte de dialogue Entrée des informations sur l'imprimante

Entrer des informations sur l'imprimante

Événement : Travail réussi

Méthode de notification : Imprimer le message

Imprimante :

Sujet : Travail réussi

Texte du message :

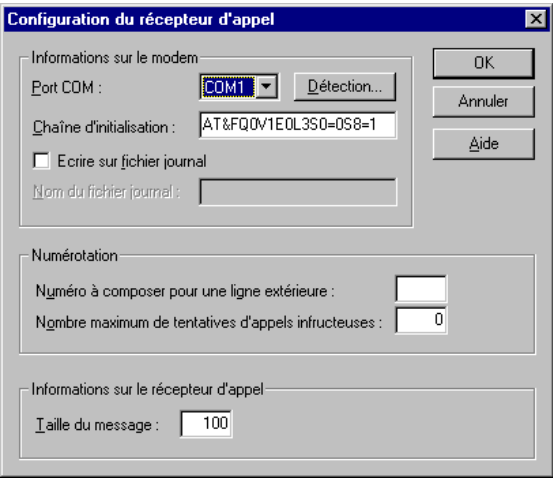
OK, Annuler, Tester, Aide

Champ	Description
Événement	Enumère les événements aboutissant à l'envoi d'un message.
Méthode de notification	Méthode de notification utilisée pour l'événement.
Imprimante	Sélectionnez l'imprimante devant être utilisée pour la sortie.
Sujet	Tapez le sujet devant être imprimé.
Texte du message	Tapez le texte devant figurer dans le message de notification.

Configuration de la notification par récepteur d'appels

Vous pouvez configurer Backup Exec pour recevoir un appel de notification. Les récepteurs alphanumériques permettent d'afficher le nom du travail et le message entré dans le champ Message. Les récepteurs numériques ne permettent d'afficher que les nombres entrés dans le champ Message.

Boîte de dialogue Configuration du récepteur d'appels



Champ	Description
Informations sur le modem	
Port COM	Sélectionnez le port de communications utilisé par le modem. Si vous ignorez le numéro de ce port, cliquez sur Détection pour le localiser.
Chaîne d'initialisation	Entrez la chaîne d'initialisation correspondant à votre modem. Si vous ne la connaissez pas, consultez la documentation de votre modem.
Nom du fichier journal	Entrez le nom du fichier journal devant recenser toutes les tentatives d'appel. Ce fichier sert principalement au dépannage en cas de problème.

Champ	Description
Numérotation	
Numéro à composer pour une ligne extérieure	Entrez le préfixe éventuellement requis pour obtenir une ligne extérieure. Selon le débit de la ligne externe, il peut être nécessaire d'ajouter une virgule « , » (pause) après le préfixe pour différer légèrement l'appel. Par exemple, si vous devez utiliser le préfixe « 9 », vous pouvez taper : 9,
Nombre maximum de tentatives d'appel infructueuses	Entrez le nombre de tentatives pouvant être effectuées par Backup Exec. Les appels peuvent échouer pour plusieurs raisons : ◆ numéro composé incorrect, ◆ numéro composé incompatible avec le protocole TAP, ◆ mauvaise qualité de la ligne, ◆ conditions atmosphériques (orage, etc.).

Lorsque vous ajoutez la notification par récepteur d'appels à un événement, vous devez entrer les informations suivantes :

Boîte de dialogue Entrer les informations sur le récepteur d'appel

Entrer les informations sur le récepteur d'appel

Événement :

Méthode de notification :

Nom :

Type de récepteur d'appel : ☒ Numérique ☐ Alpha-numérique

Numéro de téléphone du récepteur d'appel :

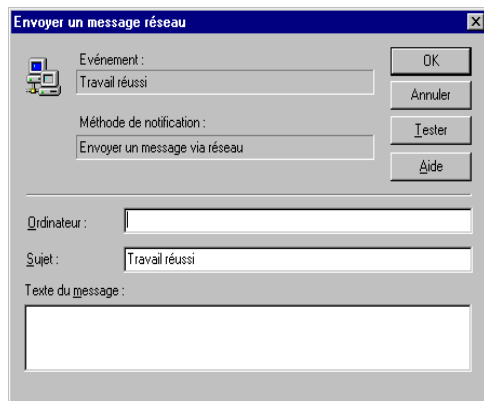
Message numérique :

Champ	Description
Événement	Enumère les événements aboutissant à l'envoi d'un message.
Méthode de notification	Méthode de notification utilisée pour l'événement.
Nom	Entrez le nom du destinataire (facultatif).
Type de récepteur d'appel	Sélectionnez le type du récepteur d'appels utilisé.
Numéro de téléphone du récepteur d'appel	Entrez le numéro de téléphone de votre récepteur au format suivant. xxx-xxx-xxxx S'il s'agit d'un appel longue distance, vous devez composer le numéro précédé du chiffre 1.
Message numérique	Tapez le message numérique. Si vous émettez vers un récepteur numérique, vous devez convertir le texte au format numérique.
Avancé	
Secondes avant la connexion	Sélectionnez le nombre de secondes pendant lequel le système attend l'établissement de la connexion. Si le système a tendance à interrompre la communication avant l'établissement de la connexion, entrez une valeur plus importante.
Secondes avant la tonalité	Sur certains systèmes, la tonalité peut ne peut pas être émise immédiatement. Dans ce cas, entrez le nombre de secondes pendant lequel Backup Exec doit attendre avant d'exécuter la commande de numérotation.
Vitesse en bauds du modem	Utilisez la liste déroulante pour sélectionner la vitesse en bauds gérée par votre modem.
Parité, bits de données, bits d'arrêt	Sélectionnez les paramètres correspondant à votre modem. La plupart des modems gèrent les valeurs E, 7 et 1. Reportez-vous à la documentation accompagnant votre modem pour plus de détails sur cette option.
Informations sur le récepteur d'appel	
Longueur maximale du message	La plupart des récepteurs peuvent accepter des messages d'une longueur de 50 caractères (valeur par défaut). En cas de problèmes, vérifiez le nombre de caractères pouvant être affichés par votre récepteur.

Configuration de la notification par messages réseau

Sélectionnez **Envoyer un message réseau** pour afficher la boîte de dialogue suivante :

Boîte de dialogue Envoyer un message réseau



Champ	Description
Événement	Enumère les événements aboutissant à l'envoi d'un message.
Méthode de notification	Méthode de notification utilisée pour l'événement.
Ordinateur	Sélectionne l'ordinateur cible.
Sujet	Tapez le sujet devant apparaître dans le message.
Texte du message	Entrez le texte devant être transmis par le message.

Configuration de la notification par SNMP

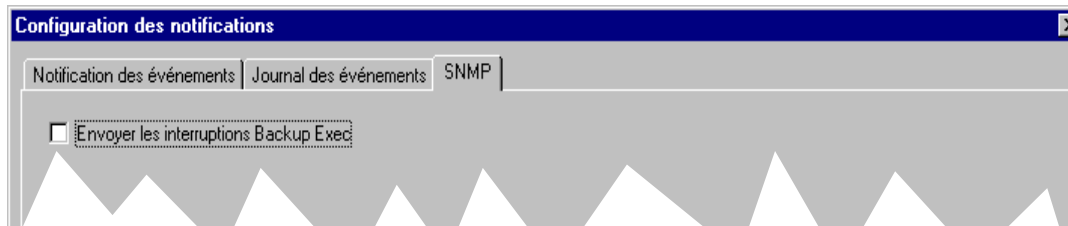
La méthode SNMP (Simple Network Management Protocol - Protocole de gestion simple du réseau) permet de gérer le réseau à partir d'une position centrale. Les applications en réseau utilisant la méthode SNMP (telles que Backup Exec) dépendent d'une console SNMP (une station de travail de gestion). La console reçoit des messages (interruptions) en provenance de Backup Exec relatifs à l'état et aux erreurs.

Backup Exec peut émettre les interruptions SNMP suivantes :

- Initialisation de l'application,
- Arrêt de l'application,
- Travail abandonné par l'opérateur,
- Echec du travail,
- Périphérique de stockage nécessitant une intervention,
- Chargeur nécessitant une intervention,
- Travail de sauvegarde quasi-automatique utilisant plusieurs bandes,
- Echec du travail de sauvegarde quasi-automatique. Le travail est soumis de nouveau.

Si le service système SNMP est installé en même temps que Backup Exec, ce dernier active par défaut la gestion SNMP. Pour activer manuellement la gestion SNMP, sélectionnez **Envoyer les interruptions Backup Exec** à partir de l'onglet **Outils | Configuration des notifications | SNMP**.

Configuration des notifications | Onglet SNMP



Pour recevoir des interruptions Backup Exec sur la console SNMP, vous devez configurer le service système SNMP avec l'adresse IP de la console.

Pour installer le service système SNMP et le configurer pour envoyer des interruptions à la console SNMP :

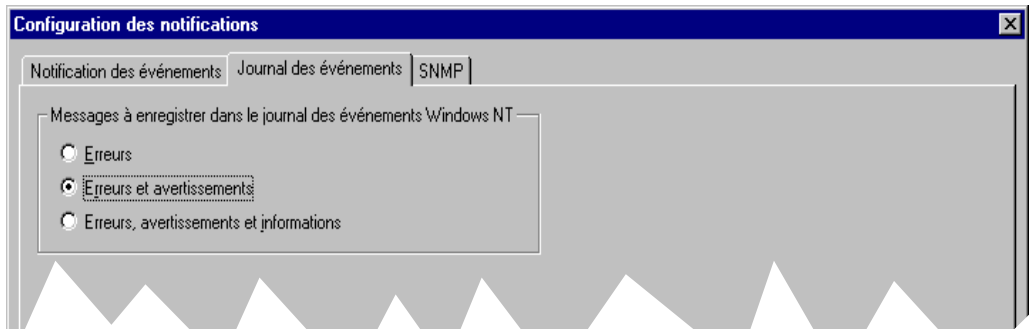
- 1.** A partir du Panneau de configuration, cliquez sur **Réseau**.
- 2.** Sélectionnez l'onglet **Services** puis cliquez sur **Ajouter**.
- 3.** Installez **Service SNMP**.
- 4.** Dans la liste **Services réseau**, sélectionnez **Service SNMP** puis cliquez sur **Propriétés**.
- 5.** Sélectionnez l'onglet **Interruptions**.
- 6.** Pour **Nom de communauté**, ajoutez **PUBLIC**.
- 7.** Dans le champ **Destinations des interruptions**, ajoutez l'adresse IP de la console SNMP. Vous pouvez ajouter plusieurs adresses IP.
- 8.** Cliquez sur **OK**.
- 9.** Cliquez sur **Fermer**.
- 10.** Redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le système redémarre, il envoie des interruptions à la console SNMP. Vérifiez la console pour vous assurer que le service SNMP est configuré correctement. Le démarrage et l'arrêt du moteur de travaux du service Backup Exec 7.0 provoquent également l'envoi d'interruptions.

Configuration du journal des événements de Windows NT

L'onglet **Outils | Configuration des notifications | Journal des événements**, vous permet de déterminer le type de messages devant être enregistrés dans le journal des événements de Windows NT. Tous les événements peuvent être affichés par l'Observateur d'événements de Windows NT.

Configuration des notifications|Onglet Journal des événements



Types d'événement	Description
Messages à enregistrer dans le journal des événements de Windows NT	
Erreurs	Backup Exec n'enregistre que les messages d'erreur. Les erreurs correspondent à des problèmes graves nécessitant votre attention.
Erreurs et avertissements	Backup Exec enregistre les messages d'erreur et les avertissements. Les avertissements correspondent à des problèmes peu importants mais utiles pour la prévention des erreurs.
Erreurs, avertissements et informations	Backup Exec envoie des messages d'erreur, des avertissements et des informations. Les informations signalent les opérations qui se sont terminées avec succès.

Gestion avancée des supports et des périphériques

Consultez ce chapitre pour obtenir des informations sur l'utilisation de la fonctionnalité de gestion avancée des supports et des périphériques de Backup Exec.

A propos de la gestion des périphériques

La gestion des périphériques dans Backup Exec simplifie l'organisation et l'affectation des périphériques de stockage reliés à votre serveur de sauvegarde. Avec Backup Exec, exploitez au maximum le matériel que vous avez investi en organisant vos lecteurs comme suit :

- **Pools de lecteurs** - deux lecteurs minimum sont groupés de manière à exécuter les travaux affectés au pool de lecteurs sur le premier lecteur disponible. La configuration de pools présente les avantages suivants :
 - ◆ **Tolérance de pannes** : si un lecteur échoue, le travail est automatiquement traité sur le prochain lecteur disponible dans le pool.
 - ◆ **Traitement simultané** : les lecteurs regroupés dans un pool exécutent des travaux différents en même temps, permettant une exploitation optimale du matériel.
 - ◆ **Équilibrage de chargement automatique** : les travaux sont répartis équitablement sur tous les lecteurs du pool.
- **Lecteurs en cascade** - deux lecteurs minimum de type et de fournisseur similaires sont liés de manière à poursuivre automatiquement les travaux de sauvegarde volumineux dépassant la capacité du support d'un lecteur sur le support du prochain lecteur défini dans le pool. Les lecteurs en cascade apparaissent logiquement sous forme de périphérique unique.

Vous pouvez aussi utiliser les périphériques de stockage tels qu'ils sont configurés par Backup Exec à l'installation, sans apporter de modifications. Pour utiliser le pool de lecteurs par défaut, il suffit de sélectionner Pool de lecteurs 1 comme périphérique de destination lors de la création d'un travail de sauvegarde.

Outre les pools de lecteurs et les pools de lecteurs en cascade, Backup Exec offre d'autres fonctionnalités puissantes permettant de gérer les périphériques. Vous pouvez :

- Identifier et surveiller l'état courant de tous les périphériques de stockage.
- Contrôler les statistiques d'utilisation des périphériques et assurer le suivi des erreurs permanentes. Backup Exec retrace l'âge du périphérique, les heures d'utilisation, les montages, le nombre d'octets traités (écrits ou lus), les erreurs, le dernier nettoyage du périphérique, etc.
- Produire des états détaillés qui permettent de connaître la date du dernier nettoyage d'un lecteur, le nombre d'erreurs provoquées par un périphérique, etc.

Remarque



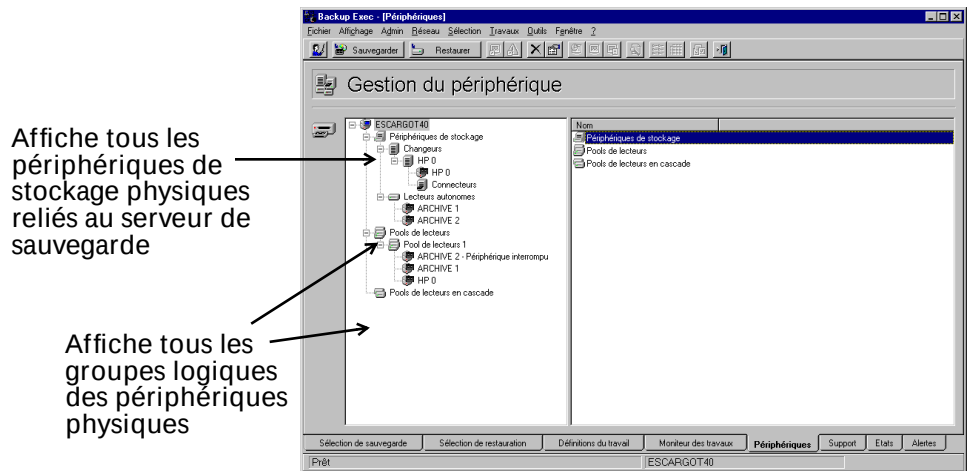
Les avantages offerts par la fonctionnalité de gestion de périphériques de Backup Exec sont surtout perceptibles lors de l'utilisation de plusieurs périphériques de stockage. En revanche, les utilisateurs équipés d'un seul lecteur peuvent exploiter la fonction de surveillance et les états des périphériques de Backup Exec pour les aider à vérifier le bon fonctionnement de leur lecteur.

Gestion des lecteurs

Une fois installé, Backup Exec reconnaît automatiquement tous les périphériques de stockage connectés au serveur de sauvegarde en tant que changeurs (auto-chargeurs) ou lecteurs autonomes. (Les changeurs sont uniquement pris en charge avec le module Auto-chargeur ; voir Annexe B pour de plus amples informations). La vue de l'onglet **Périphériques** dresse la liste de tous les lecteurs physiques, changeurs ou lecteurs autonomes sous **Périphériques de stockage**.

Tous les groupes logiques de lecteurs physiques sont affichés sous **Pools de lecteurs** et **Pools de lecteurs en cascade**. A l'installation, tous les périphériques de stockage sont automatiquement affectés à Pool de lecteurs 1, le pool par défaut.

La vue **Périphériques** vous permet d'obtenir rapidement la liste de tous les lecteurs physiques connectés à votre serveur, ainsi que les groupes logiques auxquels ils sont associés.



Les sections suivantes décrivent les méthodes de gestion des lecteurs, de création et d'utilisation des pools de lecteurs et des pools de lecteurs en cascade.

Utilisation des opérations de périphérique

Les opérations de périphérique vous permettent de gérer les lecteurs physiques reliés au serveur de sauvegarde et d'exécuter certaines opérations sur le support d'un lecteur. Pour en savoir plus sur les opérations de support, voir [Utilisation des opérations de support](#) page 6-54.

Les opérations de périphérique vous permettent de :

- Supprimer des lecteurs de la base de données Backup Exec (voir [Supprimer un lecteur de la base de données](#) page 6-5)
- Interrompre et reprendre l'activité des lecteurs (voir [Interrompre un lecteur](#) page 6-5)
- Renommer des lecteurs (voir [Renommer un lecteur](#) page 6-6)
- Inventorier les lecteurs pour afficher les supports couramment installés dans les lecteurs (voir [Inventorier un lecteur](#) page 6-7)
- Cataloguer les supports des lecteurs (voir [Cataloguer le support d'un lecteur](#) page 6-8)
- Effacer les supports des lecteurs (voir [Effacer un support de lecteur](#) page 6-9)
- Retendre les bandes des lecteurs (voir [Retendre la bande d'un lecteur](#) page 6-10)
- Formater les supports des lecteurs (voir [Formater le support d'un lecteur](#) page 6-11)
- Etiqueter les supports des lecteurs (voir [Etiqueter le support d'un lecteur](#) page 6-12)
- Ejecter les supports des lecteurs (voir [Ejecter le support d'un lecteur](#) page 6-13)
- Afficher les propriétés et les statistiques des lecteurs, comme les erreurs de lecture et d'écriture et modifier les options de configuration, comme la taille du bloc, la taille du tampon, le nombre de tampons et le nombre de valeurs élevées (voir [Afficher les propriétés et les statistiques d'un lecteur](#) page 6-14)
- Activer et désactiver un lecteur dans Backup Exec (voir [Activer le périphérique pour Backup Exec](#) page 6-17)
- Activer et désactiver la compression matérielle pour un lecteur (voir [Activer la compression matérielle](#) page 6-18)

Supprimer un lecteur de la base de données

Si vous déconnectez un lecteur du serveur de sauvegarde, et que vous souhaitez supprimer ce lecteur de la base de données Backup Exec, utilisez **Supprimer**.

Avant de pouvoir supprimer le lecteur, vous devez le désactiver dans Backup Exec. Pour ce faire, procédez comme suit.

Pour supprimer un lecteur autonome de Backup Exec :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, sous l'icône **Périphériques de stockage**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur à supprimer pour afficher le menu contextuel.
2. Cliquez sur **Propriétés**, puis cliquez sur l'onglet **Configuration**.
3. Désactivez l'option **Activer le périphérique pour Backup Exec**, puis cliquez sur **OK**.
4. Cliquez de nouveau avec le bouton droit de la souris sur le périphérique pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Supprimer**.

Si le périphérique est toujours activé, l'option **Supprimer** n'est pas disponible.

Interrompre un lecteur

De temps à autre, vous devez interrompre un lecteur, par exemple pour changer un composant matériel ou nettoyer manuellement le lecteur avec une bande de nettoyage. Vous pouvez alors utiliser **Interrompre** pour interrompre l'état du lecteur.

Si un travail est en cours de traitement sur un lecteur que vous interrompez, il est achevé avant l'interruption du lecteur. Si l'exécution d'un travail est programmée sur un lecteur spécifique qui est interrompu, le travail est exécuté dès la reprise du lecteur.

Si vous interrompez un lecteur faisant partie d'un pool de lecteurs en cascade, tous les lecteurs du pool en question sont interrompus. Lors de la reprise du lecteur, tous les lecteurs du pool reprennent leur activité.

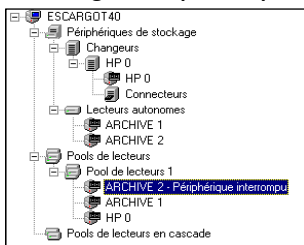
Pour interrompre un lecteur :

1. Dans la vue **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique pour afficher le menu contextuel et procédez comme suit :

- ◆ Cliquez sur **Interrompre**.
- ◆ Cliquez sur **Propriétés**, sélectionnez l'onglet **Configuration**, activez l'option **Interrompre le périphérique**, puis cliquez sur **OK**.

Le périphérique affiche un message dans la vue **Périphériques** indiquant qu'il est interrompu :

Message Périphérique interrompu



L'activité du périphérique est interrompue jusqu'à sa reprise.

2. Pour reprendre l'activité du lecteur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique pour afficher le menu contextuel et procédez comme suit :
 - ◆ Cliquez sur **Interrompre** et effacez la coche.
 - ◆ Cliquez sur **Propriétés**, cliquez sur l'onglet **Configuration**, désactivez l'option **Interrompre le périphérique**, puis cliquez sur **OK**.

Renommer un lecteur

Le nom du périphérique affecté par le contrôleur SCSI est identique au nom affecté par Backup Exec aux périphériques qu'il détecte à son démarrage. Il se compose du nom du fournisseur suivi d'un numéro. Le premier lecteur détecté par Backup Exec est affecté du numéro 1, le deuxième du numéro 2, et ainsi de suite. Utilisez la boîte de dialogue **Renommer - Lecteur** pour affecter un nom différent au périphérique.

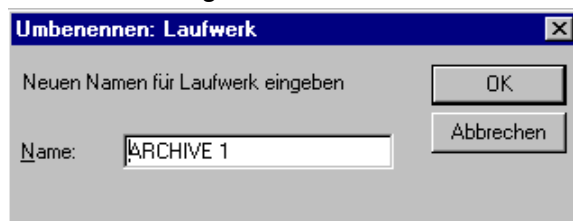
Vous pouvez également renommer un lecteur en affichant la page **Propriétés** associée à ce lecteur et en complétant le champ **Nom** de l'onglet **Général** par un nom différent (voir [Etiqueter le support d'un lecteur](#) page 6-12).

Pour renommer un lecteur :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Renommer**.

La boîte de dialogue **Renommer - Lecteur** s'affiche.

Boîte de dialogue Renommer - Lecteur



2. Entrez un nouveau nom pour le lecteur, puis cliquez sur **OK**.

Inventorier un lecteur

Lancez l'option **Inventorier** pour monter le support dans le lecteur et lire le label de la cartouche, qui est ensuite affiché dans la vue Périphériques. Si Backup Exec rencontre ce support pour la première fois, il ajoute également le label de cartouche à la vue Support.

Si vous changez de support, lancez l'option **Inventorier** pour l'afficher dans les vues ; sinon, celles-ci affichent le support précédent.

Vous pouvez également définir une valeur par défaut permettant d'inventorier tous les lecteurs à chaque démarrage de Backup Exec (voir [Inventorier tous les lecteurs au démarrage](#) page 3–12). Nous vous recommandons ce procédé si vous déplacez fréquemment les supports d'un lecteur à l'autre, bien qu'il ralentisse le processus de démarrage de Backup Exec.

Vous pouvez surveiller et mettre fin à une opération d'inventaire à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour inventorier un lecteur :

Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Inventorier**.
- Sélectionnez un lecteur, puis dans le menu **Outils**, pointez sur **Opérations du périphérique**, puis cliquez sur **Inventorier**.

Le label de cartouche des supports du lecteur est affiché. Si le support a été créé avec un produit différent de l'installation de Backup Exec (support importé), le label initial du support est affiché sous le titre **Label de remplacement**.

Un laps de temps s'écoule parfois (quelques minutes pour certains lecteurs) pour le montage du support et son inventaire.

Cataloguer le support d'un lecteur

Utilisez l'option **Cataloguer** pour enregistrer le contenu d'un support créé lors d'une opération de sauvegarde ou de nettoyage. Vous devez cataloguer les supports avant de pouvoir restaurer ou vérifier des données (voir [Opérations de restauration et catalogue](#) page 7-2).

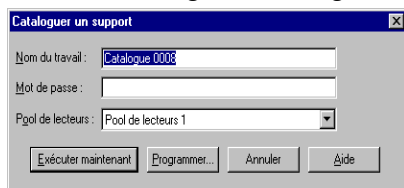
Pour cataloguer un support :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :

- ◆ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Cataloguer**.
- ◆ Sélectionnez un lecteur, pointez sur **Opérations du périphérique** dans le menu **Outils**, puis cliquez sur **Cataloguer**.

La boîte de dialogue **Cataloguer un support** s'affiche.

Boîte de dialogue Cataloguer un support



2. Entrez les informations de catalogage, comme il est décrit dans le tableau suivant :

Champ	Description/Action
Nom du travail	Permet d'entrer un nom pour ce travail. C'est le nom que Backup Exec vous invitera à entrer lorsque ce support sera requis pour une opération de restauration.
Mot de passe	Permet d'entrer le mot de passe pour ce support.
Pool de lecteurs	Permet de sélectionner le pool de lecteurs ou le périphérique spécifique contenant le support à cataloguer.
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de catalogage pour un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer l'exécution automatique du travail de catalogage à une date ultérieure.
Annuler	Permet d'annuler l'opération de catalogage.
Aide	Permet d'afficher l'aide sur cette boîte de dialogue.

Effacer un support de lecteur

Pour effacer un support, vous avez le choix entre l'effacement **Rapide** et l'effacement **Lent**. Tous les périphériques ne supportent pas l'effacement lent, auquel cas vous devez exécuter l'effacement rapide.

L'effacement **rapide** inscrit un indicateur au début du support, qui rend les données de ce dernier inaccessibles. Dans la plupart des cas, vous pouvez vous contenter d'un effacement **rapide**. Vous pouvez abandonner une opération d'**effacement rapide** à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

L'effacement **lent** ordonne au lecteur d'effacer physiquement l'intégralité du support. Si le support contient des informations confidentielles que vous souhaitez effacer, utilisez l'effacement **lent**. La durée de l'opération peut varier entre quelques minutes et quelques heures (selon le lecteur utilisé et la capacité du support). Il est impossible d'abandonner un effacement **lent** en cours d'exécution.

Les effacements **rapide** et **lent** ne modifient pas le label de la cartouche. Pour le modifier, utilisez **Etiqueter le support** ou **Renommer** avant l'opération d'effacement.

Vous pouvez surveiller l'opération d'effacement à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour effacer le support d'un lecteur :

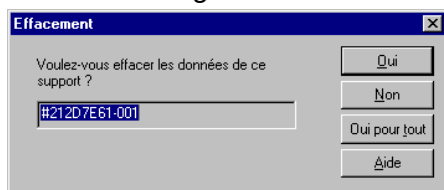
1. Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :

- ◆ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis pointez sur **Effacer**.
- ◆ Sélectionnez un lecteur, pointez sur **Opérations du périphérique** dans le menu **Outils**, puis sur **Effacer**.

2. Cliquez sur **Rapide** ou **Lent**.

La boîte de dialogue **Effacement** s'affiche.

Boîte de dialogue Effacement



3. Cliquez sur **Oui** pour effacer les données du support ou, si vous avez sélectionné plusieurs supports à effacer, cliquez sur **Oui pour tout** pour effacer simultanément les données de tous les supports sélectionnés.

Le support est effacé.

Retendre la bande d'un lecteur

Utilisez l'option **Retendre** pour faire défiler la bande du lecteur du début à la fin à une vitesse rapide. Ceci assure à la bande un déroulement régulier sur les têtes du lecteur de bande.

Reportez-vous à la documentation livrée avec votre lecteur de bande pour connaître la fréquence d'exécution recommandée de cet utilitaire.

Cette opération s'applique principalement sur les mini cartouches 1/4 de pouce. La plupart des autres types de lecteurs de bande ne la reconnaissent pas.

Vous pouvez surveiller l'opération de retension (et y mettre fin) à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour retendre la bande d'un lecteur :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :
 - ◆ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Retendre**.
 - ◆ Sélectionnez un lecteur, pointez sur **Opérations du périphérique** dans le menu **Outils**, puis cliquez sur **Retendre**.

La bande est retendue.

Formater le support d'un lecteur

Utilisez l'option **Formater** pour formater le support courant du lecteur. La plupart des périphériques ne supportent pas le formatage. Dans ce cas, l'option n'est pas disponible.

Si vous utilisez **Formater** sur une bande DC2000, le formatage peut prendre plus de deux heures.

Attention



Le formatage du support efface le support. Toutes les données du support sont perdues.

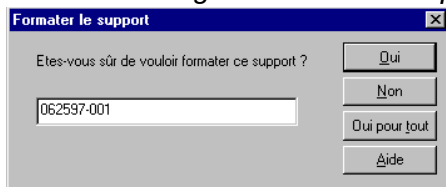
Vous pouvez surveiller l'opération de formatage à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour formater le support d'un lecteur :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :
 - ◆ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Formater**.
 - ◆ Sélectionnez un lecteur, pointez sur **Opérations du périphérique** dans le menu **Outils**, puis cliquez sur **Formater**.

La boîte de dialogue **Formater le support** s'affiche.

Boîte de dialogue Formater le support



2. Cliquez sur **Oui** pour formater le support, ou si vous avez sélectionné plusieurs supports à formater, cliquez sur **Oui pour tout** pour formater simultanément tous les supports sélectionnés.

Le support est formaté.

Etiqueter le support d'un lecteur

Utilisez l'option **Etiqueter le support** pour écrire sur-le-champ un nouveau label de cartouche sur le support, qui détruit toutes les données du support. Pour modifier le label de cartouche sans détruire les données du support (jusqu'à l'exécution d'une opération d'écrasement), utilisez l'option **Renommer** (voir [Renommer un label de cartouche](#) page 6-55).

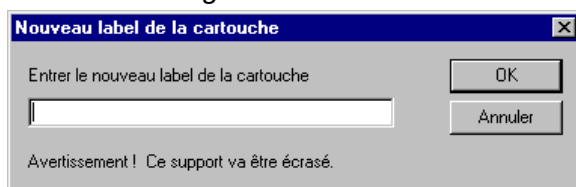
Vous pouvez surveiller l'opération d'étiquetage de support (et y mettre fin) à partir de l'onglet **Moniteur des travaux**.

Pour étiqueter un support :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :
 - ◆ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Etiqueter le support**.
 - ◆ Sélectionnez un lecteur, pointez sur **Opérations du périphérique** dans le menu **Outils**, puis cliquez sur **Etiqueter le support**.

La boîte de dialogue **Nouveau label de la cartouche** s'affiche.

Boîte de dialogue Nouveau label de la cartouche



2. Complétez le champ **Entrer le nouveau label de la cartouche** par un nom de label pour ce support, puis cliquez sur **OK**.
3. Inscrivez ce même label de cartouche sur une étiquette que vous fixerez au support physique.

Ejecter le support d'un lecteur

Utilisez l'option **Ejecter** pour rembobiner le support courant (s'il s'agit d'une bande) et l'éjecter du lecteur. Certains lecteurs ne supportent pas l'éjection d'un support commandée par logiciel. Dans ce cas, Backup Exec rembobine la bande et vous invite à retirer manuellement le support.

Pour éjecter le support d'un lecteur :

Dans l'onglet **Périphériques**, procédez comme suit :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Ejecter**.
- Sélectionnez un lecteur, pointez sur **Opérations du périphérique** dans le menu **Outils**, puis cliquez sur **Ejecter**.

Afficher les propriétés et les statistiques d'un lecteur

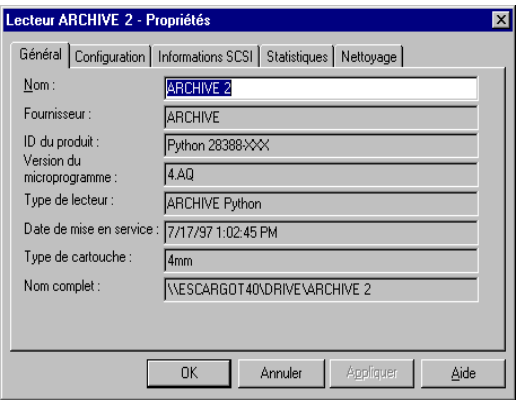
Backup Exec fournit des informations générales, sur la configuration, les statistiques et le nettoyage de chaque périphérique connecté au serveur de sauvegarde.

Pour afficher les propriétés et les statistiques d'un périphérique :

1. Cliquez sur l'onglet **Périphériques**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique pour afficher le menu contextuel, puis sélectionnez **Propriétés**.

Une fenêtre de propriétés similaire à l'illustration suivante s'affiche.

Lecteur - Propriétés/Onglet Général



L'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** fournit des informations sur le lecteur, comme le décrit le tableau suivant :

Champs de l'onglet Général de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Nom	Nom du lecteur. Vous pouvez également renommer le périphérique en complétant ce champ par un nouveau nom et en cliquant sur OK .
Fournisseur	Nom du fournisseur du lecteur.

Champs de l'onglet Général de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
ID du produit	Numéro d'identification du produit issu de la chaîne Interrogation SCSI.
Version du microprogramme	Version du microprogramme utilisée dans le périphérique.
Type de lecteur	Fabricant et numéro de modèle du périphérique.
Date de mise en service	Date à laquelle Backup Exec a détecté ce périphérique pour la première fois.
Type de cartouche	Type de support utilisé par ce périphérique.
Nom complet	Affiche les noms du serveur et du lecteur ; par exemple, \\<nom du serveur>\<nom du lecteur>.

L'onglet **Configuration** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** vous permet d'activer ou de désactiver la compression matérielle (si la compression est supportée par le lecteur), d'interrompre le lecteur et de modifier la taille du bloc, la taille du tampon, le nombre de tampons et le nombre de valeurs élevées.

Attention



Il est généralement conseillé de ne pas modifier les paramètres Préférence de configuration. Leur modification peut en effet avoir des effets négatifs sur les performances système et de sauvegarde. Testez scrupuleusement toute modification avant de l'appliquer.

Lecteur - Propriétés/Onglet Configuration

The screenshot shows the 'Lecteur ARCHIVE 2 - Propriétés' dialog box with the 'Configuration' tab selected. The dialog has a title bar with a close button. Below the title bar are five tabs: 'Général', 'Configuration', 'Informations SCSI', 'Statistiques', and 'Nettoyage'. The 'Configuration' tab contains the following settings:

- ☒ Activer le périphérique pour Backup Exec. To the right is a 'Priorité' field with a value of 0 and a small up/down arrow.
- ☐ Interrompre le périphérique
- ☐ Activer la compression matérielle
- A section titled 'Préférence de configuration' containing four dropdown menus:
 - Taille du bloc : 8K
 - Nombre de tampons : 4
 - Taille du tampon : 32K
 - Nombre de valeurs élevées : 4
- A button labeled 'Paramètres par défaut' below the preference section.

At the bottom of the dialog are four buttons: 'OK', 'Annuler', 'Appliquer', and 'Aide'.

Les champs de l'onglet **Configuration** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** sont décrits dans le tableau suivant :

Champs de l'onglet Configuration de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Activer le périphérique pour Backup Exec	Sélectionnez cette option pour permettre à Backup Exec d'utiliser ce périphérique. Désélectionnez-la pour désactiver le périphérique et le rendre disponible pour d'autres applications. Si la case n'est pas cochée, le périphérique est désactivé et ne peut pas être utilisé par Backup Exec. Après avoir modifié l'option, cliquez sur OK.
Interrompre le périphérique	Sélectionnez ce champ pour interrompre le périphérique, puis cliquez sur OK (voir <i>Interrompre un lecteur</i> page 6-5). Pour reprendre l'activité du périphérique, désélectionnez l'option et cliquez sur OK.
Le périphérique est déconnecté	Ce message s'affiche lorsque le périphérique est hors ligne. Aucune opération n'est autorisée tant que le périphérique n'est pas de nouveau en ligne. Lorsque le périphérique est en ligne, aucun message n'est affiché. Le périphérique est déconnecté lorsque : ◆ Il a été éteint après le démarrage de Backup Exec. ◆ Il était utilisé par une autre application (par exemple, l'utilitaire de sauvegarde Windows NT) au démarrage de Backup Exec. ◆ Il a été retiré de l'ordinateur. Pour mettre le périphérique en ligne, procédez comme suit : ◆ Vérifiez que le périphérique est relié à une source d'alimentation et que les câbles sont correctement branchés. Allumez le périphérique et redémarrez-le ainsi que les services du support depuis Paramètres\Panneau de configuration\Services. ◆ Arrêtez l'utilitaire qui utilise le périphérique, puis redémarrez les services des périphériques et des supports depuis Paramètres\Panneau de configuration\Services.

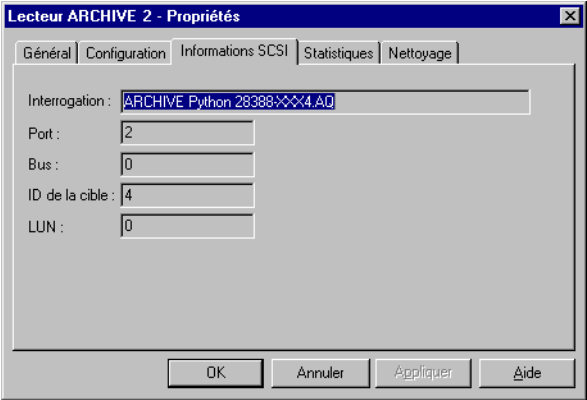
Champs de l'onglet Configuration de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Activer la compression matérielle	Si cette option est disponible, ce périphérique peut prendre en charge la compression matérielle. Cochez cette case pour activer la compression matérielle. Si un travail est configuré pour utiliser la compression matérielle, mais qu'il est exécuté sur un lecteur sur lequel la compression matérielle est désactivée (malgré sa prise en charge), la compression matérielle est considérée comme non disponible et n'est pas utilisée. Si un lecteur ne supportant pas la compression matérielle est ajouté à un pool de lecteurs en cascade, l'option de compression matérielle de tous les autres lecteurs de ce pool est automatiquement désactivée. Vous pouvez de nouveau activer la compression matérielle sur les autres lecteurs, mais le pool aura alors une compression mixte, ce qui pourrait rendre difficile les opérations de restauration.
Priorité	Le champ Priorité est uniquement disponible lorsque le lecteur appartient à un pool et est sélectionné pour l'affichage sous l'icône du pool. Les propriétés de lecteur affichées sous l'icône Lecteurs autonomes ne disposent pas de champ Priorité (voir Définir la priorité d'un lecteur dans un pool de lecteurs page 6-33)

Champs de l'onglet Configuration de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Préférence de configuration	
Il est généralement conseillé de ne pas modifier les paramètres Préférence de configuration. Leur modification peut en effet avoir des effets négatifs sur les performances système et de sauvegarde. Testez scrupuleusement toute modification avant de l'appliquer.	
Taille du bloc	La valeur par défaut est la taille préférée des blocs de données écrits sur le nouveau support de ce périphérique. Vous pouvez modifier la taille du bloc en sélectionnant une autre taille dans la liste déroulante et en cliquant sur OK. Certains périphériques (par exemple, les lecteurs DLT) offrent une meilleure performance lors de l'utilisation de tailles de blocs supérieures. La taille de bloc préférée peut varier entre 512 octets et 128 kilo-octets. Backup Exec ne garantit pas le support de la taille de bloc demandée par le lecteur en question. Vérifiez les spécifications du lecteur pour vous assurer que la taille du bloc en question est reconnue. Dans le cas contraire, le lecteur adopte par défaut la taille de bloc standard. Cette option n'est pas disponible pour les lecteurs ne prenant pas en charge la configuration de la taille du bloc.
Taille du tampon	La valeur par défaut est la quantité de données préférée envoyée au lecteur à chaque demande d'écriture ou de lecture. La taille du tampon doit être un multiple pair de la taille du bloc. Vous pouvez modifier la taille du tampon en sélectionnant une autre taille dans la liste déroulante et en cliquant sur OK. Selon la quantité de mémoire de votre système, l'augmentation de cette valeur peut améliorer les performances du lecteur. Chaque type de lecteur requiert une taille de tampon différente pour obtenir un débit optimal.

Champs de l'onglet Configuration de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Nombre de tampons	La valeur par défaut est le nombre de tampons préféré alloué à ce périphérique. Vous pouvez modifier le nombre de tampons en sélectionnant une autre valeur dans la liste déroulante et en cliquant sur OK. Selon la quantité de mémoire de votre système, l'augmentation de cette valeur peut améliorer les performances du lecteur. Chaque type de lecteur requiert un nombre de tampons différent pour obtenir un débit optimal. Si vous modifiez le nombre de tampons, vous devez ajuster le nombre de valeurs élevées en conséquence.
Nombre de valeurs élevées	La valeur par défaut est le nombre de tampons préféré à remplir avant le premier envoi des données vers le lecteur et à tout moment après cet envoi si le lecteur manque de tampons. Vous pouvez modifier le nombre de valeurs élevées en sélectionnant une autre valeur dans la liste déroulante et en cliquant sur OK. Ce nombre ne peut pas dépasser le nombre de tampons. La valeur 0 désactive l'utilisation de la logique des valeurs élevées : en d'autres termes, chaque tampon est envoyé au lecteur au fur et à mesure qu'il est rempli. Le paramètre par défaut permet d'obtenir des performances satisfaisantes dans la plupart des cas : sous certaines configurations, les performances de débit sont meilleures avec d'autres valeurs. Si vous augmentez ou diminuez le nombre de tampons, vous devez ajuster le nombre de valeurs élevées en conséquence.
Paramètres par défaut	Cliquez sur ce bouton pour rétablir tous les paramètres Préférence de configuration sur leurs valeurs par défaut, puis cliquez sur OK.

L'onglet **Informations SCSI** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** fournit des informations sur le lecteur.

Lecteur - Propriétés/Onglet Informations SCSI

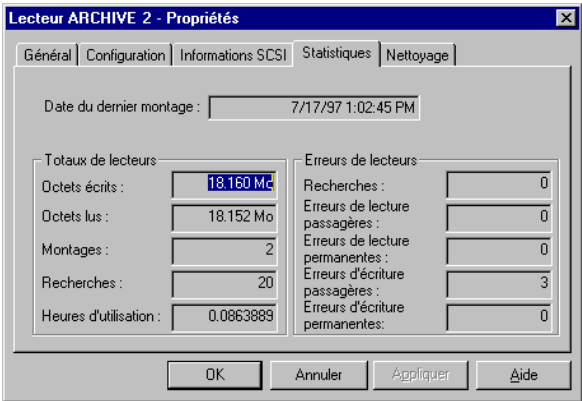


Les champs de l'onglet **Informations SCSI** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** sont décrits dans le tableau suivant :

Champs de l'onglet Informations SCSI de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Interrogation	Informations sur le périphérique lues à partir du microprogramme de périphérique.
Port	Numéro d'identification du port sur le serveur auquel est relié le périphérique.
Bus	Numéro d'identification du bus auquel est relié le périphérique.
ID de la cible	Numéro d'identification unique SCSI (numéro de l'unité physique).
LUN	Numéro d'unité logique du périphérique.

L'onglet **Statistiques** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** fournit la date du dernier montage du lecteur, les totaux des lecteurs comme le nombre total d'octets écrits et lus et les erreurs des lecteurs. La documentation livrée avec votre périphérique doit indiquer les tolérances d'erreurs permanentes et passagères. Dans le cas contraire, contactez le fabricant du matériel.

Lecteur - Propriétés/Onglet Statistiques



Les champs de l'onglet **Statistiques** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** sont décrits dans le tableau suivant :

Champs de l'onglet Statistiques de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Date du dernier montage	Date du dernier montage du support sur le périphérique.
Totaux de lecteurs	
Octets écrits	Nombre d'octets écrits par le périphérique.
Octets lus	Nombre d'octets lus par le périphérique.
Montages	Nombre de montages du support par le périphérique.
Recherches	Nombre total de recherches (exécutées lors de la détection d'une information spécifique) exécutées par le périphérique.

Champs de l'onglet Statistiques de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Heures d'utilisation	Nombre total d'heures d'utilisation du périphérique (y compris les opérations de lecture, d'écriture, de montage et de recherche).
Erreurs de lecteurs	
Recherches	Nombre d'erreurs rencontrées lors d'une tentative de détection de données.
Erreurs de lecture passagères	Nombre d'erreurs de lecture récupérables rencontrées.
Erreurs de lecture permanentes	Nombre d'erreurs de lecture irrécupérables rencontrées.
Erreurs d'écriture passagères	Nombre d'erreurs d'écriture récupérables rencontrées.
Erreurs d'écriture permanentes	Nombre d'erreurs d'écriture irrécupérables rencontrées.

L'onglet **Nettoyage** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** fournit des statistiques sur les totaux et les erreurs rencontrées depuis le dernier nettoyage. La documentation livrée avec votre périphérique doit indiquer les tolérances d'erreurs permanentes et passagères. Dans le cas contraire, contactez le fabricant du matériel.

Lecteur - Propriétés/Onglet Nettoyage

Totaux depuis le dernier nettoyage		Erreurs depuis le dernier nettoyage	
Octets écrits :	18.160 Mo	Recherches :	0
Octets lus :	18.152 Mo	Erreurs de lecture passagères :	0
Montages :	2	Erreurs de lecture permanentes :	0
Recherches :	20	Erreurs d'écriture passagères :	3
Heures d'utilisation :	0.0863889	Erreurs d'écriture permanentes :	0

Les champs de l'onglet **Nettoyage** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** sont décrits dans le tableau suivant :

Champs de l'onglet Nettoyage de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Date du dernier nettoyage	Dernière opération de nettoyage exécutée sur le lecteur.
Heures écoulées depuis le nettoyage	Nombre d'heures d'utilisation du lecteur depuis son dernier nettoyage.
Réinitialiser	Permet de rétablir toutes les statistiques de nettoyage à zéro.
Totaux depuis le dernier nettoyage	
Octets écrits	Nombre d'octets écrits par le périphérique depuis le dernier nettoyage.
Octets lus	Nombre d'octets lus par le périphérique depuis le dernier nettoyage.
Montages	Nombre de montages du support par le périphérique depuis le dernier nettoyage.
Recherches	Nombre total de recherches (exécutées lors de la détection d'une information spécifique) exécutées par le périphérique depuis le dernier nettoyage.
Heures d'utilisation	Nombre total d'heures d'utilisation du lecteur (y compris les opérations de lecture, d'écriture, de recherche et de montage) depuis le dernier nettoyage.
Erreurs depuis le dernier nettoyage	
Recherches	Nombre d'erreurs rencontrées lors d'une tentative de détection de données depuis le dernier nettoyage.
Erreurs de lecture passagères	Nombre d'erreurs de lecture récupérables rencontrées.

Champs de l'onglet Nettoyage de la boîte de dialogue Lecteur - Propriétés	Description
Erreurs de lecture permanentes	Nombre d'erreurs de lecture irrécupérables rencontrées.
Erreurs d'écriture passagères	Nombre d'erreurs d'écriture récupérables rencontrées.
Erreurs d'écriture permanentes	Nombre d'erreurs d'écriture irrécupérables rencontrées.

Surveiller les lecteurs à l'aide d'états

L'état sur les informations du périphérique permet d'obtenir les indications suivantes :

- Nombre d'heures d'utilisation ; utile pour la programmation d'une maintenance préventive
- Totaux d'erreurs pour chaque lecteur, depuis le dernier nettoyage et globalement
- Nombre total d'heures d'utilisation et de montages pour chaque lecteur, depuis le dernier nettoyage et globalement

Pour exécuter l'état sur les informations du périphérique :

1. Dans l'onglet **Etats**, cliquez deux fois sur l'icône Etats pour afficher les états disponibles dans le volet droit.
2. Cliquez deux fois sur **device.rpt**.

L'état sur les informations du périphérique s'affiche. Le tableau suivant décrit les champs de l'état sur les informations du périphérique.

Champ	Description
Nom du périphérique	Indique le groupe logique contenant le périphérique physique. Par exemple, si le périphérique se trouve dans un changeur, le nom de ce dernier est affiché. Si le périphérique est autonome, le nom du périphérique est Lecteurs autonomes .
Nom du lecteur	Nom du lecteur.
ID fournisseur/ID produit	Nom du fournisseur du lecteur et chaîne Interrogation SCSI.
Cible SCSI	Affiche l'adresse de la carte SCSI, du bus SCSI, le numéro d'identification du périphérique cible et le numéro d'unité logique (LUN).
Etat	Etat d'opération du périphérique : interrompu, désactivé, activé, hors ligne ou en ligne.
Créé	Date de création de l'entrée de la base de données Gestion avancée des supports et des périphériques.
Nettoyé	Date du dernier nettoyage du périphérique.
Totaux des post-nettoyages	
Heures	Nombre total d'heures d'utilisation du périphérique depuis le dernier nettoyage.
Erreurs	Nombre total d'erreurs (permanentes et passagères pour les opérations de lecture, d'écriture et de recherche) rencontrées depuis le dernier nettoyage du lecteur.
MO	Nombre de méga-octets écrits ou lus par le périphérique depuis le dernier nettoyage.
Montages	Nombre d'opérations de montage exécutées par le périphérique depuis le dernier nettoyage.
Totaux	
Heures	Nombre total d'heures d'utilisation du périphérique depuis la date figurant dans le champ Créé .

Champ	Description
Erreurs	Nombre total d'erreurs (permanentes et passagères pour les opérations de lecture, d'écriture et de recherche) rencontrées depuis la date figurant dans le champ Créé .
MO	Nombre de méga-octets écrits ou lus par le périphérique depuis la date figurant dans le champ Créé .
Montages	Nombre d'opérations de montage exécutées par le périphérique depuis la date figurant dans le champ Créé .

Utilisation des pools de lecteurs

Lorsque vous soumettez un travail de sauvegarde à un pool de lecteurs, le travail est automatiquement envoyé vers le premier périphérique de stockage disponible dans le pool de lecteurs. Lorsque vous créez et démarrez d'autres travaux, vous pouvez les exécuter simultanément sur d'autres périphériques de stockage du pool de lecteurs. En affectant dynamiquement des lecteurs lors de la soumission des travaux, Backup Exec traite les travaux de manière rapide et efficace.

Les pools de lecteurs fournissent également la tolérance aux pannes automatique pour les périphériques affectés aux pools de lecteurs créés dans Backup Exec. Par exemple, si un pool de lecteurs contient quatre périphériques autonomes et que le premier périphérique échoue suite à une erreur permanente, les travaux sont automatiquement dirigés vers d'autres périphériques.

Les lecteurs peuvent appartenir à plusieurs pools et les pools peuvent contenir différents types de lecteurs, notamment des lecteurs spécifiques d'un auto-chargeur multi-lecteur. Pour en savoir plus sur l'utilisation des auto-chargeurs ou des changeurs (voir [Le module Auto-chargeur](#) page B-1).

Pour utiliser un lecteur spécifique avant d'autres lecteurs dans le pool, affectez des priorités aux lecteurs du pool. La priorité affectée à un lecteur dans un pool n'est pas liée à la priorité de ce lecteur dans un autre pool. Par exemple, si le lecteur 1 est placé dans le pool de lecteurs A et le pool de lecteurs B, vous pouvez lui affecter différentes priorités dans chaque pool. Le lecteur 1 peut avoir une priorité haute dans le pool de lecteurs A et une priorité basse dans le pool de lecteurs B.

Vous pouvez également envoyer des travaux de sauvegarde vers des lecteurs spécifiques d'un pool. Cependant, si le lecteur en question est occupé, le travail doit attendre que le lecteur soit disponible. Lorsque vous affectez un travail à un lecteur spécifique, il ne peut pas être automatiquement dirigé vers le prochain lecteur disponible.

Pool de lecteurs 1 est le pool par défaut, créé à l'installation de Backup Exec. Tous les périphériques reconnus par Backup Exec au démarrage sont automatiquement affectés au pool de lecteurs 1. Vous pouvez créer d'autres pools de lecteurs pour répondre à des exigences particulières et affecter et réaffecter des périphériques de stockage à ces pools. Par exemple, vous pouvez séparer les lecteurs à haute performance des lecteurs à basse performance dans un pool de lecteurs distinct pour envoyer des travaux de haute priorité vers le pool de lecteurs rapide.

Opérations de pool de lecteurs

Les opérations de pool de lecteurs vous permettent de :

- Créer (voir [Créer un pool de lecteurs](#) page 6-30) et supprimer (voir [Supprimer un pool de lecteurs](#) page 6-31) des pools de lecteurs
- Ajouter (voir [Ajouter un lecteur à un pool de lecteurs](#) page 6-33) et supprimer (voir [Supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs](#) page 6-34) des lecteurs dans des pools
- Définir des priorités pour les lecteurs de pools (voir [Définir la priorité d'un lecteur dans un pool de lecteurs](#) page 6-33)
- Renommer des pools de lecteurs (voir [Renommer un pool de lecteurs](#) page 6-35)
- Afficher les propriétés des pools de lecteurs (voir [Afficher les propriétés d'un pool de lecteurs](#) page 6-36)

Les sections suivantes décrivent le mode d'exploitation de ces utilitaires.

Créer un pool de lecteurs

Vous pouvez placer des lecteurs autonomes et des lecteurs d'auto-chargeurs mono-lecteur et multi-lecteur dans un pool de lecteurs.

Vous ne pouvez pas placer des lecteurs faisant partie d'un pool de lecteurs en cascade dans un autre pool de lecteurs à moins de les supprimer d'abord de ce pool (voir [Utilisation des pools de lecteurs en cascade](#) page 6-37).

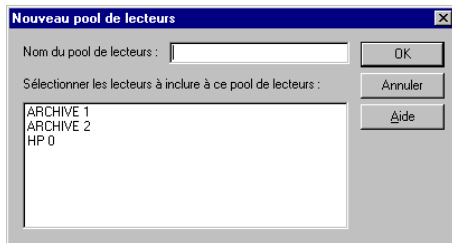
Pour créer un pool de lecteurs :

1. Procédez comme suit :

- ◆ Cliquez sur l'**Assistant Backup Exec**, puis cliquez sur **Créer un pool de lecteurs**.
- ◆ Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un pool de lecteurs courant, puis cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs** dans le menu contextuel.
- ◆ Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs**.

La boîte de dialogue **Nouveau pool de lecteurs** s'affiche.

Boîte de dialogue Nouveau pool de lecteurs



- 2.** Complétez le champ **Nom du pool de lecteurs** par le nom du nouveau pool de lecteurs que vous souhaitez créer.
- 3.** Sélectionnez les lecteurs à inclure dans le nouveau pool, puis cliquez sur **OK**.

Le nouveau pool de lecteurs s'affiche dans la liste Pool de lecteurs de l'onglet **Périphériques**.

Supprimer un pool de lecteurs

Utilisez l'option **Supprimer** pour retirer un pool de lecteurs de la base de données Backup Exec. Vous n'êtes pas obligé de supprimer les lecteurs d'un pool avant de supprimer ce pool ; les lecteurs sont automatiquement supprimés avec le pool.

En présence de travaux programmés affectés au pool de lecteurs supprimé, redirigez-les vers un autre pool de lecteurs.

Pour supprimer un pool de lecteurs :

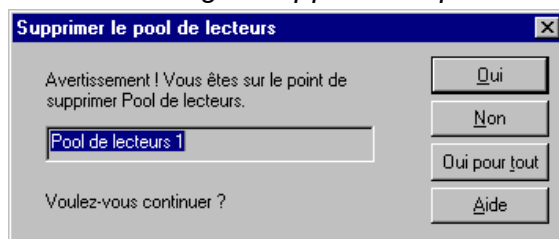
1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le pool de lecteurs à supprimer.

Le menu contextuel s'affiche.

2. Cliquez sur **Supprimer**.

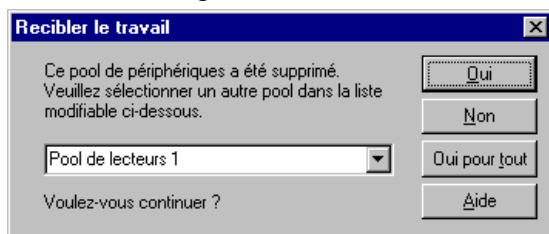
La boîte de dialogue **Supprimer le pool de lecteurs** s'affiche.

Boîte de dialogue Supprimer le pool de lecteurs



3. Cliquez sur **Oui** pour supprimer le pool de lecteurs ou, si vous avez sélectionné plusieurs pools de lecteurs, cliquez sur **Oui pour tout** pour supprimer simultanément tous les pools de lecteurs sélectionnés.
4. En présence de travaux programmés affectés au pool de lecteurs supprimé, redirigez-les vers un autre pool de lecteurs :

Boîte de dialogue Recibler le travail



5. Cliquez sur la flèche de la liste déroulante pour afficher d'autres options, puis sélectionnez le nouveau pool de lecteurs vers lequel vous souhaitez rediriger les travaux programmés.
6. Cliquez sur **Oui** pour rediriger le travail affiché vers le pool de lecteurs sélectionné ou cliquez sur **Oui pour tout** pour rediriger simultanément tous les travaux programmés vers ce pool de lecteurs.

Ajouter un lecteur à un pool de lecteurs

Utilisez l'option **Ajouter lecteur** pour ajouter un lecteur au pool de lecteurs. Vous pouvez aussi faire glisser le lecteur à ajouter vers le pool. Si le déplacement est autorisé, l'icône flèche indique le signe (+) dans un cadre.

Vous ne pouvez pas placer des lecteurs faisant partie d'un pool de lecteurs en cascade dans un autre pool à moins de les supprimer d'abord du pool de lecteurs en cascade.

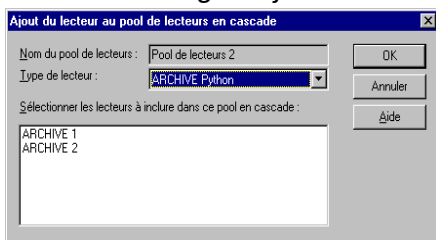
Les instructions suivantes décrivent la méthode basée sur les menus.

Pour ajouter un lecteur à un pool de lecteurs :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Ajouter lecteur**.

La boîte de dialogue **Ajout du lecteur au pool de lecteurs en cascade** s'affiche.

Boîte de dialogue Ajout du lecteur au pool de lecteurs en cascade



2. Sélectionnez les lecteurs à inclure dans le pool de lecteurs, puis cliquez sur **OK**.

Définir la priorité d'un lecteur dans un pool de lecteurs

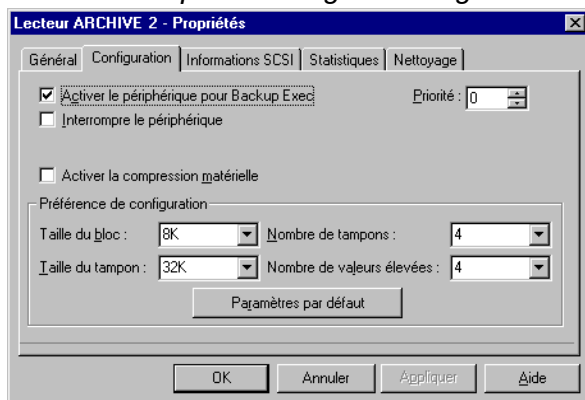
Vous pouvez définir une priorité de lecteur qui détermine l'ordre d'utilisation des lecteurs au sein d'un pool de lecteurs. L'option **Priorité** est uniquement affichée lorsque vous visualisez des lecteurs sous une icône **Pool de lecteurs**. Les lecteurs affichés sous l'icône **Lecteurs autonomes** ne disposent pas d'option **Priorité** car le lecteur peut appartenir à plusieurs pools de lecteurs et avoir une priorité différente dans chaque pool.

Pour définir la priorité d'un lecteur dans un pool de lecteurs :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, affichez le pool de lecteurs contenant les lecteurs pour lesquels vous souhaitez définir une priorité.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur du pool pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Propriétés** et sélectionnez l'onglet **Configuration**.

L'onglet **Configuration** de la boîte de dialogue **Lecteur - Propriétés** s'affiche.

Lecteur - Propriétés/Onglet Configuration



3. Complétez le champ **Priorité** par un nombre compris entre 1 et 99, le nombre 1 désignant le lecteur prioritaire dans le pool.
4. Cliquez sur **OK**.

Supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs

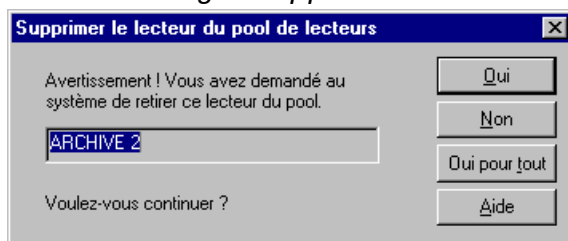
Utilisez l'option **Supprimer** pour supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs.

Pour supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez sur le nom du pool de lecteurs pour développer la structure et afficher le lecteur à supprimer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur, puis cliquez sur **Supprimer** dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue **Supprimer le lecteur du pool de lecteurs** s'affiche.

Boîte de dialogue Supprimer le lecteur du pool de lecteurs



3. Cliquez sur **Oui** pour supprimer le lecteur du pool de lecteurs ou, si vous avez sélectionné plusieurs lecteurs à supprimer, cliquez sur **Oui pour tout** pour supprimer simultanément tous les lecteurs sélectionnés.

Le lecteur est supprimé du pool de lecteurs.

Renommer un pool de lecteurs

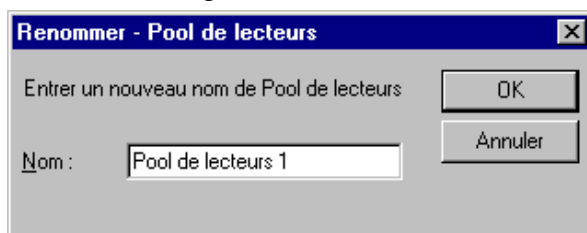
Utilisez l'option **Renommer** pour renommer un pool de lecteurs. Vous pouvez également renommer un pool de lecteurs à partir de la boîte de dialogue **Pool de lecteurs - Propriétés** (voir [Afficher les propriétés d'un pool de lecteurs](#) page 6-36).

Pour renommer un pool de lecteurs :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le pool de lecteurs pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Renommer**.

La boîte de dialogue **Renommer - Pool de lecteurs** s'affiche.

Boîte de dialogue Renommer - Pool de lecteurs



2. Complétez le champ **Nom** par le nouveau nom du pool de lecteurs.

Le pool de lecteurs s'affiche avec son nouveau nom.

Afficher les propriétés d'un pool de lecteurs

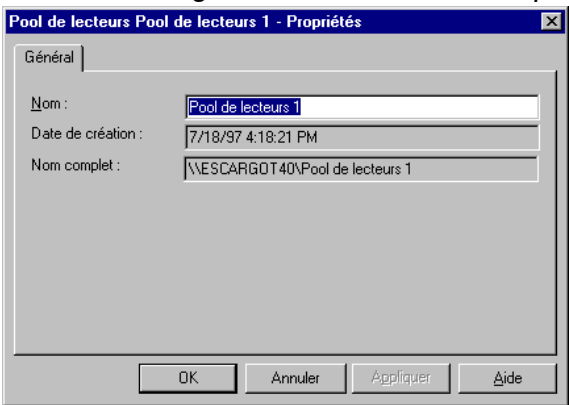
Utilisez l'option **Propriétés** pour afficher les propriétés d'un pool de lecteurs.

Pour afficher les propriétés d'un pool de lecteurs :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le pool de lecteurs pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Propriétés**.

La boîte de dialogue **Pool de lecteurs - Propriétés** s'affiche.

Boîte de dialogue Pool de lecteurs - Propriétés



Les champs de l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Pool de lecteurs - Propriétés** sont décrits dans le tableau suivant :

Onglet Général de la boîte de dialogue Pool de lecteurs - Propriétés	Description
Nom	Affiche le nom du pool de lecteurs. Renommez le pool de lecteurs en complétant ce champ par un nouveau nom, puis en cliquant sur OK .
Date de création	Date et heure de création de ce pool de lecteurs.
Nom complet	Affiche les noms du serveur et du pool de lecteurs, par exemple, \\<nom du serveur>\<nom du pool de lecteurs>.

Utilisation des pools de lecteurs en cascade

Vous pouvez organiser en cascade (lier) plusieurs lecteurs autonomes pour créer un lecteur logique. En organisant les lecteurs en cascade, vous « transférez » automatiquement les travaux de sauvegarde vers le support du prochain lecteur lorsqu'un support est rempli. Bien que plusieurs lecteurs soient liés pour former le pool de lecteurs en cascade, seul le nom du pool en cascade est affiché en tant que périphérique de destination lors de la création d'un travail de sauvegarde.

Vous ne pouvez pas exécuter des opérations simultanées sur des lecteurs faisant partie d'un pool de lecteurs en cascade. Vous ne pouvez utiliser qu'un seul lecteur à la fois. Le prochain lecteur du pool en cascade est utilisé uniquement si un travail de sauvegarde remplit le support actuel ou si le travail suivant nécessite un support différent (par exemple un travail d'écrasement).

Utilisez les pools de lecteurs en cascade pour exécuter des travaux de sauvegarde sans surveillance ou pour vous assurer qu'un travail de sauvegarde volumineux s'achèvera sans l'intervention d'un opérateur. Vous pouvez également les utiliser pour placer les données d'un travail ou d'un groupe de travaux sur une famille de bandes similaire.

Conditions d'utilisation des pools de lecteurs en cascade :

Pour organiser les lecteurs en cascade, utilisez des lecteurs de *type* identique, c'est à dire provenant du même fournisseur et munis du même numéro d'identification de produit. Le microprogramme inscrit sur les lecteurs ne doit pas forcément correspondre. Pour déterminer le type de lecteur, consultez la page de propriétés correspondante (voir [Etiqueter le support d'un lecteur](#) page 6-12).

Attention



Si vous ajoutez un lecteur ne prenant pas en charge la compression matérielle à un pool de lecteurs en cascade, vous désactivez automatiquement l'option de compression matérielle sur tous les autres lecteurs de ce pool. Vous pouvez réactiver la compression matérielle sur les autres lecteurs, mais le pool aura alors une compression mixte qui risque de gêner les opérations de restauration.

Création d'un pool de lecteurs en cascade

Lorsque vous sélectionnez des lecteurs pour un pool de lecteurs en cascade, seuls les lecteurs de même type sont affichés pour la sélection. L'ordre d'utilisation des lecteurs est déterminé par leur ordre de sélection. Le premier lecteur sélectionné pour le pool de lecteurs en cascade est le premier lecteur auquel est soumis un travail. Les travaux se poursuivent ensuite sur le prochain lecteur sélectionné, etc.

Si vous sélectionnez plusieurs lecteurs à la fois, ils sont ajoutés au pool de lecteurs en cascade dans l'ordre de la zone de liste et utilisés par le pool dans cet ordre-ci.

Vous pouvez réordonner les lecteurs en les supprimant du pool de lecteurs en cascade, et en les resélectionnant ensuite dans l'ordre où vous souhaitez les utiliser.

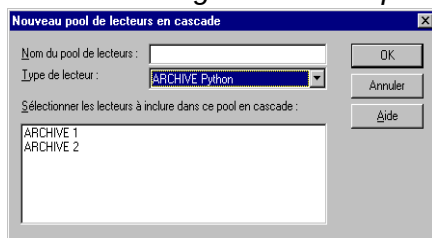
Pour créer un pool de lecteurs en cascade :

1. Procédez comme suit :

- ◆ Cliquez sur **Assistant Backup Exec**, puis cliquez sur **Créer un nouveau pool de lecteurs en cascade**.
- ◆ Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Pools de lecteurs en cascade**, puis cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs** dans le menu contextuel.
- ◆ Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs en cascade**.

La boîte de dialogue **Nouveau pool de lecteurs en cascade** s'affiche.

Boîte de dialogue Nouveau pool de lecteurs en cascade



2. Complétez le champ **Nom du pool de lecteurs par le nom du nouveau pool de lecteurs en cascade à créer.**

3. Dans le champ **Type de lecteur**, sélectionnez le type de lecteur à utiliser dans ce pool de lecteurs en cascade.

Après la sélection d'un type de lecteur, seuls les lecteurs de type similaire sont affichés dans la liste de sélection.

4. Ajoutez les lecteurs à inclure dans le nouveau pool de lecteurs en cascade en les mettant en surbrillance et en cliquant sur **OK**.

N'oubliez pas que l'ordre d'utilisation des lecteurs dans le pool de lecteurs en cascade est déterminé par l'ordre dans lequel vous les ajoutez au pool.

5. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **OK**.

Le nouveau pool de lecteurs en cascade est affiché dans la liste Pool de lecteurs en cascade de l'onglet **Périphériques**.

Supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs en cascade

Utilisez l'option **Supprimer** pour supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs en cascade. Vous pouvez aussi faire glisser le lecteur à supprimer sur l'icône Lecteurs autonomes. Si le déplacement est autorisé, l'icône flèche affiche le signe (+) dans un cadre.

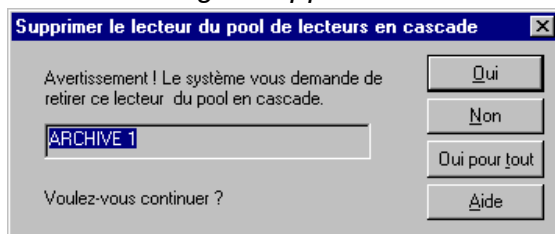
Les instructions suivantes décrivent la méthode basée sur les menus.

Pour supprimer un lecteur d'un pool de lecteurs en cascade :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Supprimer**.

La boîte de dialogue **Supprimer le lecteur du pool de lecteurs en cascade** s'affiche.

Boîte de dialogue Supprimer le lecteur du pool de lecteurs en cascade



2. Cliquez sur **Oui** pour supprimer le lecteur du pool de lecteurs en cascade ou, si vous avez sélectionné plusieurs lecteurs à supprimer, cliquez sur **Oui pour tout** pour supprimer simultanément tous les lecteurs sélectionnés.

Le lecteur est supprimé du pool de lecteurs en cascade.

Supprimer un pool de lecteurs en cascade

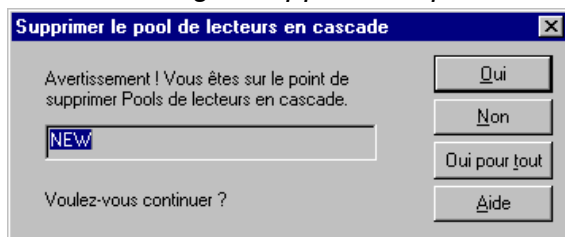
Vous ne devez pas supprimer les lecteurs d'un pool de lecteurs en cascade avant de supprimer le pool en question. Les lecteurs sont automatiquement supprimés en même temps que le pool.

Pour supprimer un pool de lecteurs en cascade :

1. Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le pool de lecteurs en cascade pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Supprimer**.

La boîte de dialogue **Supprimer le pool de lecteurs en cascade** s'affiche.

Boîte de dialogue Supprimer le pool de lecteurs en cascade



2. Cliquez sur **Oui** pour supprimer le pool de lecteurs en cascade ou, si vous avez sélectionné plusieurs pools à supprimer, cliquez sur **Oui pour tout** pour supprimer simultanément tous les pools sélectionnés.

Le pool de lecteurs en cascade est supprimé.

A propos de la gestion du support

Dans la plupart des environnements, l'utilisateur est chargé d'assurer le suivi des supports et de vérifier que les sauvegardes sont écrites sur le support approprié. Il doit également s'assurer de ne pas écraser le support par inadvertance.

La fonctionnalité de gestion avancée des supports et des périphériques de Backup Exec permet d'automatiser ces tâches en classant et en assurant le suivi des supports grâce à des utilitaires pour manipuler les supports (tels la redéfinition de disponibilité d'un support protégé ou le réétiquetage d'un support, etc.) et en offrant plusieurs niveaux de protection du support contre l'écrasement.

Cette section aborde les points suivants :

- Méthode de classification des supports dans Backup Exec (voir [*Méthode de reconnaissance du support dans Backup Exec*](#) page 6-42)
- Méthode de sélection des supports à utiliser dans les opérations de sauvegarde (voir [*Méthode de sélection des supports pour l'écrasement dans Backup Exec*](#) page 6-45)
- Méthode de protection ou d'écrasement des supports hérités (voir [*Protection des supports importés*](#) page 6-48)
- Méthode de protection ou d'écrasement des supports créés avec l'installation courante de Backup Exec (voir [*Protection des supports affectés*](#) page 6-46)
- Méthode de protection contre l'échec des travaux de sauvegarde dû à de mauvais supports (voir [*Retrait des supports endommagés*](#) page 6-50)
- Méthode d'étiquetage des supports (voir [*Etiquetage des supports*](#) page 6-51)
- Méthode d'exécution d'utilitaires permettant de gérer les supports (voir [*Utilisation des opérations de support*](#) page 6-54)
- Méthode d'utilisation des séries de supports (voir [*Utilisation des séries de supports*](#) page 6-61)
- Méthode de surveillance des supports à l'aide des états (voir [*Surveillance des supports à l'aide des états*](#) page 6-65)

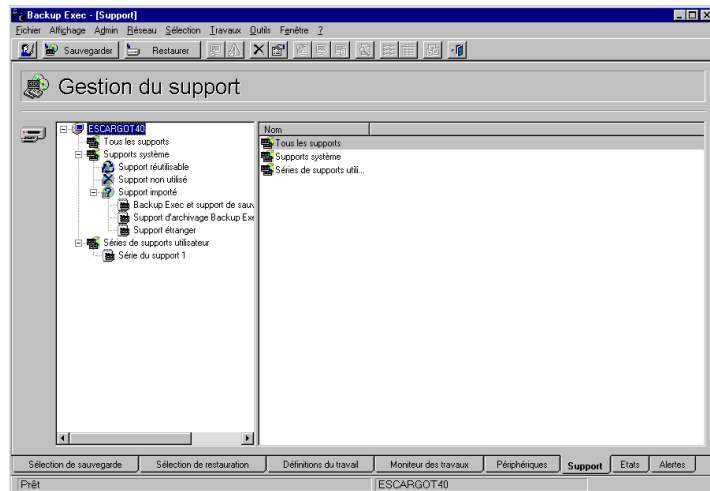
Méthode de reconnaissance du support dans Backup Exec

Backup Exec reconnaît et classe les supports placés dans les périphériques de stockage. Les supports sont classés par catégories dans l'onglet Support. A partir de cet onglet, vous pouvez afficher :

- **Tous les supports** - tous les supports ayant été introduits dans le système Backup Exec. Tous les supports pouvant être utilisés dans des opérations de sauvegarde, comme les supports réutilisables ou recyclables, apparaissent en bleu.
- **Supports système** - tous les supports ayant été introduits dans le système Backup Exec, à l'exception des supports affectés à une série de support. Les supports système incluent les supports réutilisables, non utilisés et importés. Les supports réutilisables apparaissent en bleu dans les vues Support et Périphériques.
- **Séries de supports utilisateur** - tous les supports ayant été affectés à des séries de supports (voir [Utilisation des séries de supports](#) page 6-61). Les supports affectés à une série de support mais dotés d'une période de sauvegarde arrivée à expiration sont considérés comme étant disponibles (recyclables) et apparaissent en bleu dans les vues Support et Périphériques.

Lorsque Backup Exec est installé, la vue de l'onglet Support ressemble à ceci :

Vue de l'onglet Support



A propos des supports réutilisables

Les supports **réutilisables** sont des supports qui n'appartiennent pas à des séries de supports et qui peuvent être écrasés, notamment :

- Supports vierges ou nouveaux
- Supports déplacés d'un autre groupe, par exemple une série de support ou un support importé déplacés dans la catégorie des supports réutilisables
- Supports effacés

Tous les supports réutilisables apparaissent en bleu dans les vues Support et Périphériques.

A propos des supports non utilisés

Les supports **non utilisés** sont des supports qui ont été rejetés après un nombre d'erreurs excessif (voir [Retrait des supports endommagés](#) page 6-50). Lorsqu'un support a été classé dans la catégorie des supports non utilisés, Backup Exec ne le choisit pas pour une série de support.

A propos des supports importés

Les supports **importés** sont des supports qui ont été créés par un produit différent de cette installation de Backup Exec, notamment :

- Tous les supports standard créés avec l'application de sauvegarde Windows NT native et toutes les versions précédentes de Backup Exec, ainsi que les supports créés dans la version 7x de Backup Exec, mais sur un autre serveur de sauvegarde, notamment :
 - ◆ Gestion avancée des supports et des périphériques
 - ◆ Backup Exec pour Windows NT (5.x, 6.x)
 - ◆ Backup Exec pour NetWare (5.x, 7.x)
 - ◆ Application de sauvegarde Windows NT
- Les supports archivés créés avec des versions antérieures de Backup Exec, par exemple Backup Exec pour Windows NT (5.x, 6.x) Archive

- Tous les supports non écrits sous des spécifications de format de bande Microsoft (supports étrangers), notamment :
 - ◆ Backup Director, Storage Manager
 - ◆ MaynStream 2.5
 - ◆ MaynStream 2.5 Archive
 - ◆ MaynStream 3.0
 - ◆ MaynStream 3.0 Archive
 - ◆ MaynStream 3.1.
 - ◆ MaynStream 3.1 Archive
 - ◆ Backup Exec pour NetWare 3.x
 - ◆ Storage Exec

Il existe plusieurs modes d'écrasement des supports importés (voir [Protection des supports importés](#) page 6-48). Vous pouvez restaurer des données à partir du support tant que ce dernier n'a pas été écrasé.

A propos des supports affectés

Les supports **affectés** sont des supports appartenant à une *série de support utilisateur*. Une série de support utilisateur définit la période de sauvegarde (durée de maintien des données avant l'autorisation d'écrasement) et la période d'annexion (durée d'annexion d'autres travaux à ce support) des données. Vous pouvez créer différentes séries de supports, chacune dotée de périodes de sauvegarde et d'annexion différentes (voir [Utilisation des séries de supports](#) page 6-61). Lorsque vous créez un travail de sauvegarde, vous l'affectez à une série de support spécifique qui définit les périodes de sauvegarde et d'annexion que vous souhaitez appliquer au travail de sauvegarde.

Les supports affectés sont toujours affichés dans la série de support à laquelle ils sont affectés, même après l'expiration de la date de sauvegarde.

A propos des supports recyclables

Les supports qui sont affectés à une série, mais qui sont dotés d'une période de sauvegarde périmée, sont appelés supports **recyclables**.

Vous pouvez déplacer des supports recyclables dans la catégorie des supports réutilisables (voir [Déplacer un support](#) page 6-54), ou vous pouvez les laisser dans la liste des séries de supports. A l'exécution d'un travail de sauvegarde, Backup Exec utilise d'abord le support réutilisable, puis sélectionne un support recyclable pour le travail si aucun support réutilisable n'est disponible (voir [Méthode de sélection des supports pour l'écrasement dans Backup Exec](#) page 6-45). Les supports recyclables, à l'instar des supports réutilisables, apparaissent en bleu dans les vues Support et Périphériques.

Méthode de sélection des supports pour l'écrasement dans Backup Exec

Backup Exec sélectionne les supports pour l'écrasement en fonction du niveau de protection que vous avez défini (voir [Protection du support contre une opération d'écrasement](#) page 3-14).

Si le niveau de protection du support contre une opération d'écrasement est défini sur **Complète**, Backup Exec sélectionne les supports pour l'écrasement dans l'ordre suivant :

- a. Réutilisables
- b. Recyclables

Si le niveau de protection du support contre une opération d'écrasement est défini sur **Partielle**, Backup Exec sélectionne les supports pour l'écrasement dans l'ordre suivant :

- c. Réutilisables
- d. Recyclables
- e. Importés (si vous avez choisi de faire l'objet d'une invite avant l'écrasement d'un support importé, vous devez répondre à l'invite pour lancer l'opération)

Si le niveau de protection du support contre une opération d'écrasement est défini sur **Aucune**, Backup Exec sélectionne les supports pour l'écrasement dans l'ordre suivant :

- a. Réutilisables

- b. Recyclables (supports appartenant à des séries de supports mais dotés d'une période de sauvegarde périmée)
- c. Importés (si vous avez choisi de faire l'objet d'une invite avant l'écrasement d'un support importé, vous devez répondre à l'invite pour lancer l'opération)
- d. Affectés (si vous avez choisi de faire l'objet d'une invite avant l'écrasement d'un support affecté, vous devez répondre à l'invite pour lancer l'opération)

Si le travail soumis est susceptible d'être annexé, Backup Exec recherche d'abord la série du support appropriée pour le support doté d'une période d'annexion courante. Si un tel support n'est pas disponible dans la série du support, Backup Exec recherche les supports dans l'ordre précédemment cité.

Protection des supports affectés

Lorsque vous choisissez le niveau de protection Complète ou Partielle, Backup Exec offre une protection complète pour les supports affectés jusqu'à l'expiration de la période de sauvegarde. Il est par ailleurs conseillé de protéger physiquement en écriture un support contenant des données critiques en utilisant la languette de protection située sur la cartouche.

Pour protéger un support affecté :

1. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Options**.
2. Cliquez sur l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Options - Définir les options applicatives par défaut**.
3. Dans la zone **Protection du support contre une opération d'écrasement**, définissez le niveau sur **Complète** ou **Partielle**.

Backup Exec n'écrase pas de support affecté tant que leur période de sauvegarde n'est pas arrivée à expiration.

Attention



Si le niveau de protection est défini sur Partielle, Backup Exec peut écraser les supports importés.

4. Cliquez sur **OK**.

Ecrasement des supports affectés

Vous pouvez autoriser Backup Exec à écraser les supports affectés avant l'expiration de la période de sauvegarde. Plusieurs méthodes existent.

Pour écraser un support affecté :

Procédez comme suit :

- Déplacez le support affecté dans la catégorie des supports réutilisables (voir [Déplacer un support](#) page 6-54). Le support est écrasé lors de sa sélection pour une opération de sauvegarde.
- Effacez le support (voir [Effacer un support de lecteur](#) page 6-9). Ce support est automatiquement reconnu comme support réutilisable et sera écrasé lors de sa sélection pour une opération de sauvegarde.
- Définissez le niveau de protection contre l'écrasement sur **Aucune** en exécutant les étapes suivantes :
 1. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Options**, puis cliquez sur l'onglet **Général**.
 2. Dans la zone **Protection du support contre une opération d'écrasement**, définissez le niveau de protection sur **Aucune**.

Attention



Si vous définissez le niveau de protection sur Aucune, Backup Exec peut écraser tous les supports qui ne sont pas physiquement protégés en écriture.

-
3. Décidez si vous souhaitez faire l'objet d'une invite avant l'écrasement d'un support affecté ou importé.
 4. Cliquez sur **OK**.

Protection des supports importés

Les sections suivantes décrivent les méthodes de protection des supports importés lors de la première installation de Backup Exec et lorsque ceux-ci ont été introduits dans le système Backup Exec.

Vous pouvez d'abord inventorier le support pour vérifier le label (voir [Inventorier un lecteur](#) page 6-7).

Protéger un support importé au démarrage

Lorsque vous définissez le niveau de protection d'un support sur Complète, Backup Exec offre une protection complète des supports importés. Il est, par ailleurs, conseillé de protéger physiquement en écriture un support contenant des données critiques en utilisant la languette de protection située sur la cartouche.

Pour protéger un support importé au démarrage :

1. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Options**, puis cliquez sur l'onglet **Général**.
2. Dans la zone **Protection du support contre une opération d'écrasement**, définissez le niveau de protection sur **Complète**.

Avec l'option Complète sélectionnée, Backup Exec ne peut pas écraser les supports importés.

3. Cliquez sur **OK**.

Protéger un support importé pendant une durée déterminée

Vous pouvez protéger un support importé pendant une durée déterminée, au terme de laquelle Backup Exec peut sélectionner automatiquement le support pour l'écrasement dans une opération de sauvegarde.

Pour protéger un support importé pendant une durée déterminée :

Déplacez le support importé vers une série de support existante ou nouvelle dotée de la période de sauvegarde que vous souhaitez affecter au support importé (voir [Déplacer un support](#) page 6-54).

La période de sauvegarde affectée au support importé protège ce support contre une opération d'écrasement pendant toute sa durée. A l'expiration de la période de sauvegarde, le support devient recyclable et peut être sélectionné par Backup Exec pour une opération.

Ecraser un support importé au démarrage

Si vous souhaitez rendre disponibles tous vos supports courants pour une utilisation immédiate dans Backup Exec, vous pouvez choisir de les écraser automatiquement ou après avoir répondu à une invite.

Pour écraser un support importé au démarrage :

1. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Options**, puis cliquez sur l'onglet **Général**.
2. Dans la zone **Protection du support contre une opération d'écrasement**, définissez le niveau de protection sur **Partielle** ou **Aucune**.

Attention



Si vous définissez le niveau de protection sur **Aucune**, Backup Exec peut écraser tous les supports qui ne sont pas physiquement protégés en écriture.

3. Décidez si vous souhaitez faire l'objet d'une invite avant l'écrasement d'un support affecté ou importé.
4. Cliquez sur **OK**.

Ecraser un support importé à tout moment

Vous pouvez permettre l'écrasement par Backup Exec des supports importés à tout moment. Plusieurs méthodes existent.

Pour écraser un support importé à tout moment :

Procédez comme suit :

- Déplacez le support importé dans la catégorie des supports réutilisables (voir [Déplacer un support](#) page 6-54). Le support est écrasé lors de sa sélection pour une opération de sauvegarde.

- Effacez le support (voir [Effacer un support de lecteur](#) page 6-9). Ce support est reconnu automatiquement comme support réutilisable et sera écrasé lors de sa sélection pour une opération de sauvegarde.
- Définissez le niveau de protection contre l'écrasement sur **Partielle** ou **Aucune** en exécutant les étapes suivantes :
 1. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Options**, puis cliquez sur l'onglet **Général**.
 2. Dans la zone **Protection du support contre une opération d'écrasement**, définissez le niveau de protection sur **Partielle** ou **Aucune**.

Attention



Si vous définissez le niveau de protection sur Aucune, Backup Exec peut écraser tous les supports qui ne sont pas physiquement protégés en écriture.

3. Décidez si vous souhaitez faire l'objet d'une invite avant l'écrasement d'un support affecté ou importé.
4. Cliquez sur **OK**.

Retrait des supports endommagés

Le support qui atteint ou dépasse le seuil de rejet défini par son fabricant doit être déplacé dans la catégorie des supports non utilisés. Basé sur une évaluation des erreurs passagères produites par le microprogramme du périphérique de stockage, le support qui dépasse le nombre d'erreurs toléré est reporté à Backup Exec comme candidat potentiel pour l'abandon. Pour connaître le nombre total d'erreurs d'un support et éventuellement l'abandonner, exécutez un état des séries de supports (voir [Surveillance des supports à l'aide des états](#) page 6-65).

Déplacez les supports dotés d'un niveau d'erreurs intolérable dans la catégorie des supports non utilisés afin de ne pas utiliser de supports défectueux avant le lancement d'une opération de sauvegarde importante (voir [Déplacer un support](#) page 6-54). Une fois que le support se trouve dans la catégorie des supports non utilisés, Backup Exec ne peut plus s'en servir.

Étiquetage des supports

Un support utilisé dans Backup Exec est identifié par son *label de cartouche*. Ce label est affecté automatiquement par Backup Exec ou peut se présenter sous la forme d'un code barres préaffecté.

Outre les labels de cartouches, Backup Exec assure de manière interne le suivi des supports grâce à un numéro d'identification (ID). L'ID du support permet à Backup Exec de garder des antécédents sur le support même après modification du label de cartouche.

Les sections suivantes décrivent :

- L'étiquetage automatique (voir [Étiqueter automatiquement un support](#) page 6-51)
- L'étiquetage de code barres (voir [Étiqueter un code barres](#) page 6-52)
- Le changement d'un label (voir [Modifier un label de support](#) page 6-52)
- Le label de remplacement (voir [Label de remplacement](#) page 6-52)
- L'étiquetage des supports importés (voir [Étiqueter un support importé](#) page 6-53)
- L'ID d'un support (voir [ID de support](#) page 6-53)

Étiqueter automatiquement un support

Lorsqu'un nouveau support ou un support vierge est introduit dans un lecteur, ou lorsqu'un support non étiqueté est détecté lors d'une opération de sauvegarde, Backup Exec étiquette automatiquement le support. Cet étiquetage, appelé *label de cartouche*, est composé d'un nombre croissant et d'un préfixe qui identifie le type de support. Par exemple, si le support est une bande de 4 mm, le préfixe sera **4M**, suivi de **000001**. Le label de cartouche suivant produit pour une bande de 4 mm non étiquetée sera **4M000002**, etc.

Inscrivez le label de cartouche sur une étiquette que vous fixerez au support physique.

Etiqueter un code barres

Si la cartouche physique est munie d'un code barres et qu'elle est introduite dans un changeur équipé d'un lecteur de code barres, ce code barres devient automatiquement le label de cartouche.

Si le support a un label de code barres pouvant être lu, vous ne pouvez pas modifier le label de cartouche dans Backup Exec. Si vous déplacez le support dans un périphérique non équipé d'un lecteur de code barres, vous pouvez utiliser un utilitaire Backup Exec pour modifier le label de cartouche. Si vous remplacez le support dans le périphérique muni du lecteur de code barres, Backup Exec affiche le label de code barres dans les vues.

Pour changer le label de cartouche dans Backup Exec, retirez le label de code barres physique de la cartouche du support ou utilisez le support dans un périphérique non équipé d'un lecteur de code barres.

Modifier un label de support

Vous disposez de deux utilitaires pour changer un label de cartouche (voir [Utilisation des opérations de support](#) page 6-54) :

- Le premier « Etiqueter le support » écrit un nouveau label de cartouche sur le support. Cette opération détruit les données du support.
- Le deuxième « Renommer » change le nom de support dans l'affichage, mais n'écrit pas le nouveau label sur le support tant qu'une opération d'écriture n'a pas eu lieu. Les données du support sont viables jusqu'à l'inscription de nouvelles données sur le support.

A chaque changement de label de cartouche, le label physique doit être adapté en conséquence.

Label de remplacement

Si le support est importé, le label initial du support est affiché sous l'intitulé **Label de remplacement**.

Étiqueter un support importé

Backup Exec n'étiquette pas automatiquement les supports importés. Le label de cartouche du support importé est lu et affiché dans la vue de l'onglet Support, sous l'une des listes de supports importés.

Cependant, si le niveau de protection contre l'écrasement est défini sur **Partielle** ou **Aucune**, le support importé peut être sélectionné pour un travail et écrasé. Le support importé est automatiquement étiqueté lors de son écrasement lors d'un travail.

Si vous souhaitez étiqueter un support importé spécifique tout en maintenant une protection complète contre l'écrasement pour les autres supports importés, effacez le support spécifique (voir [Effacer un support de lecteur](#) page 6-9) puis étiquetez-le (voir [Étiqueter le support d'un lecteur](#) page 6-12).

ID de support

L'ID de support est un autre type de label de support utilisé par Backup Exec. L'ID de support est un label unique affecté par Backup Exec à des supports individuels utilisés dans Backup Exec. Il est utilisé de manière interne par Backup Exec pour garder des statistiques sur chaque support.

La modification du label de cartouche ou de code barres étant autorisée, Backup Exec doit utiliser l'ID d'un support qui ne peut être ni changé ni effacé, pour assurer la continuité des enregistrements de chaque support. L'ID d'un support n'a aucun effet sur le label ou sur la capacité d'effacement, d'étiquetage et d'attribution d'un autre nom.

Parfois, vous devez utiliser l'ID d'un support pour distinguer des supports munis de labels de cartouche dupliqués. Pour afficher l'ID d'un support, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un support affiché dans l'onglet Support, sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel, puis cliquez sur l'onglet **Général** (voir [Afficher les propriétés et les statistiques d'un support](#) page 6-56).

Utilisation des opérations de support

Vous pouvez exécuter certaines opérations de support en les sélectionnant (en cliquant avec le bouton droit de la souris) dans le menu contextuel du support. Les opérations décrites dans la section suivante sont disponibles dans le menu contextuel d'un support :

- Cataloguer (voir [Cataloguer le support d'un lecteur](#) page 6-8)
- Déplacer un support (voir [Déplacer un support](#) page 6-54)
- Renommer (voir [Renommer un label de cartouche](#) page 6-55)
- Propriétés (voir [Afficher les propriétés et les statistiques d'un support](#) page 6-56)

Pour en savoir plus sur les autres opérations disponibles dans le menu contextuel du lecteur, comme **Inventorier**, **Effacer**, **Retendre**, **Formater** et **Etiqueter le support**, voir [Utilisation des opérations de périphérique](#) page 6-4.

Déplacer un support

Vous pouvez déplacer un support lorsque :

- Le support produit trop d'erreurs et doit être abandonné.
- Vous ne souhaitez plus garder les données sur le support importé et souhaitez réutiliser le support.
- Vous souhaitez affecter un support importé à une série de support.

Vous pouvez procéder à une opération de glisser-déplacer pour déplacer le support. Dans le volet droit de l'onglet Support, faites glisser le support sur une icône (Réutilisable, Non utilisé, Importé ou Séries de supports utilisateur) sous l'icône Supports système. Si le déplacement est autorisé, l'icône flèche affiche le signe (+) dans un cadre.

Les instructions suivantes décrivent la méthode basée sur les menus :

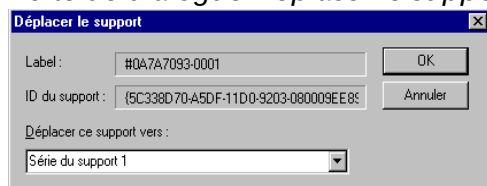
Pour déplacer un support :

1. Dans l'onglet **Support**, cliquez deux fois sur l'icône **Tous les supports** pour afficher les supports dans le volet droit.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le support à déplacer pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Déplacer le support**.

La boîte de dialogue Déplacer le support s'affiche.

Boîte de dialogue Déplacer le support



3. Dans la zone de liste déroulante, sélectionnez la liste ou la série du support vers laquelle vous souhaitez déplacer ce support et cliquez sur **OK**.

Renommer un label de cartouche

Utilisez l'option **Renommer** pour écrire un nouveau label de cartouche sur le support. En fait, le nouveau label n'est pas écrit sur le support tant qu'une opération d'écriture n'a pas eu lieu. Toutes les données du support sont conservées jusqu'au prochain travail d'écrasement. Cependant, le nouveau label de cartouche est stocké dans la base de données et affiché pour ce support.

Pour écrire sur-le-champ un nouveau label de cartouche sur le support, utilisez **Etiqueter le support** (voir [Etiqueter le support d'un lecteur](#) page 6-12).

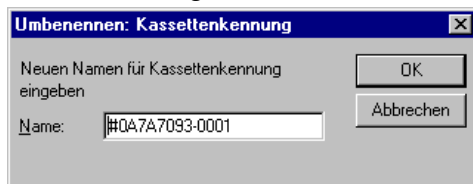
Si vous utilisez un support renommé dans une autre installation de Backup Exec, ce support est reconnu comme support importé et le label initial du support est affiché en tant que **Label de remplacement**, et non le label renommé.

Pour renommer un label de cartouche :

1. Procédez comme suit :
 - ◆ Si le support est inséré dans un lecteur, cliquez deux fois sur ce lecteur dans l'onglet **Périphériques** pour afficher les supports dans le volet droit.
 - ◆ Cliquez deux fois sur l'icône **Tous les supports**, puis recherchez le support dans le volet droit.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le support pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Renommer**.

La boîte de dialogue Renommer - Label de cartouche s'affiche.

Boîte de dialogue Renommer - Label de cartouche



3. Complétez le champ **Nom** par un nouveau label de cartouche, puis cliquez sur **OK**.
4. Inscrivez ce label de cartouche sur une étiquette que vous fixerez au support physique.

Afficher les propriétés et les statistiques d'un support

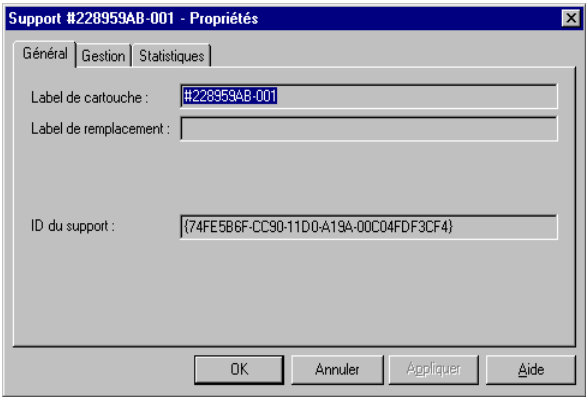
Backup Exec fournit des informations générales, sur la gestion et sur le nettoyage de chaque support affiché dans la vue **Support**.

Pour afficher les propriétés et les statistiques d'un support :

1. Cliquez sur l'onglet **Support**, puis cliquez deux fois sur une icône de support pour afficher le support dans le volet droit.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le support pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Propriétés**.

Une fenêtre Propriétés, similaire à l'illustration ci-dessous, s'affiche.

Support - Propriétés/Onglet Général



L'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Support - Propriétés** fournit des informations sur le label du support, comme le décrit le tableau suivant :

Champs de l'onglet Général de la boîte de dialogue Support - Propriétés	Description
Label de cartouche	Affiche le label de cartouche qui a été affecté automatiquement par Backup Exec, affecté ou modifié par l'administrateur ou qui était un label de code barres préaffecté (voir Étiquetage des supports page 6-51).
Label de remplacement	Affiche le label initial du support si ce dernier est importé (voir A propos des supports importés page 6-43).

Champs de l'onglet Général de la boîte de dialogue Support - Propriétés	Description
ID du support	Affiche le label unique affecté par Backup Exec à ce support. L'ID du support est utilisé de manière interne par Backup Exec pour garder des statistiques sur chaque support. Le label de cartouche ou de code barres pouvant être modifié, Backup Exec doit utiliser l'ID du support, qui ne peut être ni modifié ni effacé, pour assurer la continuité des enregistrements de chaque support. L'ID du support n'a aucun effet sur le label du support, ni sur la capacité de renommer, étiqueter ou effacer le support. Parfois, vous devez utiliser l'ID du support pour distinguer des supports munis de labels de cartouche dupliqués.

L'onglet **Gestion** de la boîte de dialogue **Support - Propriétés** fournit des informations sur la date et l'heure d'écriture sur le support :

Champs de l'onglet Gestion de la boîte de dialogue Support - Propriétés	Description
Date de création	Date et heure de la première introduction du support dans Backup Exec.
Date d'affectation	Date et heure d'affectation du support à une série de support à la suite d'une opération d'écrasement.
Date de modification	Date et heure de la dernière écriture de données sur le support.

L'onglet **Statistiques** de la boîte de dialogue **Support - Propriétés** fournit des informations sur les totaux d'utilisation et les erreurs, comme le décrit le tableau suivant :

Champs de l'onglet Statistiques de la boîte de dialogue Support - Propriétés	Description
Totaux	
Octets écrits	Nombre d'octets écrits sur ce support.
Octets lus	Nombre d'octets lus à partir de ce support.
Montages	Nombre de montages de ce support.
Recherches	Nombre total des opérations de recherche (exécutées lors de la détection d'une information spécifique) exécutées sur ce support.
Heures d'utilisation	Nombre total d'heures d'utilisation de ce support.

Erreurs	
Recherches	Nombre d'erreurs rencontrées lors d'une tentative de détection de données.
Erreurs de lecture passagères	Nombre d'erreurs de lecture récupérables rencontrées.
Erreurs de lecture permanentes	Nombre d'erreurs de lecture irrécupérables rencontrées.
Erreurs d'écriture passagères	Nombre d'erreurs d'écriture récupérables rencontrées.
Erreurs d'écriture permanentes	Nombre d'erreurs d'écriture irrécupérables rencontrées.

Utilisation des séries de supports

Les séries de supports contrôlent :

- la durée de maintien des données avant leur écrasement ou leur effacement, appelée *période de sauvegarde*.
- la durée d'annexion des données à un support affecté à une série de support, appelée *période d'annexion*.

Backup Exec détermine les supports disponibles pour les travaux d'écrasement en contrôlant les périodes de sauvegarde affectées aux supports par la série du support. Lorsque la période de sauvegarde du support est courante, le support est considéré comme étant affecté et par conséquent, protégé, sauf si le niveau de protection est défini sur la valeur Aucune (voir [Méthode de reconnaissance du support dans Backup Exec](#) page 6-42). Lorsque la période de sauvegarde d'un support expire, le support devient recyclable, et par conséquent, disponible (voir [Méthode de sélection des supports pour l'écrasement dans Backup Exec](#) page 6-45).

Aussi, pour assurer le suivi des supports affectés et recyclables avec la fonctionnalité de gestion avancée des supports et des périphériques, vous devez affecter tous les travaux de sauvegarde à une série de support, qui a son tour, affecte une période de sauvegarde aux données du support.

Une fois le travail affecté à une série du support, Backup Exec sélectionne automatiquement le support à annexer ou à écraser. Vous n'avez plus qu'à affecter le travail à une série de support dotée des périodes de sauvegarde et d'annexion que vous souhaitez utiliser pour ce travail.

Utilisation de la série du support par défaut

Vous pouvez affecter les travaux à une série du support que vous créez ou vous pouvez laisser Backup Exec les affecter automatiquement à la série du support par défaut, **Série du support 1**, créée à l'installation de Backup Exec.

Les périodes de sauvegarde et d'annexion de la série du support 1 sont définies sur la valeur **Infinie**. Les supports affectés à une série dotée d'une période infinie (1000 ans) ne deviennent pas des supports recyclables et peuvent seulement être écrasés dans les cas suivants :

- Effacement du support
- Déplacement du support dans la catégorie des supports réutilisables
- Définition du niveau de protection contre l'écrasement sur la valeur **Aucune**

Vous pouvez modifier les périodes de sauvegarde et d'annexion (voir [Afficher et modifier les propriétés d'une série de support](#) page 6-64) de la Série du support 1 ou créer d'autres séries de supports pour répondre à des exigences spécifiques. Par exemple, vous pouvez créer une série de support pour les travaux de sauvegarde différentielle, une série de support pour des travaux de sauvegarde complète, une autre série pour maintenir les supports importés pendant une durée déterminée, etc.

Créer une série de support utilisateur

Pour créer une série de support utilisateur :

1. Procédez comme suit :

- ◆ Cliquez sur l'**Assistant Backup Exec** et cliquez sur **Créer une série du support**.
- ◆ Cliquez sur **Outils** dans la barre de menus, puis cliquez sur **Nouvelle série du support**.
- ◆ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une série de support pour afficher le menu contextuel, puis cliquez sur **Nouvelle série du support**.

La boîte de dialogue **Nouvelle série du support** s'affiche.

Boîte de dialogue Nouvelle série du support

Nouvelle série du support

Général

Nom complet :

Date de création : 7/17/97 3:56:27 PM

Durée d'utilisation de la série du support

Période de sauvegarde : Infinie

Période d'annexion : Infinie

OK Annuler Aide

2. Entrez les informations relatives à la série du support, comme le décrit le tableau suivant :

Propriété/Option	Description/Action
Nom complet	Entrez un nom pour la nouvelle série du support.
Date de création	Affiche la date de création de la série du support.
Durée d'utilisation de la série du support	
Période de sauvegarde	Entrez la durée en heures, jours ou semaines, pendant laquelle les données doivent être maintenues sur le support avant une opération d'écrasement ou d'effacement. La période de sauvegarde est calculée à partir de la dernière annexion des données au support. Par exemple, en définissant la période de sauvegarde sur sept jours et la période d'annexion sur quatre jours, vous vous assurez que les données ne sont pas écrasées pendant au moins sept jours et qu'elles peuvent être annexées à ce support lors des quatre prochains jours. Les dernières données annexées à ce support sont maintenues pendant au moins sept jours. Sélectionnez la valeur Infinie pour protéger définitivement le support contre une opération d'écrasement, sauf si vous l'effacez ou le déplacez dans la catégorie des supports réutilisables.
Période d'annexion	Entrez la durée en heures, jours ou semaines, pendant laquelle des données supplémentaires peuvent être annexées au support. La période d'annexion démarre à l'écriture du premier travail de sauvegarde sur le support. Sélectionnez la valeur Infinie pour annexer les données jusqu'au remplissage du support.

3. Cliquez sur **OK**.

Afficher et modifier les propriétés d'une série de support

Vous pouvez modifier les périodes de sauvegarde et d'annexion d'une série de support à tout moment.

Pour afficher ou modifier les propriétés d'une série de support :

1. Dans l'onglet **Support**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la série du support pour afficher le menu contextuel.
2. Sélectionnez **Propriétés**.

Les propriétés de la série du support s'affichent.

3. Vous pouvez modifier les périodes de sauvegarde et d'annexion, comme il est décrit dans le tableau suivant, puis cliquer sur **OK** :

Propriété/Option	Description/Action
Nom complet	Affiche les noms du serveur et de la série du support ; par exemple, \\<nom du serveur>\<nom de la série du support>.
Date de création	Affiche la date de création de la série du support.
Durée d'utilisation de la série du support	
Période de sauvegarde	Entrez la durée en heures, jours ou semaines, pendant laquelle les données doivent être maintenues sur le support avant une opération d'écrasement ou d'effacement. La période de sauvegarde est calculée à partir de la dernière annexion des données au support. Par exemple, en définissant la période de sauvegarde sur sept jours et la période d'annexion sur quatre jours, vous vous assurez que les données ne sont pas écrasées pendant au moins sept jours et qu'elles peuvent être annexées à ce support lors des quatre prochains jours. Les dernières données annexées à ce support sont maintenues pendant au moins sept jours. Sélectionnez la valeur Infinie pour protéger définitivement le support contre une opération d'écrasement, sauf si vous l'effacez ou le déplacez dans la catégorie des supports réutilisables.

Propriété/Option	Description/Action
Période d'annexion	Entrez la durée en heures, jours ou semaines, pendant laquelle des données supplémentaires peuvent être annexées au support. La période d'annexion démarre à l'écriture du premier travail de sauvegarde sur le support. Sélectionnez la valeur Infinie pour annexer les données jusqu'au remplissage du support.

Surveillance des supports à l'aide des états

L'état des séries de supports permet de déterminer les informations suivantes :

- Supports à déplacer hors site ou sur site
- Supports à abandonner
- Supports à déplacer dans la catégorie des supports réutilisables

Pour exécuter l'état :

1. Cliquez sur l'onglet **Etats**, puis cliquez deux fois sur l'icône Etats pour afficher les états disponibles dans le volet droit.
2. Cliquez deux fois sur l'état **Séries de supports**.

L'état des séries de supports s'affiche. Les champs de cet état sont décrits dans le tableau suivant.

Champ	Description
Série du support	
Série du support	Nom de la série du support.
Créé	Date de création de la série du support. Pour la série du support par défaut (Série du support 1), il s'agit de la date d'installation de Backup Exec.

Champ	Description
Sauvegarder	Durée pendant laquelle les données du support doivent être maintenues. Elle est calculée à partir de la dernière opération d'écriture de données. La valeur de ce champ risque de ne pas apparaître dans les unités temporelles que vous avez entrées, mais la durée sera la même.
Annexer	Durée pendant laquelle les données peuvent être annexées au support. Elle est calculée à partir de la première écriture de la sauvegarde courante sur le support. La valeur de ce champ risque de ne pas apparaître dans les unités temporelles que vous avez entrées, mais la durée sera la même.
Label de cartouche	
Créé	Date et heure de la première introduction du support dans Backup Exec.
Affecté	Date et heure d'affectation du support à cette série de support.
Modifié	Date et heure de la dernière écriture réalisée sur le support.
Support	Type de support, par exemple 4mm, 8mm, DLT, etc.
Totaux	
Heures	Nombre d'heures d'utilisation du support pour des opérations de lecture, d'écriture et de recherche.
Montages	Nombre de montages du support.
Erreurs passagères	Nombre d'erreurs récupérables (lecture ou écriture) rencontrées sur le support.
Erreurs permanentes	Nombre d'erreurs irrécupérables (lecture ou écriture) rencontrées sur le support.
Ecrire des MO	Total, en méga-octets, de toutes les données écrites sur le support depuis la première introduction du support dans Backup Exec.
Courant	Estimation du nombre de méga-octets actuellement stockés sur le support.

Restauration des données

Consultez ce chapitre pour :

- Vous familiariser avec les fonctions de restauration de Backup Exec et les méthodes d'affichage et de sélection des données à restaurer.
- Exécuter une restauration simple.
- Sélectionner d'autres destinations de restauration.
- Utiliser des fonctionnalités de restauration spéciales pour rechercher et sélectionner les fichiers à restaurer.
- Restaurer des supports créés avec d'autres logiciels de sauvegarde.

A propos de la restauration

La commande **Restaurer** permet de récupérer des informations à partir de supports de stockage et de les restaurer sur un volume de serveur ou une station de travail à distance.

Dans la plupart des cas, vous n'aurez besoin de restaurer qu'un seul fichier, mais parfois, il vous faudra restaurer des répertoires, des groupes de fichiers ou (en cas de sinistre) l'intégralité d'un périphérique. Backup Exec vous propose plusieurs méthodes pour rechercher les fichiers que vous devez restaurer :

- *Vue spéciale volume* - Elle dresse la liste des données sauvegardées par le périphérique à partir duquel elles ont été sauvegardées. Cette fonctionnalité permet de rechercher des fichiers qui étaient situés sur un serveur ou une station de travail particuliers.
- *Vue spéciale support* - Elle dresse la liste des données contenues sur la partie d'un support. Cette fonctionnalité permet de visualiser le contenu d'une bande qui a été sauvegardée à partir d'un autre serveur de sauvegarde.

- *Sélection avancée de fichiers* - Cette fonctionnalité permet de spécifier les attributs de fichier et de date pour les données à restaurer.

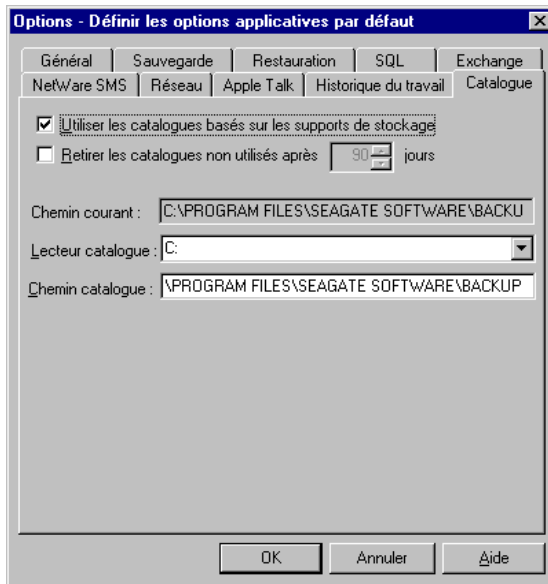
Opérations de restauration et catalogue

Au cours d'une opération de sauvegarde de données à partir d'un périphérique, Backup Exec crée une série de fichiers de catalogues qui résident dans Catalogues du répertoire Backup Exec sur le serveur de sauvegarde. Ces fichiers de catalogues contiennent des informations sur le contenu de tous les supports et sont utilisés lors des sélections effectuées pour les travaux de restauration.

Vous devez cataloguer les supports avant de pouvoir sélectionner des données pour les opérations de restauration. Par exemple, si vous souhaitez restaurer des données à partir d'un support qui a été sauvegardé à partir d'un autre serveur de sauvegarde, vous devez exécuter une opération de **catalogage** sur le support avant de pouvoir sélectionner les fichiers à restaurer (voir [Cataloguer le support d'un lecteur](#) page 6–8).

Définir les valeurs de catalogue par défaut

Pour configurer les valeurs de catalogue par défaut, sélectionnez **Options** dans le menu **Outils**, puis cliquez sur **Catalogue**.



Option	Description
Utiliser les catalogues basés sur les supports de stockage	Permet d'inclure les informations de catalogue sur le support. Les catalogues basés sur les supports permettent de cataloguer rapidement les bandes non incluses dans le catalogue basé sur le disque. Cette fonctionnalité permet de cataloguer des bandes en quelques minutes, à la différence des méthodes de catalogage fichier par fichier traditionnelles qui nécessitent plusieurs heures.
Retirer les catalogues non utilisés après x jours	Permet à Backup Exec de supprimer automatiquement les catalogues pour les supports non utilisés après un certain nombre de jours. Cette fonctionnalité permet de gérer l'espace disque utilisé par les catalogues ; néanmoins, après avoir retiré les informations de catalogue d'un support, vous devez recataloguer ce support avant de pouvoir y sélectionner des données pour une opération de restauration. La date d'accès est mise à jour à chaque restauration de données à partir du support ou lors de l'annexion de données au support.
Chemin courant	Chemin d'accès aux fichiers de catalogues, par défaut Catalogues dans le répertoire Backup Exec.

Option	Description
Lecteur catalogue	Sélectionnez un volume contenant les fichiers de catalogues. Cette option est pratique si vous n'avez qu'un espace limité sur votre serveur de sauvegarde.
Chemin catalogue	Spécifiez un chemin sur le volume pour les fichiers de catalogues. Si vous entrez un chemin non existant, vous serez invité à le créer.

Niveaux de catalogue

La quantité d'informations pouvant être visualisées par le biais du catalogue pour le support est déterminée par le « niveau de catalogue » du support. Le système Backup Exec offre les trois niveaux de catalogue suivants :

Niveau de catalogue et icône	Description
Support complètement catalogué	Dans Backup Exec, tous les supports doivent être complètement catalogués. Ainsi, vous pouvez : ◆ afficher les informations sur tous les répertoires et fichiers contenus dans chaque série de sauvegarde ◆ rechercher les fichiers à restaurer ◆ utiliser la fonctionnalité d'affichage des versions de fichiers.
Support partiellement catalogué	Les supports partiellement catalogués n'affichent que les informations sur la série de sauvegarde. Vous ne pouvez pas visualiser les attributs de fichiers.
Support non catalogué	Aucune information de catalogue n'existe pour ce genre de support. Cette icône apparaît lors de l'introduction dans le système d'un support ayant été sauvegardé sur un autre serveur de sauvegarde, ou de la suppression des informations de catalogue relatives au support. Vous devez cataloguer ce support pour afficher et sélectionner les fichiers à restaurer.

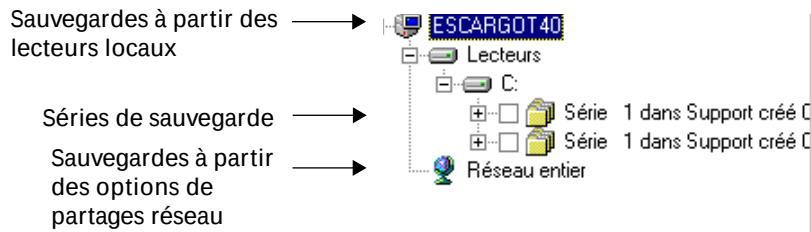
Configurez les valeurs de catalogue par défaut à partir de l'onglet **Outils | Options | Catalogue**.

Sélection des données à restaurer

Vous pouvez afficher les données à restaurer en utilisant la vue spéciale volume ou la vue spéciale support. Pour basculer d'une vue à l'autre, cliquez avec le bouton droit de la souris dans le volet gauche de l'onglet Sélection de restauration et sélectionnez la vue de votre choix. Vous pouvez également basculer d'une vue à l'autre à partir du menu **Affichage** en sélectionnant **Afficher les sélections de restauration par volume** ou **Afficher les sélections de restauration par support**.

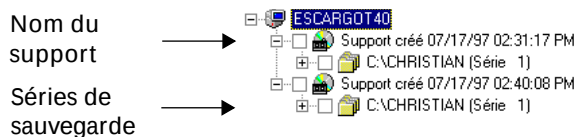
Utilisation de la vue spéciale volume :

Dans cette vue, les sélections de restauration sont énumérées par le périphérique à partir duquel elles ont été sauvegardées.



Utilisation de la vue spéciale support :

Cette vue permet d'afficher et d'effectuer des sélections de restauration à partir de tous les supports catalogués du système.



Pour développer la vue relative à un périphérique ou à une partie de support, cliquez sur le cadre adjacent contenant le signe plus (+). Pour réduire la vue, cliquez sur le signe moins (-).

Lorsque la vue est développée, les séries de sauvegarde contenues sur le périphérique ou le support sont affichées. Vous pouvez développer la série de sauvegarde pour afficher les données incluses dans la sauvegarde. Les données qui ont été sauvegardées à partir d'un périphérique apparaissent dans le volet droit de l'onglet **Sélection de restauration**.

Vous pouvez passer en revue les niveaux de fichiers dans les deux côtés de la fenêtre en cliquant sur les dossiers et sous-dossiers au fur et à mesure de leur apparition. Vous pouvez également développer la structure des répertoires en utilisant les options du menu **Affichage**.

Pour sélectionner des données, cochez la case située en regard des lecteurs, des répertoires ou des fichiers à restaurer. Une encoche ✓ apparaît dans la case. Tous les fichiers et les répertoires situés au niveau ou en dessous du répertoire sélectionné sont inclus dans l'opération de restauration (si l'option **Inclure sous-répertoires** est sélectionnée dans le menu **Sélection**).

Remarque

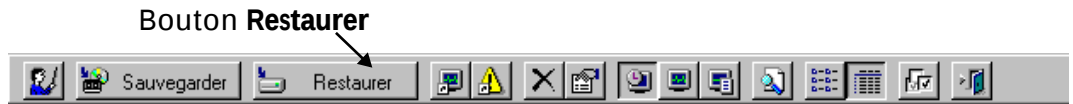


Si vous ne souhaitez pas inclure les sous-répertoires, désélectionnez l'option **Inclure sous-répertoires** dans le menu **Sélection**.

Opérations de restauration élémentaires

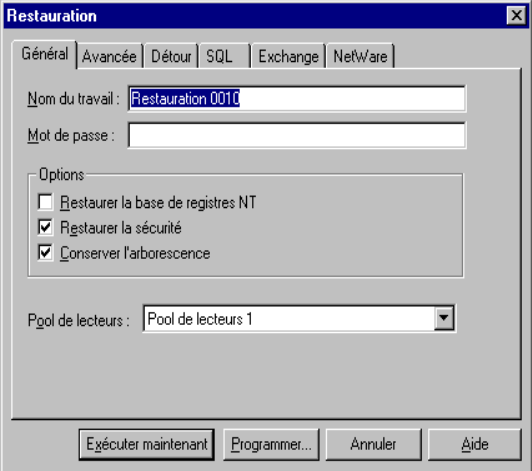
Pour restaurer des données sur un serveur ou une station de travail :

1. Sélectionnez les données à restaurer dans l'onglet **Sélection de restauration** (voir [Sélection des données à restaurer](#) page 7–5).
2. Cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils.



3. Fournissez les informations relatives au travail de restauration dans l'onglet **Général**. Ces informations sont requises pour chaque opération de restauration.

Restauration|Onglet Général

A screenshot of the 'Restauration' dialog box with the 'Général' tab selected. The dialog has a title bar with a close button. Below the title bar are tabs for 'Général', 'Avancée', 'Défaut', 'SQL', 'Exchange', and 'NetWare'. The 'Général' tab contains the following fields and options:

- 'Nom du travail' text box with the value 'Restauration 0010'.
- 'Mot de passe' text box (empty).
- 'Options' section with three checkboxes:
 - ☐ Restaurer la base de registres NT
 - ☒ Restaurer la sécurité
 - ☒ Conserver l'arborescence
- 'Pool de lecteurs' dropdown menu showing 'Pool de lecteurs 1'.

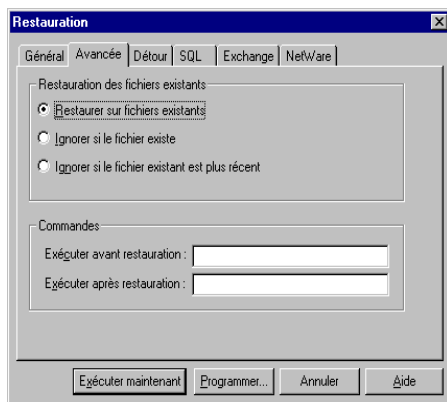
At the bottom of the dialog are four buttons: 'Exécuter maintenant', 'Programmer...', 'Annuler', and 'Aide'.

Nom du travail	Entrez un nom (25 caractères maximum) décrivant les données que vous restaurez. Ce nom permet d'identifier cette opération dans la programmation des travaux.
Options	
Restaurer la base de registres NT	Permet de restaurer les informations sur la base de registres si elles existent dans les données que vous avez sélectionnées.
Restaurer la sécurité	Permet de restaurer les informations sur la sécurité si elles existent dans les données que vous avez sélectionnées (voir Restauration des autorisations de fichiers page 7–21).
Conserver l'arborescence	Option activée par défaut qui permet de restaurer les données en conservant leur structure de répertoire d'origine. Si vous désactivez cette option, toutes les données (y compris les données des sous-répertoires) sont restaurées vers le chemin spécifié dans l'onglet Détour . La désactivation de l'option Conserver l'arborescence est pratique lorsque vous restaurez des fichiers individuels à partir d'un support, mais elle n'est pas annulée lorsque vous restaurez l'intégralité d'un lecteur.
Pool de lecteurs	Sélectionnez le pool de lecteurs pour le travail.

4. Après avoir entré les informations requises dans l'onglet **Général**, vous pouvez poursuivre la restauration des données (ignorez l'étape suivante) ou sélectionner l'onglet **Avancée** pour définir des options supplémentaires pour l'opération. La boîte de dialogue **Restauration** contient les onglets suivants :
- ◆ **Détour** - permet de rediriger l'opération de restauration vers un périphérique différent de celui à partir duquel les données ont été sauvegardées (voir [Sélection des destinations de restauration](#) page 7–12).
 - ◆ **NetWare** - permet de sélectionner des paramètres de restauration pour les données sauvegardées à partir des serveurs NetWare
 - ◆ **Exchange** - permet de sélectionner des paramètres de restauration pour les serveurs Exchange
 - ◆ **SQL** - permet de sélectionner des paramètres de restauration pour les serveurs SQL

5. Cliquez sur l'onglet **Avancée** pour afficher des options supplémentaires pour l'opération. Selon la configuration des paramètres par défaut de votre logiciel, certaines options peuvent être déjà sélectionnées (voir [Définition des valeurs de restauration par défaut](#) page 7–11). Vous pouvez écraser les options par défaut en les sélectionnant ou en les désactivant dans cet onglet.

Restauration|Onglet Avancée



Option	Fonction
Restauration des fichiers existants	
Restaurer sur fichiers existants	Permet à Backup Exec d'écraser sur le périphérique cible les fichiers portant des noms identiques aux fichiers restaurés. Utilisez cette option uniquement si vous êtes sûr de vouloir restaurer une version plus ancienne d'un fichier.
Ignorer si le fichier existe	Empêche Backup Exec d'écraser sur le disque cible les fichiers portant un nom identique aux fichiers restaurés.
Ignorer si le fichier existant est plus récent	Permet à Backup Exec de ne pas écraser des fichiers existants sur le périphérique cible s'ils sont plus récents que les fichiers restaurés. Cette option est pratique lors de la reconstitution d'un système. Par exemple, après avoir installé le système d'exploitation sur un périphérique qui a planté, vous pouvez restaurer une sauvegarde précédente complète du système sans vous préoccuper de savoir si vous écrasez des versions plus récentes des fichiers du système d'exploitation.

Option	Fonction
Commandes	
Exécuter avant restauration	Permet de spécifier une commande de fichier .EXE ou .BAT devant être invoquée avant le début du travail de restauration. Backup Exec exécute alors la commande, attend 15 minutes puis procède à l'opération. Si la commande ne s'exécute pas à l'issue des 15 minutes, Backup Exec suspend la sauvegarde. L'erreur est ensuite inscrite dans le fichier journal. Par exemple, si vous restaurez une base de données, vous pouvez compléter le champ Exécuter avant restauration par une commande qui ferme l'application de base de données. Vous pouvez compléter le champ Exécuter après restauration par la commande qui redémarre la base de données une fois l'opération terminée.
Exécuter après restauration	Permet de spécifier une commande de fichier .EXE ou .BAT devant être invoquée une fois l'opération de restauration terminée.

6. Après avoir entré les informations relatives au travail de restauration, cliquez sur l'un des boutons suivants :

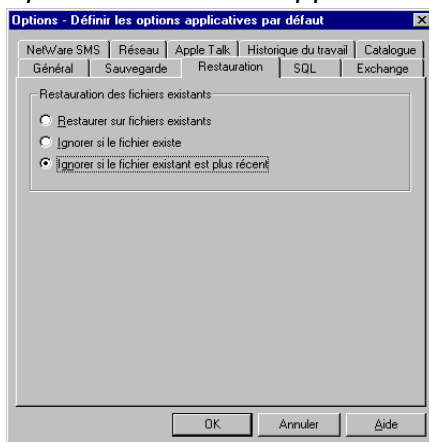
Bouton	Fonction
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer la soumission automatique d'un travail à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Annuler	Permet d'annuler le travail.
Aide	Permet d'afficher l'aide sur l'onglet Général de la boîte de dialogue Restauration.

7. Pour surveiller le travail en cours de traitement, dans l'onglet **Moniteur des travaux**, cliquez sur l'icône **Accéder aux travaux actifs** dans la barre d'outils, puis cliquez deux fois sur le travail.

Définition des valeurs de restauration par défaut

Les options par défaut des travaux de restauration sont définies dans l'onglet **Restauration** du menu **Outils | Options**. Configurez ces options pour les faire correspondre aux paramètres à utiliser pour la plupart des opérations de restauration. Vous pouvez écraser ces valeurs par défaut lors de la configuration d'une opération de restauration, le cas échéant.

Options - Définir les options applicatives par défaut\Onglet Restauration



Option	Description
Restaurer sur fichiers existants	Permet à Backup Exec d'écraser sur le périphérique cible les fichiers portant des noms identiques aux fichiers restaurés. Utilisez cette option uniquement si vous êtes sûr de vouloir restaurer une version plus ancienne d'un fichier.
Ignorer si le fichier existe	Empêche Backup Exec d'écraser sur le disque cible les fichiers portant un nom identique aux fichiers restaurés.
Ignorer si le fichier existant est plus récent	Permet à Backup Exec de ne pas écraser des fichiers existants sur le périphérique cible s'ils sont plus récents que les fichiers restaurés. Cette option est pratique lors de la reconstitution d'un système. Par exemple, après avoir installé le système d'exploitation sur un périphérique qui a planté, vous pouvez restaurer une sauvegarde précédente complète du système sans vous préoccuper de savoir si vous écrasez des versions plus récentes des fichiers du système d'exploitation.

Sélection des destinations de restauration

Par défaut, Backup Exec restaure les données sur le périphérique de provenance des données. En utilisant l'onglet **Détour** de la boîte de dialogue **Restauration**, vous pouvez restaurer les données sur un serveur protégé, une option de partage ou une station de travail de l'Agent Backup Exec.

Pour rediriger une opération de restauration :

1. Sélectionnez les données à restaurer à partir de la vue de l'onglet **Sélection de restauration** (voir [Sélection des données à restaurer](#) page 7–5).
2. Cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils.

Bouton Restaurer



La boîte de dialogue **Restauration** apparaît.

3. Entrez les informations relatives à l'opération dans les onglets **Général** et **Avancée**.
4. Cliquez sur l'onglet **Détour** et fournissez les informations requises pour le travail.

Restauration|Onglet Détour

Option	Description
Séries de fichiers	
Rediriger les fichiers	Permet de spécifier des chemins ou des périphériques de destination différents de ceux à partir desquels les données ont été sauvegardées.
Restaurer sur le lecteur	Permet de sélectionner la destination des données restaurées. Cliquez sur le bouton Parcourir pour afficher les lecteurs locaux et de réseau.
Restaurer vers le chemin	Permet de spécifier le chemin de destination sur le périphérique affiché dans le champ Restaurer sur le lecteur . Si vous souhaitez conserver l'arborescence d'origine, vérifiez que l'option Conserver l'arborescence (voir Conserver l'arborescence page 7–8) est sélectionnée dans l'onglet Général . Dans le cas contraire, toutes les données seront restaurées vers le chemin désigné dans ce champ.
Séries de la base de données SQL	
Détourner les séries SQL	Permet de rediriger les restaurations des bases de données SQL sur un serveur SQL différent de celui à partir duquel les données ont été sauvegardées initialement.
Restaurer sur le serveur	Permet de spécifier le serveur SQL pour les données restaurées.
Restaurer dans la BD	Permet de spécifier une base de données cible pour les données SQL restaurées. Remarque : Si vous restaurez un journal de transactions et que la sauvegarde de la base de données qui lui est associée a été restaurée dans une base de données renommée, vous devez compléter ce champ par le nouveau nom de la base de données.
Séries de la base de données Exchange	
Détourner les séries Exchange	Permet de rediriger les restaurations des bases de données Exchange sur un serveur Exchange différent de celui à partir duquel les données ont été sauvegardées initialement.
Restaurer sur...	Permet de spécifier la destination cible pour les données restaurées.

Remarque



La saisie d'un nom de lecteur Agent ne figurant pas dans la zone de liste **Restaurer sur** entraîne l'échec de l'opération de restauration de l'Agent. Pour y remédier, ouvrez la fenêtre Sélection de sauvegarde et cliquez deux fois sur l'icône Agents Backup Exec. Lorsque Backup Exec a détecté l'Agent, les options de partage de l'Agent apparaissent dans la liste **Restaurer sur** et l'opération de restauration peut être répétée.

5. Après avoir entré les informations requises, cliquez sur **Exécuter maintenant** pour soumettre le travail ou sur **Programmer** pour exécuter le travail ultérieurement.

Abandonner une opération de restauration

Pour abandonner une opération de restauration :

1. Sélectionnez l'onglet **Moniteur des travaux**. Pour abandonner le travail, procédez comme suit :
 - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail actif et sélectionnez **Abandonner** dans le menu contextuel ou
 - b. Cliquez deux fois sur le travail actif pour ouvrir la vue du travail en question et cliquez sur **Abandonner**.
2. Cliquez sur le bouton **Afficher les travaux actifs**.

La liste des travaux actifs apparaît.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail de restauration à abandonner et sélectionnez **Abandonner** dans le menu contextuel ou cliquez deux fois sur le travail actif pour afficher la vue du travail en question et cliquez sur **Abandonner** (voir [Abandonner](#) page 5-4).

4. Sélectionnez **Oui** ou **Non** à l'invite de confirmation d'abandon.

Si vous choisissez d'abandonner l'opération de restauration lors du traitement du fichier, la boîte de dialogue **Abandonner Backup Exec** apparaît avec les options suivantes :

Sélectionnez :	Pour :
Oui	Abandonner immédiatement l'opération de restauration. Le fichier en cours de traitement sera partiellement restauré ou pas restauré du tout.
EOF (Fin de fichier)	Abandonner l'opération de restauration après le traitement du fichier courant.
Annuler	Poursuivre l'opération de restauration.
Aide	Afficher l'aide en ligne sur l'abandon des opérations de restauration.

Fonctionnalités spéciales de restauration

Cette section aborde des thèmes de restauration approfondis, notamment :

- Sélection avancée de fichiers de restauration
- Recherche de fichiers à restaurer
- Version de fichiers
- Restauration de fichiers compressés
- Restauration d'autorisations de fichiers
- Récupération après sinistre - Ordinateur Windows NT

Sélection avancée de fichiers - Restauration

La sélection avancée de fichiers permet de sélectionner (ou désélectionner) rapidement des fichiers pour des opérations de restauration en spécifiant des attributs de fichiers. Cette fonctionnalité vous permet de :

- Inclure ou exclure des fichiers par attribut de fichier.

Exemple : Vous pouvez ne sélectionner que les fichiers portant l'extension *.txt ou exclure d'une opération de restauration les fichiers avec l'extension *.exe.

- Sélectionner uniquement les fichiers compris dans un intervalle de dates spécifié.

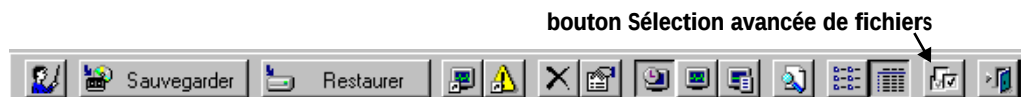
Exemple : Vous pouvez sélectionner les fichiers créés ou modifiés pendant le mois de décembre.

- Sélectionner les fichiers n'ayant pas été utilisés pendant un certain nombre de jours.

Exemple : Vous pouvez sélectionner les fichiers du dossier « Mes documents » n'ayant pas été utilisés pendant 30 jours.

Pour sélectionner des fichiers en utilisant la fonctionnalité de sélection avancée de fichiers :

1. Cliquez sur **Sélection avancée de fichiers** dans la barre d'outils (ou choisissez **Sélection avancée de fichiers** dans le menu **Sélection**).



2. Complétez les champs de la boîte de dialogue **Sélection avancée de fichiers de restauration**, puis cliquez sur **OK**.

Backup Exec inclut ou exclut les données de l'opération de restauration en fonction des critères définis dans cette boîte de dialogue.

Boîte de dialogue Sélection avancée de fichiers de restauration

Champ	Description
Spécification de support	
Support	Choisissez le support sur lequel sélectionner les fichiers à restaurer en utilisant la fonctionnalité de sélection avancée de fichiers.

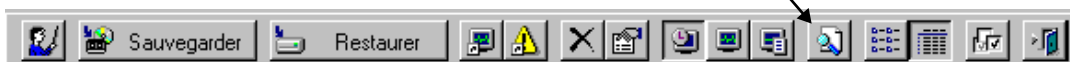
Champ	Description
Spécification de fichier	
Série de sauvegarde	Sélectionnez la série de sauvegarde pour laquelle vous souhaitez spécifier des attributs.
Chemin	Entrez un répertoire ou un sous-répertoire disponible. Entrez le chemin d'accès complet au sous-répertoire (sans spécifier l'identificateur du périphérique). Par exemple, si vous avez sélectionné le lecteur C: et que les données à restaurer sont placées dans le sous-répertoire MEMOS du répertoire DOCS, entrez \DOCS\MEMOS.
Fichier	Spécifiez un nom de fichier à inclure ou exclure. La valeur par défaut pour ce champ est *.* , ce qui signifie que n'importe quel fichier d'extension différente est sélectionné. Les caractères génériques sont autorisés. L'astérisque (*) inclus dans un nom de fichier ou une extension est un caractère générique qui représente tous les caractères occupant une position restante dans le nom ou l'extension de fichier. Par exemple, pour spécifier tous les fichiers avec l'extension .EXE, tapez *.EXE. Le point d'interrogation (?) pour un caractère unique est également autorisé.
Inclure les sous-répertoires	Lorsque cette option est sélectionnée, tous les sous-répertoires (et leur contenu) localisés dans le chemin que vous avez entré sont inclus dans (ou exclus de) l'opération. Si vous souhaitez traiter uniquement le répertoire figurant dans le champ Chemin, ne sélectionnez pas cette option.
Type	
Inclure	(Par défaut) Permet d'inclure les fichiers dans l'opération.
Exclure	Permet d'exclure les fichiers de l'opération.
Critères de sélection	
Fichiers datés	Incluez ou excluez les fichiers créés ou modifiés lors d'une période donnée.

3. Si vous développez la vue pour un périphérique à partir duquel vous avez inclus (exclus) des fichiers, vous pourrez apercevoir des encoches dans les répertoires contenant les fichiers qui répondent aux critères spécifiés.
4. Soumettez l'opération de la même manière que vous soumettriez d'autres opérations de restauration.

Recherche de fichiers à restaurer

Vous pouvez consulter le catalogue pour rechercher facilement des fichiers que vous souhaitez restaurer ou pour vous assurer que vous avez des sauvegardes de certains fichiers. Cette fonctionnalité vous permet également de voir toutes les versions sauvegardées d'un fichier ; vous pouvez ainsi restaurer des versions antérieures si besoin est. Vous pouvez également utiliser cette fonctionnalité pour vous assurer que vous avez plusieurs copies d'un fichier avant de le supprimer par une opération de nettoyage.

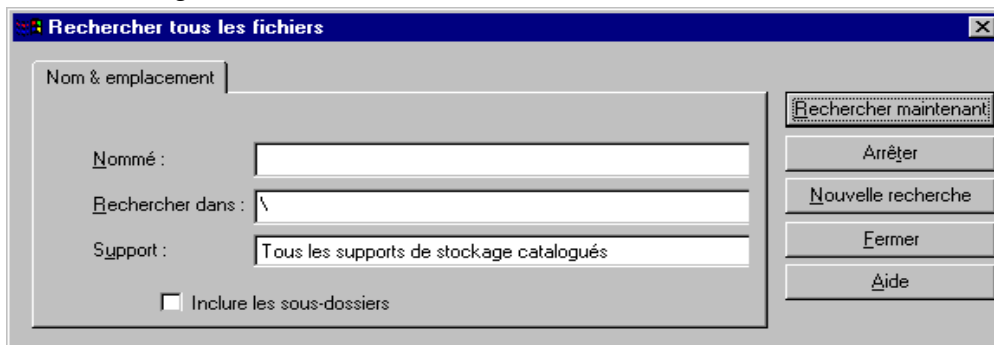
bouton **Rechercher des catalogues**



Pour mener une recherche dans le catalogue :

1. Localisez le fichier dans l'onglet **Sélection de sauvegarde** ou **Sélection de restauration**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier et sélectionnez **Rechercher catalogues** dans le menu contextuel ou cliquez sur le bouton **Rechercher des catalogues** dans la barre d'outils.
3. Complétez les champs de la boîte de dialogue **Rechercher tous les fichiers**, puis cliquez sur **Rechercher maintenant**.

Boîte de dialogue Rechercher tous les fichiers



Champ	Description
Nommé	Nom du fichier à rechercher.
Rechercher dans	Répertoire de recherche. Si vous ne souhaitez pas limiter la recherche à un répertoire particulier, conservez la valeur par défaut de ce champ « \ » pour parcourir tous les répertoires.
Support	Support catalogué à rechercher. Vous pouvez sélectionner Tous les supports de stockage catalogués pour effectuer la recherche dans tout le catalogue ou sélectionner des supports individuels pour limiter la recherche.
Inclure les sous-dossiers	Cliquez sur cette option pour fouiller tous les sous-répertoires sous le répertoire figurant dans le champ Rechercher dans .

4. Cliquez sur **Arrêter** pour interrompre la recherche ou sur **Nouvelle recherche** pour rechercher un autre fichier.

La fenêtre des résultats issus de la recherche des catalogues apparaît.

Toutes les versions sauvegardées du fichier apparaissent dans cette fenêtre. Cliquez deux fois sur un fichier pour afficher ses propriétés.

5. Cochez la version du fichier à restaurer et cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue **Restauration** apparaît.

6. Soumettez le travail de la même manière que vous soumettriez d'autres travaux de restauration.

Backup Exec vous invite à insérer le support approprié s'il n'est pas déjà dans un lecteur.

Restauration de fichiers compressés

Les fichiers sauvegardés ou archivés avec la compression logicielle sont décompressés lors de leur restauration.

Restauration des autorisations de fichiers

Cette section contient des informations sur la restauration de données à l'aide de l'option **Restaurer la sécurité**, qui affecte la sécurité des fichiers. Cette fonctionnalité s'applique uniquement aux partitions NTFS.

Lors de la restauration de données avec l'option **Restaurer la sécurité** sélectionnée, Backup Exec écrase toutes les informations de sécurité des répertoires présentes sur le disque avec les niveaux de sécurité associés aux données restaurées. L'écrasement commence à la racine de l'arborescence restaurée et met à jour chaque répertoire de la structure jusqu'à ce qu'il atteigne les données contenues dans le dernier répertoire.

Exemple :

Avec les données suivantes sur le support de stockage (une sauvegarde effectuée avant l'apport de modifications de sécurité sur le disque) :

\\(racine)	Sécurité appliquée : Utilisateurs - Complète
\\Utilisateurs	Sécurité appliquée : Utilisateurs - Complète
\\Utilisateur1	Sécurité appliquée : Utilisateur1 - Complète
DONNEES.TXT	Sécurité appliquée : Utilisateur1 - Complète

Avec les données suivantes sur le **disque** (sécurité des répertoires et des fichiers sur le disque récemment modifié) :

\\(racine)	Sécurité appliquée : Utilisateurs - Lecture
\\Utilisateurs	Sécurité appliquée : Utilisateurs - Modification
\\Utilisateur1	Sécurité appliquée : Utilisateur1 - Complète
DONNEES.TXT	Sécurité appliquée : Utilisateur1 - Complète

À la suite d'une restauration avec l'option **Restaurer la sécurité** sélectionnée, le niveau de sécurité des données du disque ressemble à celui-ci :

\(racine) Sécurité appliquée : Utilisateurs - Complète
\Utilisateurs Sécurité appliquée : Utilisateurs - Complète
\Utilisateur1 Sécurité appliquée : Utilisateur1 - Complète
DONNEES.TXTSécurité appliquée : Utilisateur1 - Complète

Si les données sont restaurées sans l'option **Restaurer la sécurité** sélectionnée, données.txt hérite des autorisations du répertoire sur lequel il a été restauré. Dans ce cas, il hérite du niveau de sécurité Complète du répertoire Utilisateur1.

Restauration des supports créés avec d'autres logiciels de sauvegarde

Les supports sauvegardés avec les programmes suivants peuvent être lus avec la version présente de Backup Exec et restaurés sur le périphérique à partir duquel ils ont été sauvegardés.

Fabricant	Produit
Seagate Software	Backup Exec pour NetWare v7.x
Arcada Software	Backup Exec pour NetWare v4.x, 5.x et 7.x
Conner Peripherals	Backup Exec pour NetWare v4.x

Les supports sauvegardés avec les produits suivants peuvent être lus avec la version présente de Backup Exec et restaurés sur une station de travail exécutant le logiciel Agent Backup Exec.

Fabricant	Produit
Seagate Software	Backup Exec pour Windows NT 6.x
Microsoft Corporation	Application de sauvegarde Windows NT
Arcada Software	Backup Exec pour Windows Backup Exec pour NetWare Backup Exec pour Windows NT
Conner Peripherals	Backup Exec pour Windows NT
Computer Associates	ARCserve pour NetWare 4.x, 5.x

Restauration des bandes ARCserve pour NetWare

Backup Exec vous permet de restaurer des données à partir des bandes sauvegardées avec les versions ARCserve pour NetWare 4.x et 5.x de Cheyenne.

Pour restaurer des données à partir d'une bande ARCserve pour NetWare :

1. Cataloguez la bande en utilisant la fonctionnalité « Cataloguer une bande » de Backup Exec.

Lors du catalogage, Backup Exec indique les formats de fichiers qu'il peut lire. Les autres fichiers n'apparaissent pas dans les catalogues. Le label de remplacement qui apparaît dans le catalogue Backup Exec provient de la description de session utilisée par ARCserve.

Remarque



Les catalogues sur bande ne sont pas pris en charge sur les bandes créées par des produits de sauvegarde d'autres fournisseurs. Pour cette raison, le catalogage des bandes ARCserve prend beaucoup plus de temps que le catalogage d'une bande créée avec Backup Exec.

2. Configurez un travail de restauration dirigé vers une station de travail du réseau.

Après avoir restauré les données sur une station de travail, vous pouvez les copier sur le serveur. Vous ne pouvez pas diriger directement le travail de restauration sur un serveur, en revanche, vous pouvez restaurer les données sur un lecteur de station de travail assigné au serveur. Bien que l'acheminement du travail de restauration via la station de travail augmente le temps de restauration, il vous permet de restaurer les données sur le serveur sans occuper d'espace disque sur le lecteur local de la station de travail.

Prise en charge des formats de données lors de la restauration des supports ARCserve

Vous trouverez ci-dessous les limitations et les restrictions des différentes plates-formes lors de la restauration des bandes ARCserve avec Backup Exec.

DOS	Les fichiers de l'espace de nom DOS peuvent être catalogués et restaurés.
OS/2	Les fichiers de l'espace de nom OS/2 peuvent être catalogués et restaurés. Les noms de fichiers longs et les attributs étendus des fichiers OS/2 ne sont pas restaurés.
Macintosh	Les fichiers de l'espace de nom Macintosh peuvent être catalogués et restaurés. Les noms de fichiers longs et les fourchettes de ressources des fichiers Macintosh ne sont pas restaurés.
Windows NT	Les sauvegardes des stations de travail NT ne sont pas prises en charge.
SMS	ARCserve supporte l'utilisation de SMS pour sauvegarder les données. Les fichiers sauvegardés à l'aide de l'option SMS de ARCserve ne peuvent pas être restaurés. ARCserve peut être configuré de manière à ce que les séries de sauvegardes contiennent les fichiers sous un format ARCserve et SMS. Lors de l'utilisation de cette option, tous les fichiers de format ARCserve apparaissent dans le catalogue et peuvent être restaurés.
Bases de données	Les bases de données ARCserve peuvent être restaurées.

Notes sur la restauration des supports ARCserve

Opérations supportées - Les supports contenant les sauvegardes ARCserve peuvent être écrasés ; en revanche, les opérations d'annexion ne sont pas supportées. Toutes les fonctions d'utilitaire de support Backup Exec (hormis la vérification) peuvent être exécutées sur les supports ARCserve.

Informations d'ayant droit - Ces informations ne sont pas restaurées, il n'y a donc pas possibilité d'écraser des informations d'ayant droit existantes.

Attributs de fichiers - Seuls les attributs de fichiers DOS sont restaurés. Ces attributs sont LECTURE SEULE, CACHE et SYSTEME.

Stratégies de sauvegarde

Consultez ce chapitre pour :

- Créer une stratégie de sauvegarde efficace offrant une protection complète des données de votre réseau.
- Utiliser la fonctionnalité de rotation des supports de Backup Exec pour gérer automatiquement votre stratégie.

Stratégies de sauvegarde

Backup Exec dispose de solutions souples pour la protection des données sur votre réseau. Vous pouvez utiliser la fonctionnalité de rotation des données et laisser Backup Exec prendre en charge le travail d'administration ou bien, vous pouvez élaborer et gérer votre propre stratégie en fonction de vos spécifications. Le présent chapitre comporte un certain nombre de conseils pratiques pour la création de votre propre stratégie de sauvegarde ainsi que des instructions relatives à la fonctionnalité de rotation des supports. Si vous souhaitez définir votre propre stratégie, vous trouverez des exemples de modèles de rotations.

Choix d'une stratégie de sauvegarde

Pour obtenir un plan sûr et efficace de gestion des données, vous devez définir une stratégie incluant les informations suivantes :

- Importance des données à sauvegarder
- Fréquence des sauvegardes de votre système
- Capacité du support de stockage à utiliser
- Combinaisons de supports de stockage

■ Suivi des informations de sauvegarde

Plusieurs stratégies de rotation des supports figurent dans le présent chapitre. Tenez compte des remarques suivantes avant d'en choisir une pour votre système de sauvegarde Backup Exec :

Quelle doit être la fréquence des sauvegardes ?

Il n'existe aucune règle concernant la fréquence des sauvegardes. Cependant, les considérations suivantes peuvent guider votre choix :

Évaluez le coût de la reconstitution des données ajoutées ou modifiées depuis la dernière sauvegarde.

Calculez les frais de main d'œuvre, de manque à gagner et/ou de ventes ainsi que les autres coûts résultant d'une panne du serveur ou d'une station de travail juste avant une sauvegarde (prévoyez toujours le pire). Si ces frais sont excessifs, votre stratégie doit être revue en conséquence.

Par exemple, les frais de reconstitution d'une base de données qui est continuellement mise à jour par plusieurs opérateurs risquent d'être très élevés. En revanche, les frais de reconstitution des données pour un utilisateur produisant une ou deux notes de services sont considérablement moindres. Dans ce cas, l'administrateur de réseau opterait pour plusieurs sauvegardes au cours de la journée pour la base de données et pour une sauvegarde quotidienne des données de la station de travail.

Dans un environnement idéal, une sauvegarde normale doit être effectuée quotidiennement pour les postes de travail tandis que les serveurs nécessitent des sauvegardes plus fréquentes. Les fichiers et les répertoires de données dont le contenu est modifié constamment nécessitent également plusieurs sauvegardes par jour. Compte tenu des limitations matérielles et temporelles, cette stratégie n'est pas adaptée à certains contextes. Par conséquent, il est important de programmer une combinaison de sauvegardes incrémentielles ou différentielles. Pour des raisons de sécurité, une sauvegarde complète doit toujours être réalisée avant l'ajout de nouvelles applications ou la modification de la configuration du serveur.

Quelle quantité de données doit être sauvegardée ?

La quantité de données à sauvegarder est un facteur clé lors du choix d'une stratégie de rotation des supports. Si vous devez sauvegarder de grandes quantités de données devant être stockées pendant une longue période, votre stratégie doit être adaptée.

Quelle est la durée de stockage des données ?

La période de stockage des données est directement liée au modèle de rotation du support utilisé. Par exemple, si vous utilisez un support et que vous effectuez une sauvegarde quotidienne, la période de stockage est d'une journée.

Dans la mesure où les supports de stockage sont relativement bon marché comparés à la valeur de vos données, il est recommandé d'effectuer une sauvegarde périodique de votre système sur un support non inclus dans le travail de rotation. Vous pouvez ainsi le stocker de façon permanente. Cette sauvegarde peut être hebdomadaire ou mensuelle selon les besoins de l'administrateur.

Les virus représentent une menace réelle. Certains virus sont visibles immédiatement, d'autres peuvent rester dormants pendant plusieurs jours ou semaines. Par conséquent, vous devez toujours disposer des sauvegardes suivantes :

- Trois sauvegardes quotidiennes (par exemple, lundi, mardi, mercredi)
- Une sauvegarde normale d'une semaine
- Une sauvegarde normale d'un mois

Ces sauvegardes permettent de restaurer le système tel qu'il était avant l'infection.

Quels périphériques doivent être sauvegardés ?

Backup Exec peut sauvegarder les serveurs, les stations de travail et les agents. Par conséquent, votre stratégie de rotation doit tenir compte de ces trois éléments. Vous devez établir un planning tenant compte du périphérique à sauvegarder. Par exemple, il peut être souhaitable de sauvegarder les serveurs dans la soirée et les stations de travail à l'heure du déjeuner.

Combien de systèmes doivent être inclus dans la sauvegarde ?

Lorsque vous configurez des travaux pour le réseau, vous pouvez définir un travail incluant tous les périphériques ou un seul travail par périphérique. Les avantages et désavantages de ces deux méthodes sont énumérés ci-dessous.

Un seul travail par périphérique :

Avantages :

- ◆ Si un travail échoue, vous savez immédiatement à quel périphérique il se rapporte.
- ◆ Si un périphérique est arrêté ou déplacé, les sauvegardes des autres périphériques ne sont pas affectées.
- ◆ Lorsqu'un périphérique est ajouté au réseau, il suffit de configurer un nouveau travail.

Désavantages :

- ◆ Vous devez suivre davantage de travaux (par exemple, révision des historiques des travaux, etc.).

Un travail pour plusieurs périphériques :

Avantages :

- ◆ Vous avez moins de travaux à suivre et à gérer.
- ◆ L'ordre de sauvegarde des données est prévisible.
- ◆ Vous pouvez créer un travail d'écrasement et ainsi utiliser le même nom pour le support et le travail.

Désavantages :

- ◆ Si l'un des périphériques du travail n'est pas disponible au cours de la sauvegarde, le travail ne peut pas se terminer normalement.

Bit d'archive et types de sauvegarde

Bit d'archive

Lorsqu'un fichier est créé ou modifié, le système lui affecte un « bit d'archive » (ou « bit modifié »). Backup Exec utilise ce bit pour déterminer si un fichier a été sauvegardé ou non. Ce bit est particulièrement important pour votre stratégie de sauvegarde. Lorsqu'un fichier a été inclus dans une sauvegarde normale ou incrémentielle, Backup Exec « désactive » le bit, pour indiquer au système que le fichier a été sauvegardé. Lorsqu'un fichier est modifié, le bit d'archive est activé et Backup Exec sauvegardera le fichier lors de la prochaine sauvegarde normale ou incrémentielle. Les sauvegardes différentielles incluent uniquement les fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde normale. Lors d'une sauvegarde différentielle, le bit d'archive reste intact.

Exemple : Vous trouverez ci-dessous un scénario illustrant une stratégie de sauvegarde simple.

Simon souhaite mettre en œuvre une stratégie de sauvegarde pour le serveur de sauvegarde. Simon ayant étudié le présent manuel sait que toutes les stratégies de sauvegarde doivent commencer par une sauvegarde complète (sauvegarde de type normal). Par conséquent, il crée une liste de sélection (voir [Listes de sélection](#) page 4–26) pour le serveur et soumet le travail de sauvegarde le vendredi en fin d'après-midi.

Dans la mesure où Simon sait que la plupart des fichiers du serveur changent rarement (fichiers du système d'exploitation, d'applications, etc.), il en conclut qu'il pourrait économiser du temps et de l'espace de stockage en incorporant des sauvegardes différentielles et incrémentielles dans son modèle de rotation. Simon choisit une stratégie incrémentielle, et programme l'exécution du script pour la fin de la journée, du lundi au jeudi.

Résultat : la bande du vendredi contient toutes les données du serveur de fichiers et Backup Exec marque tous ces fichiers comme « sauvegardés ». Le lundi soir, le travail incrémentiel est exécuté et seuls les fichiers qui ont été changés ou modifiés (dont le bit d'archive a été modifié par le système) sont enregistrés. À l'issue du travail incrémentiel, 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 le serveur de fichiers tombait en panne le jeudi matin, Simon devrait restaurer les fichiers en respectant l'ordre des sauvegardes (dans cet exemple, vendredi, lundi, mardi, etc.)

Si Simon avait opté pour des sauvegardes différentielles du lundi au jeudi, il n'aurait eu besoin que des bandes du vendredi et de mercredi : vendredi car cette bande comporte l'ensemble des données et mercredi pour restaurer tous les fichiers modifiés ou créés depuis la sauvegarde de vendredi.

Avant d'élaborer votre stratégie de sauvegarde, vous devez choisir entre les sauvegardes de type complet, incrémentiel, différentiel ou une combinaison. Chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients.

Sauvegardes complètes

Les travaux de sauvegarde complète couvrent toutes les données d'un volume et utilisent les sauvegardes de type normal ; Backup Exec peut ainsi détecter les périphériques qui ont été sauvegardés.

Avantages

Les fichiers sont faciles à trouver. Les sauvegardes complètes comprennent toutes les données d'un périphérique et vous évitent de devoir parcourir plusieurs supports lorsque vous devez restaurer un fichier.

Vous disposez toujours d'une sauvegarde courante de l'ensemble de votre système sur un support ou une série de supports - Si vous devez restaurer l'ensemble de votre système, toutes les informations les plus récentes figurent dans la dernière sauvegarde.

Désavantages

Sauvegardes inutiles - Dans la mesure où la plupart des fichiers du serveur changent rarement, les nouvelles sauvegardes sont souvent sans intérêt. De plus, les sauvegardes complètes nécessitent davantage de supports.

Sauvegardes plus lentes - Les sauvegardes complètes peuvent prendre un certain temps, surtout lorsque vous devez également sauvegarder d'autres périphériques (stations de travail agents, serveurs distants, etc.).

Remarque



Vous devez effectuer une sauvegarde préventive complète de votre serveur (y compris la base de registres de Windows NT) pour les récupérations après sinistre.

Sauvegardes différentielles

Les sauvegardes différentielles permettent de ne sauvegarder que les fichiers qui ont été créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde normale. La différence par rapport aux sauvegardes différentielles est que les sauvegardes incrémentielles n'incluent que les fichiers qui ont changé depuis la dernière sauvegarde normale *ou* incrémentielle.

Avantages

Fichiers faciles à trouver - La restauration des systèmes sauvegardés avec une stratégie différentielle ne nécessite que deux séries, la série de sauvegarde complète et la dernière série différentielle. Cette stratégie permet une restauration plus rapide par rapport aux restaurations incrémentielles.

Sauvegarde et restauration plus rapides - Les sauvegardes différentielles autorisent une restauration rapide. En cas de sinistre vous n'aurez besoin que de la dernière sauvegarde complète et de la dernière sauvegarde incrémentielle.

Désavantages

Sauvegardes inutiles - Tous les fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle sont inclus, ce qui crée des doublons.

Les sauvegardes différentielles sont recommandées pour la plupart des modèles de rotation, de préférence aux sauvegardes incrémentielles. Les sauvegardes différentielles facilitent considérablement la restauration de l'ensemble d'un périphérique par rapport à une sauvegarde incrémentielle, dans la mesure où seule la dernière sauvegarde est nécessaire. Le nombre restreint de supports permet également de limiter les risques liés aux supports défectueux.

Sauvegardes incrémentielles

Avantages

Meilleure gestion des supports - Seuls les fichiers modifiés ou créés depuis la dernière sauvegarde sont enregistrés, l'espace de stockage est donc réduit.

Sauvegardes plus rapides - Les sauvegardes incrémentielles sont plus rapides que les sauvegardes différentielles ou complètes.

Désavantages

Sauvegardes réparties sur plusieurs supports - Le nombre de supports en jeu risque de ralentir la récupération après sinistre. De plus, les supports doivent être restaurés en respectant l'ordre de sauvegarde.

Copies

Les copies n'affectent pas le modèle de rotation (le bit d'archive n'est pas modifié). Les copies sont particulièrement utiles lorsque vous devez :

- sauvegarder les données dans un but précis (pour les transporter à un autre endroit, par exemple).
- sauvegarder des données spécifiques.
- effectuer une sauvegarde supplémentaire pour la stocker hors site.
- sauvegarder les données appartenant à un travail de rotation des supports sans modifier le cycle de rotation.

Sauvegardes quotidiennes

Les sauvegardes quotidiennes peuvent être effectuées en supplément du modèle de rotation sélectionné. La méthode de sauvegarde quotidienne enregistre tous les fichiers portant la *date du jour de la sauvegarde* (création ou modification). Les sauvegardes quotidiennes n'affectent pas le bit d'archive.

Méthodes de rotation des supports

Vous avez le choix entre de nombreuses stratégies de rotation des supports pour protéger vos données. Ces stratégies diffèrent principalement en fonction du nombre de supports requis et de l'intervalle d'utilisation de ces supports (horizon de sauvegarde).

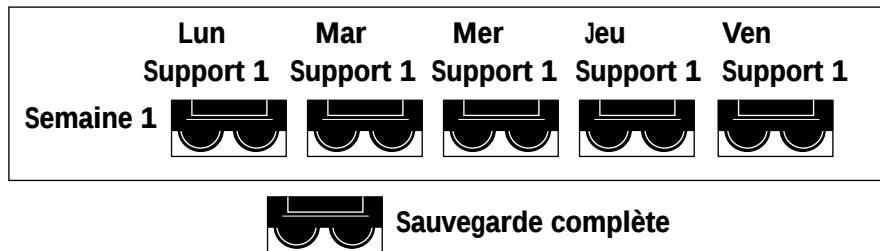
Stratégie de sauvegarde : Fils

Nombre de supports requis : 1 (minimum)

Horizon de sauvegarde : dernière sauvegarde

Le modèle Fils consiste simplement à effectuer une sauvegarde complète tous les jours. La stratégie Fils est simple à administrer, la sauvegarde sur un support unique n'est PAS une méthode efficace de sauvegarde. En effet, les supports magnétiques s'usent suite à des utilisations répétitives et les données à restaurer ne remontent qu'à la dernière sauvegarde.

Stratégie de sauvegarde Fils



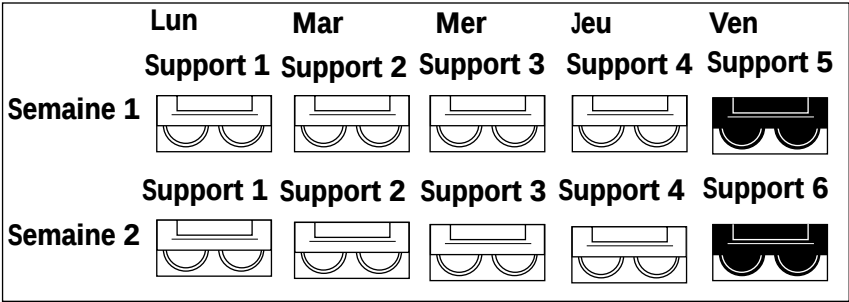
Stratégie de sauvegarde : Père/Fils

Nombre de supports requis : 6 (minimum)

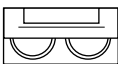
Horizon de sauvegarde : deux semaines

Le modèle de rotation Père/Fils utilise une combinaison de sauvegardes différentielles et incrémentielles pour un modèle de deux semaines.

Avec le scénario Père/Fils, quatre supports sont utilisés du lundi au jeudi pour les sauvegardes différentielles ou incrémentielles. Les deux autres supports comportant des sauvegardes complètes sont extraits de la rotation et stockés hors site tous les vendredis.



Sauvegarde
complète



Sauvegarde incrémentielle
ou différentielle

Modèle de rotation Père/Fils

Remarque



Lorsque cette stratégie de sauvegarde est mise en œuvre pour la première fois, vous devez commencer par une sauvegarde complète.

La stratégie de sauvegarde Père/Fils est facile à administrer et vous permet de conserver les données plus longtemps qu’avec la stratégie « Fils ». Cependant, cette stratégie ne répond pas à toutes les exigences de la sauvegarde de réseau.

Stratégie de sauvegarde : Grand-père

Nombre de supports requis : 19 (minimum)

Horizon de sauvegarde : un an

La méthode de sauvegarde Grand-père est l’un des modèles de rotation les plus économes. Il est à la fois simple à administrer et suffisamment complet pour permettre une localisation rapide des fichiers à restaurer.

Avec le scénario Grand-père, quatre supports sont utilisés du lundi au jeudi pour les sauvegardes incrémentielles ou différentielles, trois autres supports sont utilisés tous les vendredis pour une sauvegarde complète. Les 12 supports restants sont utilisés pour des sauvegardes mensuelles complètes et sont stockés hors site.

	Lun Lun 1	Mar Mar 2	Mer Mer 3	Jeu Jeu 4	Ven Ven 5
Semaine 1					
Semaine 2					
Semaine 3					
Semaine 4					
	Lun 1	Mar 2	Mer 3	Jeu 4	Mens.



**Sauvegarde
complète**



**Sauvegarde
incrémentielle ou
différentielle**

Modèle de rotation Grand-père

La stratégie Grand-père est recommandée dans la mesure où elle équilibre le nombre de supports par rapport à leur durée de vie (19 supports/1 an). En outre, il est facile d'introduire de nouveaux supports. Par exemple, vous pouvez effectuer une sauvegarde complète le dernier samedi de chaque mois et archiver cette sauvegarde indéfiniment.

Grand-père/Père/Fils

Nombre de supports requis : 10 (minimum)

Horizon de sauvegarde : 12 semaines

Certains modèles de sauvegarde entraînent une usure excessive des supports les plus utilisés. Par exemple, un modèle nécessitant les quatre mêmes supports pour les sauvegardes incrémentielles ou différentielles, du lundi au jeudi, toutes les semaines. La stratégie Grand-père/Père/Fils permet d'éliminer ce problème en équilibrant la rotation des supports sur une période de 40 semaines. Le cycle commence par une sauvegarde complète le vendredi, suivi de sauvegardes incrémentielles ou différentielles du lundi au jeudi. Le quatrième vendredi de chaque mois, une sauvegarde complète est effectuée et est stockée hors site.

Cette stratégie est divisée en dix intervalles de quatre semaines. Les quatre mêmes supports sont utilisés du lundi au jeudi au cours d'un mois donné et sont changés le mois suivant. Un support différent est utilisé tous les vendredis.

Lorsque vous mettez en œuvre la stratégie Grand-père/Père/Fils, vous devez effectuer une sauvegarde complète sur le support 10 avant d'utiliser le support 1 le lundi. Vous disposez ainsi d'une copie datant de quatre semaines à la fin du premier cycle.

Le principal avantage de la stratégie Grand-père/Père/Fils est que tous les supports sont utilisés de façon équilibrée au cours du cycle. Cette stratégie est plus difficile à administrer que les stratégies mentionnées plus haut dans ce chapitre. Bien que le nombre de supports nécessaires soit inférieur à la stratégie Grand-père, la période de stockage est limitée à 12 semaines.

Grand-père/Père/Fils

	Lun 1	Mar 2	Mer 3	Jeu 4	Ven 5, 6, 7, 8
Mois 1					
	2	3	4	5	6, 7, 8, 9
Mois 2					
	3	4	5	6	7, 8, 9, 10
Mois 3					
	4	5	6	7	8, 9, 10, 1
Mois 4					
	5	6	7	8	9, 10, 1, 2
Mois 5					
	6	7	8	9	10, 1, 2, 3
Mois 6					
	7	8	9	10	1, 2, 3, 4
Mois 7					
	8	9	10	1	2, 3, 4, 5
Mois 8					
	9	10	1	2	3, 4, 5, 6
Mois 9					
	10	1	2	3	4, 5, 6, 7
Mois 10					

Sauvegarde
complèteSauvegarde
incrémentielle ou
différentielle

Assistant de la rotation du support

L'assistant de la rotation du support de Backup Exec vous guide lors de la configuration d'un travail de rotation pour protéger vos données en utilisant la stratégie Grand-père/Père/Fils. Après l'exécution de l'assistant, les travaux suivants sont configurés pour protéger les données sélectionnées :

- Sauvegarde normale ponctuelle pour commencer le travail de rotation.
- Sauvegarde normale programmée à exécuter une fois par semaine.
- Sauvegarde différentielle ou incrémentielle programmée à exécuter le reste des jours de la semaine.

Pour exécuter l'assistant de rotation du support :

1. Choisissez **Créer une stratégie de sauvegarde automatique** à partir de l'assistant de Backup Exec ou sélectionnez **Assistant de la rotation du support** à partir du menu **Outils**.

La fenêtre d'accueil de l'assistant est affichée.

2. Cliquez sur **Suivant**.

Une boîte de dialogue vous permet alors de sélectionner les périphériques à inclure dans le travail de rotation des supports. Vous pouvez sélectionner les lecteurs locaux et réseau.

3. Sélectionnez les données à inclure dans le travail de rotation des supports puis cliquez sur **Suivant**.

Vous devez ensuite choisir une méthode de configuration.

4. Sélectionnez l'une des options suivantes :

Méthode de configuration	Description
Express	Permet de définir rapidement le travail de rotation. La plupart des paramètres sont sélectionnés automatiquement (voir Méthode de configuration express page 8–15)
Typique	Permet de configurer les paramètres accessoires (voir Méthode de configuration typique page 8–17).

Méthode de configuration	Description
Personnalisée	Permet de configurer l'ensemble des paramètres (voir Méthode de configuration personnalisée page 8–18).

Méthode de configuration express

Vous devez entrer les informations suivantes si vous choisissez la méthode de configuration **Express** :

Champ :	Description :
Nom du travail	Le nom du travail devant être affiché dans le calendrier des travaux.
Heure de début	L'heure à laquelle tous les travaux de sauvegarde correspondant à ce travail de rotation doivent commencer.
Date de la première sauvegarde normale	La date du premier travail de sauvegarde normal. Il s'agit du premier jour officiel du travail de rotation des supports. Après cette date, les sauvegardes normales se produiront les jours que vous avez spécifiés et les travaux de sauvegarde incrémentielle ou différentielle se produiront les autres jours.
Jour des sauvegardes normales	Le jour de la semaine où doit s'effectuer la sauvegarde normale.

Deux séries de supports sont créées automatiquement : *Rotation - Normale* et *Rotation - Différentielle*. Tous les travaux de sauvegarde normale programmés avec la méthode **Express** sont dirigés vers la série de supports *Rotation - Normale*, utilisant une période de sauvegarde de quatre semaines et une période d'annexion de trois jours.

Les travaux configurés avec la méthode **Express** sont dirigés vers le « Pool de lecteurs 1 », qui est le pool de lecteurs par défaut. Si ce pool de lecteurs est supprimé, tous les travaux suivants doivent être redirigés.

Les travaux différentiels sont dirigés vers la série de supports *Rotation - Différentielle*, utilisant une période de sauvegarde de trois semaines et une période d'annexion de six jours. Vous trouverez ci-dessous un exemple utilisant la méthode **Express** :

Lara veut configurer rapidement un travail de rotation des supports pour protéger le serveur de fichiers du réseau. Deux lecteurs appartenant au même pool sont connectés à ce serveur de fichiers.

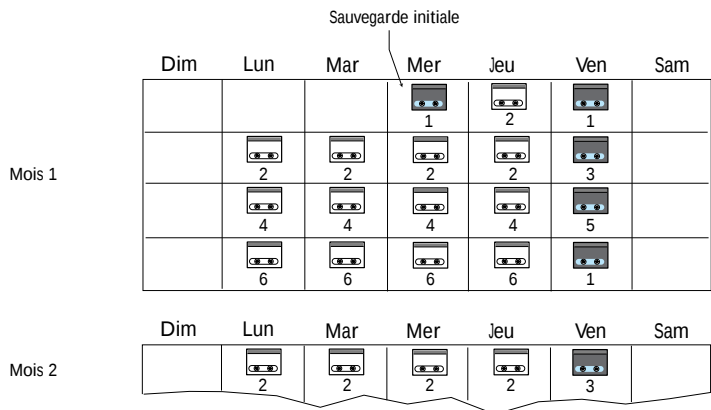
Elle exécute l'assistant de rotation du support et utilise la méthode de configuration **Express**. La sauvegarde initiale est programmée pour 19 heures, le jour même (mercredi) et les sauvegardes normales sont programmées pour le vendredi. Avant de partir, Lara insère un support réutilisable dans les deux lecteurs. A 19 heures, Backup Exec exécute la sauvegarde initiale et l'un des supports est affecté à la série *Rotation - Normal*.

Le lendemain, Lara consulte l'historique et constate que le travail s'est déroulé sans erreurs. Le soir, Backup Exec exécute un travail différentiel pour sauvegarder tous les fichiers qui ont été créés ou changés depuis la dernière sauvegarde normale (exécutée la veille). Lorsque le travail commence, Backup Exec détecte un autre support réutilisable et l'affecte à la série *Rotation - Différentielle*.

Vendredi, la sauvegarde normale est exécutée et annexée au support utilisé pour la sauvegarde initiale. (Ce support a dû être utilisé car la période d'annexion de trois jours n'a pas encore expiré.)

La semaine suivante, les sauvegardes différentielles sont exécutées conformément au calendrier. Le vendredi de cette semaine, Lara remplace les supports des lecteurs car elle sait que la période d'annexion a expiré.

Trois semaines plus tard, la période de sauvegarde des supports initiaux s'achève, ce qui les rend recyclables (disponibles pour d'autres travaux). Lara sait qu'avec la méthode de rotation Express, elle dispose d'une fenêtre de sauvegarde de trois semaines. Par conséquent, il est impossible de restaurer des données de plus de trois semaines.



Méthode de configuration typique

La méthode typique permet de configurer la période de sauvegarde des données, le type de sauvegarde, le calendrier de la rotation et d'activer ou désactiver la vérification.

Vous devez entrer les informations suivantes lorsque vous configurez la méthode **Typique** :

Dans ce champ :	Sélectionnez ou tapez :
Nom du travail	Nom du travail devant être affiché dans le calendrier des travaux.
Période de sauvegarde	Durée de la fenêtre de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez spécifier quatre semaines pour pouvoir restaurer les données datant d'il y a quatre semaines. Si vous avez déjà défini un autre travail de rotation des supports, ce champ n'est pas disponible et les paramètres de période de sauvegarde sélectionnés pour le travail existant sont utilisés.
Sauvegardes différentielles ou incrémentielles	Type de sauvegarde (voir Bit d'archive et types de sauvegarde page 8–5) correspondant au travail de rotation.

Dans ce champ :	Sélectionnez ou tapez :
Date de la première sauvegarde normale	Date du premier travail de sauvegarde normal. Il s'agit du premier jour officiel du travail de rotation des supports. Après cette date, les sauvegardes normales se produiront les jours que vous avez spécifiés et les travaux de sauvegarde incrémentielle ou différentielle se produiront les autres jours.
Heure de début	Heure à laquelle tous les travaux de sauvegarde correspondant à ce travail de rotation doivent commencer.
Programmation de rotation	Jours auxquels la sauvegarde doit se dérouler. Vous devez également indiquer si les sauvegardes quotidiennes sont de type normal, différentiel ou incrémentiel.
Activation de la vérification	Option de vérification. Vous pouvez activer ou désactiver cette option.

Méthode de configuration personnalisée

La méthode personnalisée vous permet de configurer la plupart des options de rotation.

Vous devez entrer les informations suivantes lorsque vous configurez la méthode **Personnalisée** :

Méthode de configuration	Description
Nom du travail	Nom du travail devant être affiché dans le calendrier des travaux.
Date	Date du premier travail de sauvegarde normal. Il s'agit du premier jour officiel du travail de rotation des supports. Après cette date, les sauvegardes normales se produiront le ou les jours que vous avez spécifié et les travaux de sauvegarde incrémentielle ou différentielle se produiront les autres jours.
Méthode	Méthode de sauvegarde (voir Bit d'archive et types de sauvegarde page 8–5) utilisée pour les travaux de sauvegarde non complète.
Programmation de rotation	Jours auxquels la sauvegarde doit se dérouler. Vous devez également indiquer si les sauvegardes quotidiennes sont de type normal, différentiel ou incrémentiel.

Méthode de configuration	Description
Sélection du périphérique	Sélectionnez un pool de lecteurs pour les sauvegardes normales et différentielles (ou incrémentielles). Vous pouvez sélectionner différents pools de lecteurs en fonction du type de sauvegarde.
Séries de supports	Configurez les séries de supports en définissant leurs attributs de sauvegarde et d'annexion. Les sauvegardes normales et différentielles (ou incrémentielles) sont ensuite affectées à ces séries.
Options d'écrasement du support	Indiquez si les travaux de rotation doivent être écrasés ou annexés. Cette option affecte tous les types de sauvegarde. Pour les travaux autorisant l'écrasement, vous pouvez spécifier un label de cartouche.
Activation de la vérification	Spécifiez si les sauvegardes, complètes ou non, soumises par le travail de rotation doivent être vérifiées ou non.
Période de sauvegarde	La durée de la fenêtre de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez spécifier quatre semaines pour pouvoir restaurer les données datant d'il y a quatre semaines. Si vous avez déjà défini un autre travail de rotation des supports, ce champ n'est pas disponible et les paramètres de la période de sauvegarde sélectionnés pour le travail existant sont utilisés.

Récupération après un sinistre

Consultez ce chapitre pour :

- Prendre des mesures préventives de protection des données en cas de sinistre.
- Restaurer l'ensemble d'un serveur Windows NT en cas de panne du disque dur ou de sinistre.

Qu'est-ce qu'un sinistre ?

Un sinistre est un événement qui interrompt le fonctionnement du matériel informatique d'une entreprise. Les sinistres (incendies, tempêtes, inondations, etc.) sont des événements de force majeure. Cependant, les précautions présentées dans ce chapitre permettent de faciliter la récupération des données.

Qu'est-ce qu'un plan de contingence ?

Un plan de contingence consiste à mettre en œuvre les stratégies et les procédures permettant de minimiser l'impact d'un sinistre. Bien qu'il existe de nombreuses méthodes de protection (onduleurs, protection par mot de passe, etc.), aucune ne peut protéger vos données à 100 %.

Le but d'un plan de contingence est de rétablir un état opérationnel aussi rapidement que possible. Backup Exec a un rôle primordial au sein de ce plan et la présente section explique comment tirer parti de ce puissant outil de gestion.

Module Intelligent Disaster Recovery de Backup Exec

Le module intitulé Intelligent Disaster Recovery de Backup Exec (acheté séparément) est une solution rapide et complète pour la récupération d'un serveur Windows NT. La récupération s'accomplit par l'intermédiaire de deux assistants conviviaux :

Assistant de préparation des sinistres

Cet assistant, couvrant la partie préventive, vous guide lors de la création d'un jeu de disquettes de récupération après sinistre, comportant tous les fichiers nécessaires à la récupération d'un serveur de sauvegarde Windows NT (cet assistant permet également de protéger les ordinateurs Windows NT distants). Les fichiers comprennent :

- les fichiers système Windows NT nécessaires pour rendre de nouveau opérationnel un système Windows NT suite à un sinistre ;
- des instructions spécifiques pour tous les ordinateurs protégés par le module Intelligent Disaster Recovery. Ces informations comprennent le profil matériel de chaque module et des informations sur les sauvegardes les plus récentes afin de restaurer les données les plus à jour.

L'assistant de récupération

En cas de sinistre, l'assistant de récupération vous guide au cours des deux étapes de base suivantes :

- restitution de l'état opérationnel de l'ordinateur ;
- restauration des données de l'ordinateur à partir de la dernière sauvegarde (y compris les séries complètes, incrémentielles et/ou différentielles). L'assistant de récupération vous demande d'insérer le support approprié au cours de la restauration en fonction du catalogue de Backup Exec, enregistré sur les disquettes de récupération.

Éléments clés du plan de contingence

Le plan de contingence utilisant Backup Exec doit tenir compte de l'environnement de votre réseau. Cet environnement varie selon les entreprises. Toutefois, vous devez tenir compte de cinq éléments lorsque vous préparez votre plan de contingence. Ces éléments sont :

- Protection du matériel,
- Maintien d'une activité professionnelle pendant un sinistre jusqu'à restauration du serveur,
- Stratégie sûre de sauvegarde,
- Stockage hors site des sauvegardes,
- Gestion efficace du plan de contingence.

Protection du matériel

Le matériel de votre réseau (unités centrales, lecteurs, vidéo) est vulnérable.

Vous trouverez ci-dessous une liste du matériel le plus fréquemment utilisé :

- Onduleurs,
- Protecteurs contre les surtensions,
- Périphériques de surveillance.

Si vous ne disposez pas de ce type de matériel, il est fortement recommandé de vous en équiper. 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 de sinistre ou d'interruption du fonctionnement du réseau. Par exemple, il peut être nécessaire de prendre manuellement les commandes des clients. Chaque service doit prévoir un certain nombre de procédures d'urgence. Si ces précautions simples sont observées, le serveur peut être reconstitué rapidement et le travail normal peut reprendre son cours.

Stratégie sûre de sauvegarde

Un modèle de rotation conçu convenablement est essentiel pour la restauration rapide des données (voir [Stratégies de sauvegarde](#) page 8–1).

Stockage hors site des sauvegardes

Il est essentiel de stocker régulièrement des supports de sauvegarde hors site. Ainsi, si le pire se produit, toutes les sauvegardes ne sont pas détruites. Selon l'importance de vos données, vous pouvez choisir un ou plusieurs lieux de stockage hors site. Certaines sociétés offrent un service de stockage hors site pouvant prendre en charge la rotation des supports.

Gestion efficace du plan de contingence

Le dernier élément (mais le plus important) est la gestion de votre plan de contingence. Une personne ou un groupe de personnes doit revoir en permanence les procédures de prévention. Quelqu'un doit prendre la responsabilité de l'installation et de la maintenance du matériel de protection, 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. De plus, il serait souhaitable de mettre en place des procédures écrites, pour référence.

Backup Exec joue un rôle essentiel au sein de votre plan de contingence, en effectuant des sauvegardes et des restaurations sûres. Le reste de ce chapitre énumère les précautions permettant de simplifier au maximum la procédure de restauration en cas de sinistre.

Gestion de SMART Client

Backup Exec pour Windows NT gère le module SMART client de Compaq (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology - Analyse et création d'états automatique). Lorsqu'une alerte de panne d'unité est transmise du gestionnaire de matériel Compaq vers le module SMART Client, une sauvegarde ponctuelle de la station de travail ou du serveur en cause est soumise par le serveur de sauvegarde (reportez-vous à la documentation de Compaq relative à SMART Client pour plus de détails).

Par défaut, tous les travaux de sauvegarde SMART Client sont soumis comme travaux d'annexion au pool de lecteurs par défaut (pool de lecteurs 1). Vous pouvez créer manuellement un modèle de travail SMART Client contenant des paramètres personnalisés pour les sauvegardes soumises par SMART Client. Avec ce modèle, vous pouvez spécifier le pool de périphériques cible et la série de supports, ainsi qu'un certain nombre d'autres paramètres.

Les travaux de SMART Client apparaissent sous forme de sauvegardes programmées dans la fenêtre Travaux programmés.

Création d'un modèle de travail de sauvegarde SMART Client

Pour créer un travail de sauvegarde SMART Client :

1. Cliquez sur **Configuration** dans le menu **Travaux**.
2. Cliquez sur **Créer**.
3. Dans le champ **Nom du travail**, tapez SMART Client.
4. Vous pouvez annexer le nouveau travail ou choisir **Ecraser** pour utiliser un support réutilisable.
5. Lorsque vous avez fait votre choix, cliquez sur **OK**.

Prévention des sinistres pour un serveur Windows NT simple

En cas de sinistre, commencez toujours par les procédures les plus simples. Cette approche permet de récupérer davantage de données et de réduire l'impact sur le serveur ou les utilisateurs. Les sections suivantes présentent des solutions, classées des plus simples aux plus complexes, de restauration du serveur Windows NT.

Dernier menu fonctionnant correctement

Des modifications apportées au système peuvent créer une configuration empêchant le démarrage de ce dernier. Si vous pensez qu'une configuration erronée est à l'origine de vos problèmes, redémarrez le système et appuyez sur la <Barre d'espace> pour afficher l'invite suivante :

Appuyez sur la barre d'espace MAINTENANT pour appeler Profil matériel/le dernier menu fonctionnant correctement

Un menu regroupant les différentes options de connexion est affiché pour vous permettre d'ignorer la configuration erronée. Souvenez-vous que toutes les modifications apportées au système depuis le dernier enregistrement de la configuration seront perdus. Dans certains cas, il est possible qu'aucune ancienne configuration ne soit disponible. Cependant, cette option est la plus simple et la plus rapide lorsque vous tentez de redémarrer un serveur Windows NT.

Création d'une copie du profil matériel

Avant d'effectuer une modification matérielle importante, effectuez une copie du profil actuel et renommez-le. Démarrez ensuite l'ordinateur en utilisant ce nouveau profil avant d'ajouter ou de changer le matériel. De cette façon, vous pouvez restituer la configuration précédente en cas de problème.

Pour créer une copie du profil matériel :

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Cet ordinateur**.

2. Cliquez sur **Propriétés** pour afficher la boîte de dialogue **Propriétés système**.
3. Cliquez sur l'onglet **Profils matériels**.
4. Sélectionnez le nom du profil matériel actuel, puis cliquez sur **Copier**.
5. Tapez le nom de la nouvelle configuration dans le champ **Vers**.
6. Pour utiliser ce profil comme option de démarrage préférée, sélectionnez-le puis cliquez sur la flèche vers le haut, près de la zone de liste, pour déplacer le nouveau profil vers le haut.
7. Indiquez si Windows NT doit utiliser automatiquement le nouveau profil matériel (après un temps d'attente) lors du démarrage ou si le système doit attendre indéfiniment la sélection du profil matériel.
8. Cliquez sur **OK**. La nouvelle configuration est enregistrée et les options de démarrage sont définies.

Disquettes de réparation d'urgence

Lorsque le serveur Windows NT est installé, le programme vous demande si vous souhaitez créer une disquette de réparation d'urgence. Cette disquette comporte des informations permettant de démarrer le système en cas de sinistre. Il est important de la mettre à jour lors de toute modification, faute de quoi elle devient inutilisable.

Lors de chaque modification importante, effectuez une nouvelle copie de la disquette de réparation avant et après cette modification. Les modifications importantes comprennent l'ajout, le retrait ou autres modifications des disques durs ou des partitions, des fichiers système, des configurations, etc. En règle générale, mettez systématiquement à jour la disquette de réparation avant et après la modification de la configuration d'un disque dur. L'ajout d'un nouveau composant au serveur, tel qu'un serveur Microsoft Exchange ou Microsoft SQL et les modifications effectuées à partir du Panneau de configuration, sont également des situations nécessitant la mise à jour de la disquette de réparation.

Pensez également à conserver une copie de la disquette de réparation et conservez toujours la disquette de la version précédente. Lorsque vous créez une nouvelle disquette de réparation, utilisez un support permettant le reformatage. En effet, le programme RDISK.EXE qui sert à créer les disquettes de réparation formate automatiquement la disquette.

Pour créer une disquette de réparation :

1. Insérez une disquette dans le lecteur A:.
2. Cliquez sur **Exécuter** dans le menu **Démarrer**.
3. Tapez **rdisk** puis cliquez sur **OK** pour afficher la boîte de dialogue **Utilitaire de disquette de réparation**.

Pour sauvegarder le compte de l'utilisateur et les données de sécurité, ajoutez le paramètre /S après la commande **rdisk**. Par exemple :

rdisk /s

Vous pouvez ainsi contourner l'écran principal et ses étapes de confirmation pour la mise à jour (étapes 4 et 5). Après avoir enregistré la configuration courante, le système vous demande de créer la disquette de réparation (reportez-vous à l'étape 6).

4. Cliquez sur **Mettre à jour les informations de réparation**.
5. Cliquez sur **Oui** pour mettre les informations à jour.

Le programme **rdisk** écrase toutes les informations enregistrées sur la disquette. Lorsque vous effectuez une modification importante, ignorez cette étape jusqu'à ce que la modification ait été confirmée comme stable et souhaitable. Cliquez sur **Non** pour ignorer cette option.

6. A l'issue de la mise à jour, le système vous demande de créer une disquette de réparation. Cliquez sur **Oui** pour créer la disquette.
7. Conservez la disquette en lieu sûr.

Remarque



La disquette de réparation est un outil utile et nécessaire. Toutefois, cette disquette ne peut PAS être utilisée pour le démarrage. La taille des fichiers de démarrage est trop importante pour que ces derniers soient enregistrés sur une disquette.

Création et utilisation d'une disquette de démarrage

Si le système ne démarre pas, utilisez les disquettes d'installation de Windows NT pour le démarrer ou une disquette de démarrage. Cette dernière méthode est la plus rapide. Après avoir démarré à partir de la disquette de démarrage, accédez directement à la partition de Windows NT, même si l'un des fichiers système de cette partition a été supprimé ou endommagé.

Vous trouverez dans le présent chapitre des instructions pour la création de disquettes de démarrage pour les système suivants :

- Systèmes x86 (voir [Pour créer une disquette de démarrage \(version x86\)](#) : page 9–9).
- Systèmes de type RISC (voir [Pour créer une disquette de réparation \(version RISC\)](#) : page 9–10).
- Miroir de la partition de démarrage (voir [Pour créer une disquette de réparation \(miroir de la partition de démarrage\)](#) : page 9–10).

Remarque



La disquette de démarrage n'est PAS utilisable par tous les serveurs Windows NT. Toutefois, si la configuration reste relativement standard, la disquette peut être utilisée pour plusieurs serveurs. Par exemple, elle fonctionne pour tous les systèmes utilisant la même partition et le même contrôleur de disque que la partition de démarrage Windows NT.

Pour créer une disquette de démarrage (version x86) :

1. Formatez une disquette (cette disquette doit être formatée par Windows NT).
2. Copiez les fichiers suivants, situés dans le répertoire racine de la partition système vers la disquette :
 - ◆ BOOT.INI
 - ◆ NTBOOTDD.SYS (si présent)
 - ◆ NTDETECT.COM
 - ◆ NTLDR

Le fichier NTBOOTDD.SYS n'existe que si un contrôleur SCSI est présent et n'utilise pas son BIOS pour contrôler le démarrage. Si le fichier NTBOOTDD.SYS ne figure pas dans la partition de démarrage, il n'est pas nécessaire.

Pour créer une disquette de réparation (version RISC) :

1. Formatez une disquette (cette disquette doit être formatée par Windows NT).
2. Copiez les fichiers suivants, situés dans le répertoire racine de la partition système vers la disquette :
 - ◆ OSLOADER.EXE
 - ◆ HAL.DLL

Sur les systèmes de type RISC, les informations en mémoire vive rémanente correspondent aux informations normalement enregistrées dans le fichier BOOT.INI d'un ordinateur de type x86. Vous devez modifier le menu de démarrage pour y inclure une option renvoyant à la disquette. Le nom ARC (Advanced RISC Computing) utilisé pour la PARTITION SYSTEME sur la disquette est :

scsi(0)disk(0)fdisk(0)

Attribuez les valeurs voulues à :

- OSLOADER : la référence à la disquette que vous venez de créer,
- OSLOADPARTITION : la partition primaire (à moins qu'il existe des partitions miroir, auquel cas vous devez faire référence à la partition secondaire),
- OSLOADFILENAME : le chemin du répertoire \SYSTEMROOT.

Pour créer une disquette de réparation (miroir de la partition de démarrage) :

1. Formatez une disquette (cette disquette doit être formatée par Windows NT).
2. Copiez les fichiers suivants, situés dans le répertoire racine de la partition système vers la disquette :
 - ◆ NTLDR
 - ◆ NTDETECT.COM
 - ◆ NTBOOTDD.SYS (si présent)
 - ◆ BOOT.INI

Le fichier NTBOOTDD.SYS n'existe que si un contrôleur SCSI est présent et n'utilise pas son BIOS pour contrôler le démarrage. Si le fichier NTBOOTDD.SYS ne figure pas dans la partition de démarrage, il n'est pas nécessaire.

- 3.** Pour les processeurs Intel x86, éditez le fichier BOOT.INI enregistré sur la disquette pour que le nom ARC, sur la partition de démarrage, fasse référence à la partition secondaire (miroir) et non à la partition de démarrage primaire.

Par exemple, si le système comporte deux cartes Adaptec 2940 et deux périphériques de démarrage en duplex utilisant le BIOS SCSI pour démarrer à partir de la partition primaire du premier disque dur, le fichier BOOT.INI comporte la ligne suivante :

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\NTS40=« Windows NT Server »

- 4.** Modifiez cette ligne de la façon suivante :

multi(1)disk(0)rdisk(0)partition(4)\NTS40=« Windows NT Server »

Récupération après sinistre d'un serveur Windows NT type

Les procédures suivantes indiquent comment effectuer une restauration complète du système d'exploitation Windows NT ; elles s'appliquent dans les situations suivantes :

- Les disquettes de réparation ne parviennent pas à restituer un état acceptable de Windows NT.
- Une erreur irrémédiable s'est produite au niveau du disque dur et nécessite le formatage de la partition contenant Windows NT.
- Remplacement du disque dur contenant le système d'exploitation Windows NT.

Récupération après sinistre d'un serveur Windows NT

Vous devez connecter le lecteur du support de restauration à l'ordinateur. Vous devez également disposer des éléments suivants :

- Une sauvegarde courante et complète du système ainsi que des éventuelles sauvegardes incrémentielles et différentielles ultérieures.
- Les disquettes ou le CD d'installation de Windows NT.
- Le CD d'installation de Backup Exec pour Windows NT.

Pour récupérer un serveur Windows NT autonome :

1. Réinstallez Windows NT.

Cette installation de Windows NT sera écrasée par la restauration de la version précédente. Si vous effectuez une restauration en cas de panne du disque dur, demandez à Windows NT de partitionner et formater le nouveau disque. Formatez les partitions en fonction de la structure de la version précédente.

2. Installez Backup Exec pour Windows NT.

Remarque



Connectez-vous à Windows NT en utilisant systématiquement le compte administrateur (ou équivalent).

3. A partir du programme d'installation de Windows NT, installez le gestionnaire correspondant au périphérique utilisé pour la lecture du support de restauration.
4. Arrêtez puis redémarrez l'ordinateur (pour charger le gestionnaire).
5. Démarrez Backup Exec.
6. Insérez la bande comportant la dernière sauvegarde complète de l'ordinateur à restaurer puis cataloguez-la. Si les sauvegardes incrémentielles et différentielles ultérieures sont enregistrées sur un autre support, cataloguez également ce dernier.
7. Sélectionnez toutes les séries figurant dans les sauvegardes complètes et incrémentielles contenant les lecteurs logiques du disque dur. Si vous devez restaurer des séries différentielles, seule la dernière série (la plus récente) doit être retenue.
8. Soumettez un travail de restauration. Sélectionnez l'option de restauration de la base de registre (voir [Restaurer la base de registres NT](#) page 7–8) et assurez-vous que le travail de restauration utilise la cible voulue (voir [Sélection des destinations de restauration](#) page 7–12). Si le lecteur cible est une partition NTFS, sélectionnez l'option **Restaurer la sécurité** (voir [Restaurer la sécurité](#) page 7–8). Si plusieurs séries de sauvegardes doivent être restaurées, parcourez-les et sélectionnez les mêmes paramètres (si une seule série est sélectionnée, aucune barre de défilement n'est affichée). Assurez-vous que les séries sont classées par ordre chronologique (de la plus ancienne à la plus récente) et que la sauvegarde complète figure en premier.
9. Cliquez sur **OK** pour procéder à la restauration. Si un message vous demande si vous souhaitez écraser les données existantes, sélectionnez **Oui à tous**.
10. A l'issue de la restauration, redémarrez l'ordinateur.
11. Si certains fichiers commencent par REG ou USE suivis par cinq caractères alphanumériques (par exemple, REG84E64, USE491HD.log, etc.) figurant dans le répertoire \WinNT\System32\Config, supprimez-les.

La procédure de récupération est désormais terminée.

Récupération après sinistre d'un ordinateur distant

Vous pouvez effectuer une opération de récupération après sinistre sur un ordinateur distant connecté au serveur de sauvegarde. Vous devez disposer des éléments suivants :

- Une sauvegarde courante et complète du système ainsi que des éventuelles sauvegardes incrémentielles et différentielles ultérieures.
- Les disquettes ou le CD d'installation de Windows NT.

Remarque



Connectez-vous à Windows NT en utilisant systématiquement le compte administrateur (ou équivalent).

Sur l'ordinateur distant :

1. Réinstallez Windows NT.

Cette installation de Windows NT sera écrasée par la restauration de la version précédente. Si vous effectuez une restauration en cas de panne du disque dur, demandez à Windows NT de partitionner et formater le nouveau disque. Formatez les partitions en fonction de la structure de la version précédente.

A partir du serveur de sauvegarde :

1. Démarrez Backup Exec.

2. Insérez le support comportant la dernière sauvegarde complète de l'ordinateur à restaurer puis cataloguez-la, si cette dernière ne figure pas dans le catalogue de Backup Exec. Assurez-vous que les sauvegardes incrémentielles et différentielles ultérieures sont également cataloguées.

3. Sélectionnez toutes les séries des sauvegardes complètes et incrémentielles comportant les lecteurs logiques du disque dur. Si vous devez restaurer des sauvegardes différentielles, seule la dernière série doit être sélectionnée.

4. Assignez un lecteur réseau à l'option de partage administrative de l'ordinateur à restaurer (par exemple., C\$) en utilisant le compte administrateur de l'ordinateur à restaurer. Si plusieurs lecteurs logiques doivent être restaurés, assignez également les lecteurs réseaux aux options de partage administratives de ces lecteurs. Pour assurer la connexion à une option de partage utilisateur, le répertoire racine de l'option de partage utilisateur doit avoir des droits d'accès complets.

Pour se connecter à une option de partage administrative :

- a. Cliquez sur **Connecter un lecteur réseau** dans le menu **Outils**.
- b. Dans le champ **Chemin**, tapez le nom de l'ordinateur et de l'option de partage administrative à récupérer (par exemple, \\NomOrdinateur\C\$).
- c. Dans le champ **Connecter en tant que**, tapez :
Administrateur
- d. Cliquez sur **OK**.
- e. Suite à l'invite, tapez le mot de passe du compte Administrateur de l'ordinateur à restaurer.

Remarque



Windows NT crée une option de partage administrative pour chaque lecteur local de l'ordinateur lors du démarrage. Les noms de ces options de partage comprennent uniquement la lettre du lecteur et un signe dollar (par exemple, C\$, D\$, E\$, etc.). Toutes ces options sont partagées au niveau du répertoire racine de leur lecteur. Pour des raisons de sécurité, seuls les membres du groupe Administrateur ou Opérateurs de sauvegarde peuvent se connecter à ces options. Ces options de partage ne sont pas affichées dans la fenêtre **Connecter un lecteur réseau** de Backup Exec ou du Gestionnaire de fichiers. Par conséquent, le nom de l'ordinateur et de l'option de partage doivent être tapés manuellement dans le champ **Chemin** (par exemple, \\NomOrdinateur\C\$).

5. Configurez le travail de restauration en tenant compte des points suivants :
- ◆ Assurez-vous que le paramètre Restaurer la base de registre (voir [Restaurer la base de registres NT](#) page 7–8) n'est PAS sélectionné.
 - ◆ Assurez-vous que le travail de restauration utilise le périphérique voulu (voir [Sélection des destinations de restauration](#) page 7–12).
 - ◆ Si le lecteur cible n'est pas une partition NTFS, sélectionnez le paramètre Restaurer la sécurité (voir [Restaurer la sécurité](#) page 7–8).
 - ◆ Si plusieurs séries doivent être restaurées, appliquez les mêmes paramètres à ces dernières (si une seule série est sélectionnée, aucune barre de défilement n'est affichée). Assurez-vous également que les séries sont classées par ordre chronologique (de la plus ancienne à la plus récente) et que la série de sauvegarde complète est en premier.
6. Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour commencer la restauration. Si vous devez restaurer des données existantes, sélectionnez **Oui à tous**.

Suivez les étapes suivantes sur l'ordinateur distant à restaurer :

1. Lorsque l'opération de restauration est terminée, arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.

Suivez les étapes suivantes sur le serveur de sauvegarde :

2. En utilisant les séries de sauvegardes complètes et incrémentielles et différentielles que vous venez de restaurer, sélectionnez **UNIQUEMENT** le répertoire \WinNT\System32\Config dans les séries comportant le système d'exploitation Windows NT actif.
3. Cliquez sur **Restaurer**. Sélectionnez l'option **Restaurer la base de registres** puis le lecteur réseau voulu dans le champ **Restaurer sur le lecteur**. Si le lecteur cible est une partition NTFS, sélectionnez l'option **Restaurer les permissions d'accès aux fichiers**. Si plusieurs séries sont restaurées, assurez-vous qu'elles utilisent toutes les mêmes options (si une seule série est sélectionnée, aucune barre de défilement n'est affichée). Assurez-vous également que les séries sont classées par ordre chronologique (de la plus ancienne à la plus récente) et que la série de sauvegarde complète est en premier.
4. Configurez le travail de restauration.
 - ◆ Cochez l'option Restaurer la base de registres (voir [Restaurer la base de registres NT](#) page 7–8).

- ◆ Assurez-vous que le travail de restauration utilise le lecteur voulu (voir [Sélection des destinations de restauration](#) page 7–12).
 - ◆ Si le lecteur cible n'est pas une partition NTFS, sélectionnez le paramètre Restaurer la sécurité (voir [Restaurer la sécurité](#) page 7–8).
 - ◆ Si plusieurs séries doivent être restaurées, appliquez les mêmes paramètres à ces dernières (si une seule série est sélectionnée, aucune barre de défilement n'est affichée). Assurez-vous également que les séries sont classées par ordre chronologique (de la plus ancienne à la plus récente) et que la série de sauvegarde complète est en premier.
5. Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour commencer la restauration. Si vous devez restaurer des données existantes, sélectionnez **Oui à tous**.

Suivez les étapes suivantes sur l'ordinateur distant à restaurer :

1. Lorsque l'opération de restauration est terminée, arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.
2. Si certains fichiers commencent par REG ou USE suivis par cinq caractères alphanumériques (par exemple, REG84E64, USE491HD.log, etc.) figurant dans le répertoire \WinNT\System32\Config, supprimez-les.

Explication du double démarrage

Lorsque Backup Exec restaure des fichiers ouverts, il les renomme USE suivis de cinq caractères alphanumériques. Ensuite, le système émet un appel pour restituer le véritable nom de ces fichiers (cette instruction est enregistrée dans la base de registres). Lorsque les fichiers de la base de registres sont restaurés, les fichiers restaurés sont nommés REG suivis de cinq caractères alphanumériques et le système d'exploitation doit renommer ces fichiers lors du prochain démarrage. Si les fichiers ouverts et les fichiers de la base de registres sont restaurés en même temps, un appel supplémentaire est effectué pour connecter la liste de fichiers à renommer au démarrage à la base de registres qui vient d'être restaurée. Quand ces fichiers sont activés au démarrage, Windows NT « n'oublie pas » de renommer les autres fichiers ouverts. Ce processus fonctionne lors des restaurations locales. Cependant, au cours des restaurations à distance, l'appel à Windows NT échoue et l'ordinateur « oublie » de renommer les fichiers au démarrage. Pour cette raison, la restauration à distance est divisée en deux opérations :

- Restauration des fichiers ouverts
- Restauration des fichiers de la base de registres

Restauration sur un autre ordinateur

Cette section explique comment restaurer des données sur un ordinateur différent de l'ordinateur ayant servi à la sauvegarde et maintenir des comptes utilisateurs ainsi que l'environnement de travail. Cette procédure peut être nécessaire s'il n'y a pas de contrôleur secondaire de domaine ou d'option de tolérance de pannes sur le réseau et que le contrôleur principal de domaine est en panne depuis un certain temps. Lorsque vous effectuez la restauration sur un autre ordinateur, vous risquez de rencontrer des problèmes, en raison des différences matérielles.

Pour effectuer une restauration sur un autre ordinateur :

1. Vous devez disposer d'une sauvegarde de l'ordinateur source. Le support doit contenir la base de registres ainsi que tous les autres fichiers à restaurer.
2. Les partitions et les informations sur le lecteur doivent être identiques sur les deux ordinateurs. Cependant, la partition primaire doit être de type FAT et Windows NT doit d'abord être installé sur une partition FAT (pouvant être convertie ultérieurement). Utilisez le même nom d'ordinateur et de domaine que sur l'ordinateur source.
3. Restaurez le répertoire % SystemRoot%\system32\config. Excluez les fichiers SYSTEM.* de la restauration. Assurez-vous que l'option **Restaurer la base de registres** est cochée (activée).

Remarque



Les fichiers SYSTEM.* contiennent les informations spécifiques au matériel, ils est interdit de les restaurer.

4. Redémarrez l'ordinateur et assurez-vous que Windows NT fonctionne correctement. Lorsque le système redémarre, les comptes utilisateurs doivent être en place.

5. Si vous utilisez TCP/IP avec DHCP et/ou WINS, les répertoires %SystemRoot%\SYSTEM32\DHCP et %SystemRoot%\SYSTEM32\WINS peuvent être restaurés. Il peut être nécessaire de reconfigurer l'étendue de DHCP.
6. Les répertoires %SystemRoot%\SYSTEM32\SPOOL et %SystemRoot%\SYSTEM32\REPL peuvent désormais être restaurés. Si l'impression TCP/IP est utilisée, vous devez recréer des files d'impression et affecter de nouveau les adresses IP.
7. Convertissez au format NTFS si l'installation d'origine était de type NTFS. Pour remplacer les données soumises à des droits d'accès, vous devez convertir le système de fichiers au format NTFS. Pour effectuer la conversion, tapez les lignes suivantes à partir de l'invite MS-DOS :

convert, lettre du lecteur. fs:ntfs

Par exemple : convert, c. fs:ntfs
8. Restaurez les données utilisateur.

Dépannage

Consultez ce chapitre pour :

- Répondre aux questions courantes sur Backup Exec pour Windows NT
- Résoudre les problèmes que vous rencontrez

Questions courantes

Questions d'ordre général

Comment déterminer la version et le numéro de Backup Exec pour Windows NT ?

Ces informations figurent dans la zone **A propos de** dans le menu d'aide (?).

Quand acheter l'Edition Entreprise plutôt que l'Edition Serveur unique de Backup Exec pour Windows NT ?

L'Edition Entreprise permet de protéger plusieurs serveurs Windows NT. En revanche, l'Edition Serveur unique ne protège qu'un seul serveur. Si vous l'installez sur une station de travail Windows NT, vous ne pourrez pas l'utiliser pour sauvegarder des serveurs.

Questions sur le matériel

Comment obtenir les derniers pilotes de Backup Exec ?

Vous pouvez vous procurer les derniers pilotes matériels par le biais du service télématique (BBS) de Seagate. Téléchargez le fichier BNT7pDRV.EXE (la lettre p représente le type de processeur, (A)lpha, (I)ntel). Suivez les instructions décrites dans le fichier HOWTOINST et n'omettez pas de retirer d'abord le pilote existant. Vous pourrez également trouver ce fichier sur le site Seagate du World Wide Web.

Mon auto-chargeur ne figure pas dans la vue Périphériques. Pourquoi ?

Si vous envisagez d'utiliser un chargeur, vous devez installer le module Auto-chargeur de Backup Exec (vendu séparément) et utiliser le programme d'installation Windows NT pour ajouter des bandes. Pour fonctionner correctement, chaque chargeur nécessite un pilote de bande et un pilote de chargeur (voir [Installation du module Auto-chargeur](#) page B-4).

Backup Exec n'affiche pas de périphérique de stockage pour la sélection. Pourquoi ?

Vérifiez que vous avez mis le périphérique de stockage sous tension avant d'initialiser Windows NT. Dans le cas contraire, allumez-le et réinitialisez Windows NT.

Vérifiez le câble SCSI pour vous assurer qu'il est correctement branché. Si le câble est lâche, rebranchez-le et réinitialisez Windows NT.

Vérifiez que tous les périphériques SCSI ont leur propre adresse SCSI (0 - 7). L'adresse 0 est généralement réservée à l'unité d'initialisation du système. Ne changez jamais l'adresse SCSI d'un périphérique lorsqu'il est allumé. Lors de la configuration de vos périphériques SCSI, rappelez-vous que la carte contrôleur SCSI utilise une adresse SCSI (généralement définie sur 7). Vérifiez la terminaison du bus SCSI. Une terminaison correcte assure le bon fonctionnement de tous les périphériques de la chaîne.

Si vous n'avez pas installé le pilote de périphérique de stockage approprié, exécutez l'assistant **Confirmer que le périphérique est disponible** depuis l'assistant Backup Exec, puis cliquez deux fois sur le bouton **Configurer les périphériques**.

Les messages « Erreur matérielle » ou « Incohérence fatale de format de bande » s'affichent fréquemment. Que dois-je faire ?

Procédez comme suit :

- Vérifiez la terminaison du bus SCSI.
- Vérifiez la compatibilité du support avec votre lecteur ; de nombreuses cartouches se ressemblent mais ne sont pas supportées par des lecteurs différents. Par exemple, les bandes DDS3 ressemblent aux bandes DDS2, mais elles sont incompatibles. Si vous insérez un type de support incorrect dans le lecteur, ce dernier essaiera d'utiliser la cartouche et rencontrera des problèmes.
- Remplacez la cartouche ; le support peut être endommagé.

- Nettoyez le lecteur du support en utilisant une cartouche de nettoyage appropriée. Un nettoyage régulier du lecteur garantit son bon fonctionnement.
- Configurez le lecteur de support comme périphérique unique sur le bus SCSI. Parfois, des périphériques SCSI différents ne « partagent » pas le bus correctement.
- La longueur et la qualité du câble SCSI peuvent affecter les performances. Si possible, remplacez le câble SCSI par un câble SCSI plus court.
- Si votre lecteur et votre contrôleur supportent les modes SCSI 1 et SCSI 2, vérifiez qu'ils sont configurés pour utiliser le mode SCSI 2.

Mon périphérique de stockage s'arrête au début de chaque opération de catalogage. Pourquoi ?

Certains périphériques de stockage avec un microprogramme plus ancien ne fonctionnent pas correctement avec l'option **Utiliser les catalogues basés sur les supports de stockage** sélectionnée. Désactivez cette option dans le menu **Outils | Options | Catalogue** (l'opération de catalogage sera de ce fait plus longue).

Est-il possible de restaurer une bande DAT compressée par matériel avec un lecteur ne supportant pas la compression des données ? La bande peut-elle être réutilisée ?

La restauration de données sur la bande requiert l'utilisation d'un lecteur supportant la compression matérielle. Vous pouvez réutiliser la bande uniquement dans un lecteur DAT sans fonction de compression si vous effacez d'abord la bande à l'aide d'un démagnétiseur.

J'obtiens des erreurs de conversion Sytos Plus ECC lorsque je restaure des fichiers à partir d'une bande Sytos Plus. Comment restaurer des fichiers à partir de cette bande ?

Si le lecteur de bande supporte la fonctionnalité Matériel ECC, à l'aide de regedt32, modifiez le paramètre suivant dans les paramètres INI du registre :

changez SYTOS PLUS ECC Flag= 2 par SYTOS PLUS ECC Flag=0

Si le lecteur de bande ne supporte pas la fonctionnalité Matériel ECC :

changez SYTOS PLUS ECC Flag= 2 par SYTOS PLUS ECC Flag=1

Le chemin d'accès est (sous HKEY_LOCAL_MACHINE) :

SOFTWARE\SEAGATE SOFTWARE\BACKUP EXEC\ENGINE\TAPE FORMAT

Pour vérifier si votre lecteur de bande supporte la fonctionnalité Matériel ECC, essayez 0 et 1 pour voir lequel fonctionne.

Mon lecteur de bande DLT s'arrête lors du catalogage de certaines bandes. Pourquoi ?

Le lecteur de bande DLT maintient au niveau interne des informations concernant la bande sur une piste de répertoire de bande. La piste de répertoire est mise à jour avant l'éjection de la bande. Si vous éteignez le lecteur avant d'éjecter la bande, vous perdrez ces informations.

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. Une fois la piste de répertoire mise à jour, le fonctionnement du lecteur redevient normal. Pour éviter ce genre de problème, éjectez les bandes DLT après chaque opération.

Mon lecteur ne figure pas dans la liste des pilotes pour Windows NT. Quel pilote de bande dois-je utiliser ?

Certains lecteurs subissent un reconditionnement et sont vendus sous des marques différentes. Vous trouverez ci-dessous des types de lecteurs variés et des recommandations sur les pilotes compatibles :

- ◆ Pour les lecteurs de cartouche de bande de 150 Mo, 250 Mo, 525 Mo ou supérieurs, essayez les pilotes Archive ou Wangtek.
- ◆ Pour les lecteurs DAT, utilisez le pilote DAT 4mm.
- ◆ Pour les lecteurs de bande 8mm, essayez les deux pilotes Exabyte.
- ◆ Un pilote de bande Exabyte 8200+ ou Exabyte 8200SX n'utilise pas la fonctionnalité d'accès rapide aux fichiers sous Windows NT, mais l'utilise avec d'autres logiciels de sauvegarde de bande.
- ◆ Sous Windows NT, les pilotes de bande Exabyte 8200+ et Exabyte 8200SX sont traités comme le pilote de bande Exabyte 8200 et n'utilisent pas la fonctionnalité d'accès rapide aux fichiers.
- ◆ Sous Windows NT, la fonctionnalité d'accès rapide aux fichiers n'est pas prise en charge sur les bandes créées avec MaynStream.
- ◆ Windows NT ne reconnaît pas le pilote de bande Irwin Accuttrak.
- ◆ Des échecs de chargement de pilote peuvent survenir lorsque Windows NT ne reconnaît pas le périphérique.

- ◆ Exécutez l'option **Confirmer que le périphérique est disponible** à partir de l'assistant Backup Exec pour savoir si le système d'exploitation Windows NT reconnaît le périphérique. Par ailleurs, vérifiez que le périphérique est pris en charge (consultez la liste de compatibilité matérielle Microsoft dans la documentation Windows NT).

Questions sur la sauvegarde

Je n'arrive pas à sauvegarder sur mon système certains fichiers qui sont utilisés par d'autres opérations. Pourquoi ?

Lorsque Backup Exec rencontre un fichier qui est utilisé par une autre opération, il ignore le fichier ou attend qu'il soit disponible ; selon le paramètre **Sauvegarde des fichiers ouverts** (voir [Sauvegarde des fichiers ouverts](#) page 4–8). Lorsque Backup Exec est configuré pour sauvegarder des fichiers ouverts, il tente d'ouvrir les fichiers sous un mode différent. Il verrouille ces fichiers lors de leur sauvegarde pour les protéger contre d'autres opérations d'écriture. Utilisez cette méthode en dernier recours pour sauvegarder des fichiers ouverts ; il est généralement préférable de fermer les applications qui gardent les fichiers ouverts de manière à sauvegarder leurs fichiers de manière cohérente.

Je ne vois aucun Agent Windows 95 dans Backup Exec. Pourquoi ?

Si vous avez des problèmes pour voir l'Agent Windows 95, configurez-le pour qu'il utilise le protocole TCP/IP (voir [Pour configurer le protocole réseau de l'agent Windows 95](#) : page A–10).

Messages d'erreur

Message d'erreur	Problème	Solution
Nom de fichier non valide [nom du fichier].	Le nom de fichier contient des caractères non autorisés par Windows NT. Reportez-vous à votre manuel Windows NT.	Entrez un nom de fichier valide.
Le chemin d'accès ne peut pas contenir d'indicateur de lecteur.	Le chemin d'accès contient un indicateur de lecteur (par exemple, c:, g:, etc.).	Supprimez l'indicateur de lecteur et réessayez.
Le chemin d'accès ne peut pas contenir de nom de fichier.	Le chemin contient un nom de fichier.	Supprimez le nom de fichier et réessayez.
Avertissement : Ce support de stockage n'est pas en séquence.	Lors de l'utilisation de plusieurs supports, vous n'avez pas chargé le support en séquence.	Retirez le support et insérez le bon support en séquence.
Nom de fichier non valide.	Le nom de fichier contient des caractères non autorisés par Windows NT. Reportez-vous à votre manuel Windows NT.	Entrez un nom de fichier valide.
Aucune des séries de sauvegarde ne correspond au volume demandé.	L'opération de recherche n'a pas permis de trouver une série de sauvegarde qui correspond au lecteur ou au volume spécifié.	Si le chemin d'accès que vous avez entré est incorrect, remplacez-le et réessayez.

Message d'erreur	Problème	Solution
La recherche a été interrompue après avoir trouvé le maximum de paramètres correspondant aux critères de sélection. D'autres fichiers correspondent peut-être aux critères de sélection.	Les critères de recherche ne sont pas assez précis.	Entrez des critères de recherche spécifiques supplémentaires ou augmentez le paramètre Résultats de la recherche et réessayez.
Cette série n'est pas complètement cataloguée.	La série de sauvegarde n'est pas complètement cataloguée. Elle a peut-être des supports croisés ou l'opération de catalogage a été abandonnée avant la fin.	Cataloguez de nouveau la série de sauvegarde. Pour ce faire, sélectionnez Maintenance des catalogues sous Opérations et définissez le support sur Partiellement catalogué.
Cette série doit être cataloguée avant de pouvoir être visualisée.	La série est partiellement cataloguée.	Cataloguez complètement la série en cliquant sur OK dans la fenêtre.
Le périphérique de stockage ne répond pas.	Backup Exec ne peut pas accéder au périphérique de stockage.	Quittez Backup Exec, éteignez le périphérique de stockage, vérifiez les branchements sur le périphérique de stockage, allumez-le et redémarrez Backup Exec.
Impossible de se connecter à %s [nom]	Il s'agit d'une erreur réseau. Un serveur n'est peut-être pas disponible ou ne répond pas.	Contrôlez votre serveur ou contactez l'administrateur réseau.
Erreur de positionnement de bande sur [nom du lecteur].	Backup Exec ne peut pas accéder au lecteur de bande.	.

Message d'erreur	Problème	Solution
Impossible de lire le support dans %s [nom du lecteur].	Backup Exec ne peut pas accéder au lecteur de bande.	.
Impossible d'écrire sur le support dans %s [nom du lecteur].	Backup Exec ne peut pas accéder au lecteur de bande.	.
AVERTISSEMENT : Le support # [numéro] n'est pas en séquence.	Ce support appartient à une famille multi-support et le support que vous avez chargé n'est pas en séquence.	Retirez le support, introduisez le support correct et réessayez.
Les sélections pour [nom du périphérique] seront omises de l'opération.	Le périphérique spécifié dans les sélections n'est pas disponible.	Résolvez le problème et réessayez.
Fin imprévue de la série de sauvegarde rencontrée sur [nom de fichier].	Ce support appartient à une famille multi-support dotée d'un format qui nécessite le traitement du support par ordre séquentiel.	Si vous souhaitez cataloguer ce support et restaurer les données, démarrez l'opération de catalogage avec le support #1 dans le lecteur.
Le support n'est pas en séquence. Insérez le support 1 de cette famille de supports.	Ce support appartient à une famille multi-support et le support que vous avez chargé n'est pas en séquence.	Retirez le support actuel et insérez le support approprié.



Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agents pour stations de travail

Ce chapitre comporte les informations sur l'installation et la configuration des agents suivants :

- Windows 95 de Backup Exec (voir [A propos de l'agent Windows 95 de Backup Exec](#) page A-2)
- Macintosh de Backup Exec (voir [A propos de l'agent Macintosh de Backup Exec](#) page A-12)
- UNIX de Backup Exec (voir [A propos de l'agent UNIX de Backup Exec](#) page A-21)

A propos des agents de Backup Exec

Les stations de travail interagissent avec le serveur de sauvegarde par l'intermédiaire des agents de Backup Exec. L'installation, la configuration et l'exécution de l'agent sur la station de travail permettent de protéger les répertoires et les lecteurs de cette station.

Les fichiers des agents Windows 95, Macintosh et UNIX sont copiés automatiquement lors de l'installation à partir du CD de Backup Exec dans le répertoire **Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents** du serveur de sauvegarde. Les instructions d'installation des fichiers agent sur les stations de travail figurent dans les sections relatives aux différents agents, dans cette annexe.

Après avoir installé l'agent sur la station de travail, vous pouvez configurer :

- les répertoires et les lecteurs de la station de travail accessibles par le serveur de sauvegarde (ces répertoires ou lecteurs sont alors dits *publiés*),
- le niveau d'accès aux répertoires et/ou lecteurs publiés de l'administrateur de Backup Exec. Par exemple, vous pouvez affecter un mot de passe aux répertoires et/ou aux lecteurs. Par conséquent, l'administrateur devra entrer ce mot de passe pour effectuer la sauvegarde. Vous pouvez également désigner certains répertoires ou lecteurs comme protégés en écriture, ce qui empêche la restauration des données dans ces répertoires ou lecteurs.

A propos de l'agent Windows 95 de Backup Exec

L'agent Windows 95 permet à Backup Exec pour Windows NT d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur les stations de travail Windows 95 connectées au réseau. Cet agent *doit* être actif sur la station de travail Windows 95 avant de pouvoir procéder à une opération de sauvegarde ou de restauration.

Les fichiers de l'agent Windows 95 de Backup Exec sont copiés automatiquement lors de l'installation à partir du CD de Backup Exec dans le répertoire **Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents** du serveur de sauvegarde.

Configuration nécessaire pour l'agent Windows 95 de Backup Exec

- Vous devez avoir accès à **Panneau de configuration | Réseau** sur la station de travail.
- Le serveur doit utiliser le protocole SPX/IPX ou TCP/IP.

Installation de l'agent Windows 95 de Backup Exec sur la station de travail

L'agent Windows 95 fourni sur le CD d'installation de Backup Exec comporte un certain nombre d'améliorations, telles qu'une fenêtre d'état, par rapport à la version fournie avec Windows 95.

Si une version antérieure de l'agent Windows 95 de Backup Exec est déjà installée et active sur la station de travail, vous devez la désactiver avant de procéder à la mise à niveau.

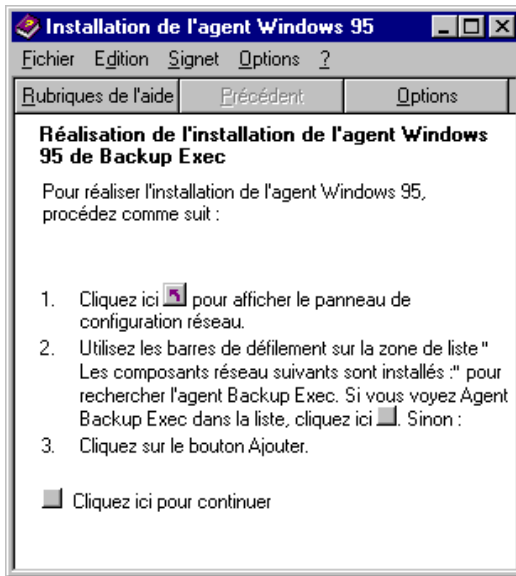
Pour installer l'agent Windows 95 sur une station de travail :

1. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - ◆ Connectez-vous au serveur de sauvegarde à partir de la station de travail. Cliquez deux fois sur **Setup.exe**, situé dans le répertoire **Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents\win95**.
 - ◆ Insérez le CD d'installation de Backup Exec dans le lecteur de CD-ROM de la station de travail Windows 95, cliquez sur **Setup.exe** à partir du répertoire **Agents\Win95**.

La boîte de dialogue **Agent Windows 95 Backup Exec** s'affiche.

2. Sélectionnez la version française puis cliquez sur **Suivant**.

L'écran d'aide **Installation de l'agent Windows 95** s'affiche.



3. Suivez les instructions à l'écran.
4. Vous devez redémarrer la station de travail Windows 95 à l'issue de la procédure. Cette opération est indispensable pour le bon fonctionnement de l'agent.

Configuration de l'agent Windows 95 de Backup Exec

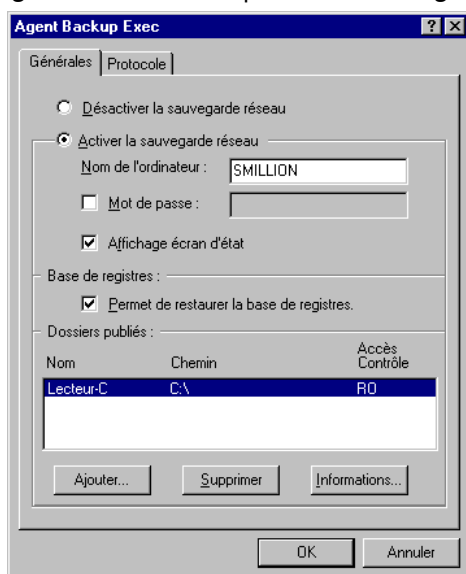
Lorsque l'agent est installé, tous les lecteurs de disque locaux sont publiés par défaut à partir de leur dossier racine, sans protection par mot de passe. Vous pouvez changer la configuration par défaut pour changer le niveau des dossiers publiés ou les protéger par mot de passe.

Pour changer la configuration :

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône Voisinage réseau située sur le bureau.
2. Cliquez sur **Propriétés** puis cliquez sur l'onglet **Configuration**.
3. Dans la liste des composants réseau installés, cliquez deux fois sur **Agent Backup Exec**.

La boîte de dialogue **Agent Backup Exec** s'affiche.

Agent Windows 95|Boîte de dialogue Agent Backup Exec



4. Choisissez les options voulues dans l'onglet **Générales** de la boîte de dialogue **Agent Backup Exec** puis cliquez sur **OK** pour enregistrer ces modifications.

Les options sont décrites dans le tableau suivant :

Option	Action
Onglet Générales	
Désactiver la sauvegarde réseau	Empêche la sauvegarde par le serveur. Lorsque l'option Désactiver la sauvegarde réseau est activée, l'agent n'est pas chargé lors du démarrage de la station de travail et par conséquent le serveur ne peut pas détecter la station sur le réseau. Si vous sélectionnez cette option alors que l'agent est déjà actif, ce dernier est arrêté.
Activer la sauvegarde réseau	
Activer la sauvegarde réseau	Permet au serveur de sauvegarder ou restaurer les fichiers de la station de travail.
Nom de l'ordinateur	Entrez un nom (36 caractères alphanumériques maximum, incluant le signe souligné) identifiant la station de travail. Ce nom est ensuite utilisé par le serveur de sauvegarde. Vous pouvez utiliser le nom par défaut, qui est le nom utilisé par le réseau Windows 95.
Mot de passe	Permet d'entrer un mot de passe (32 caractères maximum, majuscules ou minuscules). Le mot de passe est requis avant toute opération de sauvegarde ou de restauration sur les dossiers ou les lecteurs publiés de la station de travail. Pour changer un mot de passe, sélectionnez cette option, puis entrez le nouveau mot de passe dans le champ correspondant.
Affichage écran d'état	Permet d'ajouter l'icône de l'agent Backup Exec dans la barre des tâches de Windows 95. Cliquez sur cette icône pour afficher une fenêtre contenant des informations sur l'état de l'agent et des statistiques sur l'opération en cours.
Base de registres	
Permet de restaurer la base de registres	Permet la restauration de la base de registres de Windows 95.

Option	Action
Dossiers publiés	
Nom, Chemin, Accès Contrôle	Enumère les lecteurs et les dossiers publiés ou leur alias ainsi que leur niveau d'accès. Tous les lecteurs locaux sont publiés par défaut.
Ajouter	Permet d'ajouter des répertoires ou des lecteurs à la liste des dossiers publiés (voir Publication de lecteurs et de répertoires avec l'agent Windows 95 de Backup Exec page A-7).
Supprimer	Permet de retirer le répertoire ou le lecteur sélectionné de la liste des dossiers publiés.
Informations	Permet de changer les droits d'accès des dossiers publiés. Voir l' étape 8 de la section Publication de lecteurs et de répertoires avec l'agent Windows 95 de Backup Exec page 2–7.

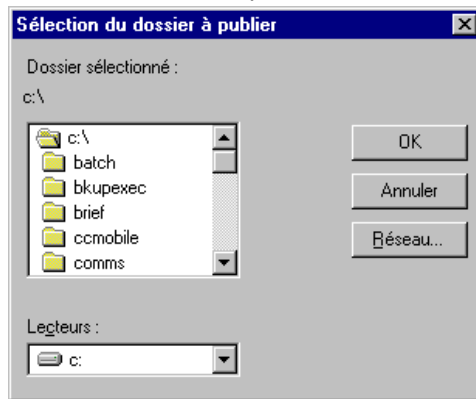
Publication de lecteurs et de répertoires avec l'agent Windows 95 de Backup Exec

Vous devez ajouter (ou *publier*) les répertoires et les lecteurs devant être traités par le serveur à la liste Dossiers publiés (tous les lecteurs locaux sont publiés par défaut). Vous pouvez spécifier jusqu'à huit dossiers publiés. Lorsque vous publiez les lecteurs et les répertoires, vous pouvez également choisir de les protéger par mot de passe ou de les protéger en écriture.

Pour publier des lecteurs et des répertoires :

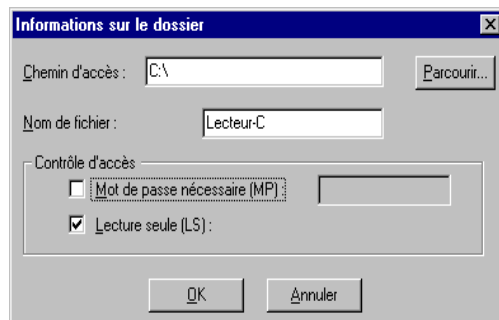
1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Voisinage réseau** sur le bureau.
2. Cliquez sur **Propriétés** puis cliquez sur l'onglet **Configuration**.
3. Dans la liste des composants réseau installés, cliquez deux fois sur **Agent Backup Exec**.
4. Cliquez sur **Ajouter** dans la boîte de dialogue **Agent Backup Exec**.

La boîte de dialogue **Sélection du dossier à publier** s'affiche.

Agent Windows 95|Boîte de dialogue Sélection du dossier à publier

5. Cliquez dans la liste **Lecteurs** pour sélectionner un lecteur, puis cliquez dans la liste **Dossier sélectionné** pour sélectionner les dossiers voulus.
6. (Facultatif) Pour publier les lecteurs et les dossiers réseau, cliquez sur **Réseau** puis affectez une lettre de lecteur au dossier réseau à publier. Répétez les instructions précédentes pour sélectionner un autre dossier.
7. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue **Informations sur le dossier** s'affiche.

Agent Windows 95|Boîte de dialogue Informations sur le dossier

8. (Facultatif) Dans le champ **Nom de fichier**, entrez le nom d'alias à utiliser pour ce dossier.

9. (Facultatif) Pour définir ou changer le contrôle de l'accès à un dossier publié, effectuez l'une des opérations suivantes :
- ◆ Pour protéger par mot de passe un dossier publié, cliquez sur **Mot de passe nécessaire**, puis entrez un mot de passe.
 - ◆ Pour protéger un dossier en écriture, cliquez sur **Lecture seule (LS)**, ce qui permet les opérations de sauvegarde mais empêche les opérations de restauration.
10. Cliquez sur **OK**.

Les lecteurs et les dossiers sélectionnés ainsi que les droits d'accès à ces dossiers sont affichés dans la fenêtre Dossiers publiés de la boîte de dialogue **Agent Backup Exec**.

Configuration du protocole réseau de l'agent Windows 95

L'ordinateur Windows NT sur lequel Backup Exec est installé doit utiliser le protocole réseau SPX/IPX ou TCP/IP pour pouvoir exploiter l'agent Windows 95 de Backup Exec. Peu importe lequel de ces deux protocoles est utilisé. Vous pouvez également utiliser les deux protocoles de façon simultanée.

Si vous utilisez TCP/IP, assurez-vous que tous les ordinateurs agents Windows 95 de Backup Exec sont configurés pour transmettre leur adresse IP directement au serveur de sauvegarde et aux serveurs utilisés pour l'administration à distance.

Aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire si vous utilisez le protocole SPX/IPX.

Pour configurer et exécuter le protocole SPX /IPX ou TCP/IP sur le serveur de sauvegarde Windows NT, reportez-vous à votre documentation Windows NT.

Remarque



Si vous utilisez le protocole DHCP et prévoyez d'utiliser l'agent Windows 95 avec le protocole TCP/IP, lisez cette remarque :

Si vous utilisez le protocole DHCP pour configurer dynamiquement l'adresse IP de l'ordinateur hôte exécutant Backup Exec pour Windows NT, il est possible que l'adresse IP de l'hôte change lors du redémarrage. L'adresse IP affectée à l'agent Windows 95 de Backup Exec lors de l'installation est censée correspondre à l'adresse IP de l'ordinateur exécutant Backup Exec. Par conséquent, vous risquez de rencontrer des problèmes de communication entre l'agent et l'hôte car l'adresse IP de l'hôte peut changer à chaque nouveau démarrage.

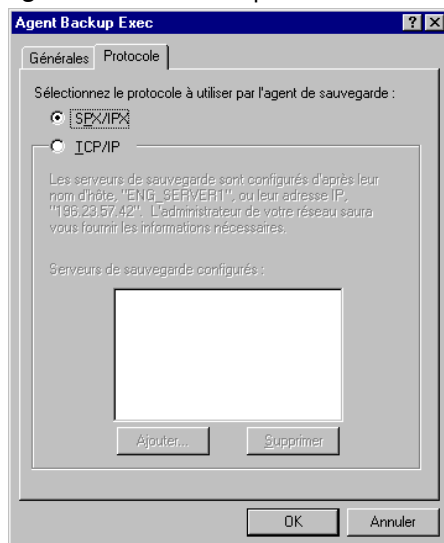
Vous pouvez également entrer un nom d'hôte DNS au lieu d'une adresse IP. Cette procédure permet de contourner les problèmes d'adressage IP erratique.

Pour assurer une communication stable entre l'agent Windows 95 de Backup Exec et l'ordinateur hôte de Backup Exec, vous devez *RESERVER* une adresse IP pour l'hôte exécutant Backup Exec avec le programme DHCP Administrator de Windows NT. Reportez-vous à la documentation de Windows NT pour plus de détails.

Pour configurer le protocole réseau de l'agent Windows 95 :

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Voisinage réseau** sur le bureau.
2. Cliquez sur **Propriétés** puis cliquez sur l'onglet **Configuration**.
3. Dans la liste des composants réseau installés, cliquez deux fois sur **Agent Backup Exec**, puis cliquez sur l'onglet **Protocole** dans la boîte de dialogue **Agent Backup Exec**.

Agent Windows 95|Boîte de dialogue Agent Backup Exec



4. Sélectionnez **SPX/IPX ou **TCP/IP**.**

Si vous sélectionnez **SPX/IPX**, ignorez les étapes suivantes.

5. Si vous sélectionnez **TCP/IP, cliquez sur **Ajouter**.**

6. Dans la boîte de dialogue **Ajouter un serveur de sauvegarde, tapez le nom de l'hôte ou l'adresse IP du serveur de sauvegarde utilisés pour cet ordinateur puis cliquez sur **OK**.**

A propos de l'agent Macintosh de Backup Exec

L'agent Macintosh permet à Backup Exec pour Windows NT d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur les stations de travail Macintosh connectées au réseau. Cet agent *doit* être actif sur la station de travail Macintosh avant de pouvoir procéder à une opération de sauvegarde ou de restauration.

Pour utiliser l'agent, il suffit de l'installer et de le configurer sur la station de travail Macintosh puis de redémarrer cette dernière. L'agent Macintosh de Backup Exec est une extension système et est par conséquent activé à chaque démarrage.

Remarque



Le système d'exploitation 6.x n'est pas géré par l'agent Macintosh de Backup Exec.

Copie des fichiers de l'agent Macintosh de Backup Exec à partir du serveur

L'agent Macintosh de Backup Exec est disponible de deux façons sur le CD d'installation de Backup Exec : sous forme de session lisible par le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur Macintosh ou bien sous forme de fichiers BIN pouvant être convertis au format Macintosh avec l'utilitaire BinHex v5.0.

Les fichiers BIN sont copiés automatiquement lors de l'installation à partir du CD de Backup Exec sur le serveur de sauvegarde, dans le répertoire **Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents\mac**.

Vous trouverez ci-dessous des instructions pour la copie des fichiers agents avec ces deux méthodes.

Utilisation de la session double pour la copie des fichiers agent Macintosh

Pour utiliser une session double à partir du CD d'installation de Backup Exec :

1. Insérez le CD d'installation de Backup Exec dans le lecteur de l'ordinateur Macintosh (l'agent Macintosh figure dans la partition Macintosh du CD).
2. Ouvrez le dossier de la version française.
3. Faites glisser les fichiers de l'agent Macintosh de Backup Exec vers votre dossier Système FERME.
4. Pour plus de détails sur l'installation de l'agent Macintosh, voir [Installation de l'agent Macintosh de Backup Exec sur la station de travail](#) page A-14

Utilisation de l'utilitaire BinHex pour copier les fichiers de l'agent Macintosh

Remarque



L'utilitaire BinHex v.5.0 doit être installé sur l'ordinateur Macintosh.

Pour utiliser les fichiers BIN sur le serveur de sauvegarde :

1. Copiez le dossier contenant les fichiers de l'agent (en version française). Ces fichiers résident sur le serveur de sauvegarde, dans le sous-répertoire **Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents\mac** et doivent être copiés sur une disquette DOS haute densité.

Sinon, vous pouvez copier ce dossier dans le dossier AppleShare d'un volume Microsoft UAM.

2. Exécutez BinHex v5.0 à partir du Macintosh. Si les fichiers agent sont sur une disquette, insérez cette disquette dans le lecteur de l'ordinateur Macintosh.
3. A partir du menu **BinHex v5.0**, sélectionnez **Fichier** puis **Télécharger application**.

4. Sélectionnez la source des fichiers de l'agent Macintosh (la disquette ou le dossier AppleShare du volume UAM).
5. Sélectionnez le fichier (AGNTPUBL.BIN ou BEAGENT.BIN) à convertir puis cliquez sur **Ouvrir**.
6. Enregistrez le fichier dans le dossier de destination ou cliquez sur **Nouveau** pour en créer un.
7. A l'issue de la procédure de conversion, répétez les instructions de l'[étape 3](#) à l'[étape 6](#) pour le reste des fichiers. Vous devez convertir le fichier AGNTPUBL.BIN et le fichier BEAGENT.BIN.
Vous devez impérativement utiliser BinHex v5.0.
8. Pour plus d'instructions sur l'installation de l'agent Macintosh, voir [Installation de l'agent Macintosh de Backup Exec sur la station de travail](#) page A-14.

Configuration nécessaire pour l'agent Macintosh de Backup Exec

- Vous devez avoir accès en lecture et en écriture au dossier système de l'ordinateur Macintosh.
- Le serveur de sauvegarde doit exécuter le programme Services pour Macintosh. Le Macintosh doit être connecté physiquement au réseau de Windows NT Server par LocalTalk ou EtherTalk, il n'a pas besoin d'être relié directement au serveur de sauvegarde pour effectuer les travaux programmés.

Installation de l'agent Macintosh de Backup Exec sur la station de travail

Si une version précédente de l'agent Macintosh de Backup Exec est installée, vous devez la désactiver avant d'installer le nouvel agent. Pour désactiver la version précédente, cliquez sur **Panneau de configuration** à partir du menu **Apple** puis cliquez deux fois sur **Agent Publisher**. Cliquez sur **Activer** dans la boîte de dialogue **Agent Publisher** pour passer à l'état **Désactivé**.

Pour installer l'agent sur la station de travail :

1. A partir de la source contenant les fichiers de l'agent Macintosh de Backup Exec, faites glisser le panneau de configuration **Backup Exec Agent Publisher** et l'extension **Agent Backup Exec** vers le dossier Système FERME de la station de travail.

Remarque



Ne faites pas glisser les fichiers vers le dossier Système lorsque ce dernier est ouvert. Sinon les fichiers sont simplement placés dans ce dossier et ne figurent PAS dans les dossiers Extensions et Panneau de configuration du dossier Système.

2. Cliquez sur **OK** lorsque le système vous demande de placer les fichiers dans les dossiers appropriés.

Le fichier de l'agent Backup Exec est placé automatiquement dans le dossier Extensions et l'agent Publisher est placé dans le dossier Panneau de configuration.

Configuration de l'agent Macintosh de Backup Exec

Lorsque l'agent est installé, tous les lecteurs de disque locaux sont publiés par défaut à partir de leur répertoire racine, sans protection par mot de passe. Vous pouvez changer la configuration par défaut pour changer le niveau des répertoires publiés ou les protéger par mot de passe.

Pour configurer l'agent Macintosh de Backup Exec :

1. A partir du menu **Apple**, choisissez **Panneau de configuration**, puis **Agent Publisher**.

La boîte de dialogue **Agent Publisher** est alors affichée.

Boîte de dialogue Agent Publisher



2. Si nécessaire, changez les options de la boîte de dialogue **Agent Publisher**.
Les options sont décrites dans le tableau suivant :

Champ	Description
Nom du Macintosh	Entrez un nom permettant à Backup Exec d'identifier la station de travail. Chaque agent Macintosh DOIT avoir un nom unique. La valeur par défaut est le nom du Macintosh trouvé dans l'option Panneau de configuration/Sharing Setup/ Network Identity.
Mot de passe de la station de travail	Cliquez sur le cadenas situé à droite de la zone Nom du Macintosh pour définir un mot de passe pour la station de travail. Vous devez entrer un mot de passe puis le confirmer. Un cadenas ouvert signifie que la station de travail n'est pas protégée par un mot de passe. Un cadenas fermé est obligatoire pour accéder à cette station de travail. Lorsque vous accédez à votre station de travail Macintosh par l'intermédiaire de Backup Exec, vous devez entrer le mot de passe si ce dernier a été défini. Sinon, appuyez sur <Entrée> suite à l'invite du mot de passe. Pour supprimer un mot de passe, cliquez sur l'icône en forme de cadenas fermé, n'entrez rien dans le champ du nouveau mot de passe puis cliquez sur OK. Répétez cette procédure suite à l'invite de confirmation.

Champ	Description
Activer/Désactiver	Cliquez sur Activer ou Désactiver pour changer le statut de l'Agent. Lorsque le statut de l'agent est Désactivé(e), l'agent n'est pas chargé au démarrage. Si vous définissez la valeur du statut sur Désactivé(e) alors que l'agent est déjà actif, ce dernier est <i>arrêté</i>. Pour redémarrer l'agent, définissez la valeur du statut sur Activé(e) puis redémarrez le Macintosh.
Noms de ressource	Affiche une description identifiant le contenu d'un dossier ou ensemble de dossiers publiés. Vous complétez cette description lorsque vous sélectionnez un dossier à publier.
Dossiers partagés	Enumère les dossiers de la station de travail tolérant les opérations de Backup Exec. Pour ajouter des dossiers, cliquez sur Ajouter, puis sélectionnez des dossiers à partir de la liste (voir Publication de dossiers avec l'agent Macintosh de Backup Exec page A-18).
	Une icône de cadenas fermé indique que la protection par mot de passe est activée pour ce dossier. Lorsqu'un dossier est protégé en écriture, vous devez entrer un mot de passe avant qu'une sauvegarde ou une restauration puisse être effectuée sur ce dossier.
	Une icône de cadenas ouvert indique que la protection par mot de passe n'est pas active.
	Une icône en forme de crayon/ligne indique que le dossier est protégé en écriture. Lorsque cette protection est activée, toute opération de restauration sur le dossier est impossible.
Ajouter	Permet de sélectionner de nouveaux dossiers à publier (voir Publication de dossiers avec l'agent Macintosh de Backup Exec page A-18).
Supprimer	Permet de retirer le dossier sélectionné de la liste des dossiers publiés.
Fonctions évoluées	Permet de définir le niveau de priorité des opérations de sauvegarde ou de restauration sur votre Macintosh et d'affecter une application de création aux fichiers créés à partir d'un autre système d'exploitation, puis restaurés sur le Macintosh. Pour plus de détails, (voir Définition de la priorité des opérations de sauvegarde et association d'une application de création pour l'agent Macintosh page A-19).

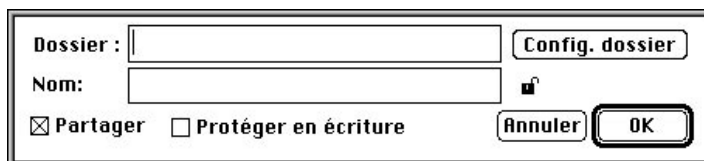
Publication de dossiers avec l'agent Macintosh de Backup Exec

Pour que Backup Exec puisse accéder aux dossiers de votre Macintosh, vous devez les ajouter (ou les *publier*) à la liste Dossiers partagés dans la boîte de dialogue Agent Publisher. Vous pouvez publier un maximum de huit dossiers.

Pour publier des dossiers :

1. Cliquez sur **Ajouter** dans la boîte de dialogue **Agent Publisher**.

La boîte de dialogue suivante s'affiche.

La boîte de dialogue est un rectangle avec une bordure double. À l'intérieur, il y a deux champs de texte étiquetés "Dossier :" et "Nom:". À droite du champ "Dossier :" se trouve un bouton "Config. dossier". À droite du champ "Nom:" se trouve un petit pictogramme d'un cadenas ouvert. En dessous de ces champs, il y a deux cases à cocher : la première est cochée et étiquetée "Partager", la seconde est vide et étiquetée "Protéger en écriture". À droite de ces cases, il y a deux boutons : "Annuler" et "OK".

2. Cliquez sur **Config. dossier**, choisissez le dossier à publier à partir de la liste puis cliquez sur **Sélectionner**.

Remarque



Tous les sous-dossiers et fichiers de ce dossier sont inclus dans la sauvegarde. Les fichiers ne peuvent pas être publiés séparément.

Le nom de dossier s'affiche dans le champ **Dossier**.

3. Dans le champ **Nom**, entrez une brève description du contenu du dossier sélectionné dans le champ **Dossier**.
4. Pour activer la protection par mot de passe, cliquez sur l'icône en forme de cadenas ouvert, à droite du champ **Nom**. Le système vous demande d'entrer un mot de passe puis de le confirmer.

Un mot de passe pour dossier empêche l'accès non autorisé à ce dossier. Lorsque les dossiers publiés sont ouverts par Backup Exec, un mot de passe doit être spécifié pour les dossiers protégés. Si aucun mot de passe n'est entré, appuyez sur <Entrée> suite à l'invite.

5. Pour activer la protection en écriture, cochez la case **Protéger en écriture**.

Lorsque la protection en écriture est activée, il est impossible d'effectuer une opération de restauration sur ce dossier. Si vous prévoyez de restaurer des données avec Backup Exec, assurez-vous que cette case n'est pas cochée. Lorsque la case n'est pas activée, le dossier n'est pas protégé en écriture.

6. Cliquez sur **OK.**

Le dossier est ajouté à la liste Dossiers partagés dans la fenêtre Agent Publisher.

Définition de la priorité des opérations de sauvegarde et association d'une application de création pour l'agent Macintosh

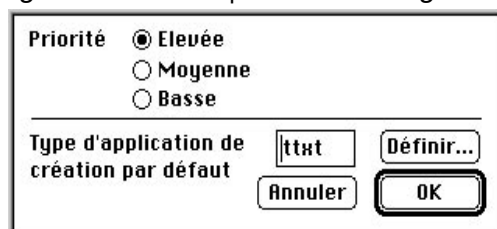
Vous pouvez définir le niveau de priorité des opérations de sauvegarde ou de restauration sur votre Macintosh et associer une application de création aux fichiers qui ont été créés par un autre système d'exploitation puis restaurés sur le Macintosh.

Pour définir la priorité des opérations de sauvegarde et associer une application :

1. Dans la boîte de dialogue **Agent Publisher, cliquez sur **Fonctions évoluées**.**

La boîte de dialogue correspondante s'affiche.

Agent Macintosh|Boîte de dialogue *Fonctions évoluées*



2. Cliquez sur les valeurs **Elevée, **Moyenne** ou **Basse** pour déterminer la performance de l'agent Macintosh lors d'une opération de sauvegarde ou de restauration. La valeur par défaut est **Elevée**.**

Vous trouverez ci-dessous une description de chaque niveau de priorité :

- ◆ La valeur **Elevée** optimise les performances de la sauvegarde mais limite les performances du Macintosh pendant la sauvegarde.

- ◆ La valeur **Moyenne** établit un compromis entre les performances de la sauvegarde et les performances de l'ordinateur.
- ◆ La valeur **Basse** limite les performances de la sauvegarde mais autorise une utilisation normale de l'ordinateur pendant la sauvegarde.

Backup Exec sauvegarde votre station de travail en tâche de fond (vous pouvez continuer à travailler pendant la sauvegarde). Le niveau de priorité sélectionné affecte directement les performances de votre station de travail pendant la sauvegarde ou la restauration.

Il est recommandé de programmer les sauvegardes avec les agents Macintosh à des périodes de faible activité afin de limiter les risques de pertes de performances normalement associés aux opérations en tâche de fond.

3. Cliquez sur le bouton **Définir** pour associer une application par défaut aux fichiers restaurés en provenance d'un autre système d'exploitation. La valeur par défaut est **txtt** (TeachText ou SimpleText avec Système 7.5 ou version ultérieure).

Remarque



Si vous restaurez des fichiers qui ont été créés sur une autre plateforme par une application semblable à celle de votre station, cliquez sur le bouton **Définir** puis sélectionnez cette application à partir de la liste. L'association est établie automatiquement.

Lorsque les fichiers créés par d'autres systèmes d'exploitation tels que DOS, OS/2 ou UNIX sont restaurés sur la station de travail Macintosh, vous devez leur associer une application afin de pouvoir les ouvrir. Cette opération est importante car les fichiers en provenance de systèmes d'exploitation non Macintosh ont une structure de formatage différente.

Par exemple, les fichiers texte ASCII créés sur une station de travail DOS peuvent être restaurés sur une station Macintosh. Lorsqu'ils sont restaurés, aucune application ne leur est associée. Vous devez alors utiliser la fonction d'association du Macintosh pour leur en attribuer une.

4. Cliquez sur **OK**.

A propos de l'agent UNIX de Backup Exec

L'agent UNIX permet à Backup Exec pour Windows NT d'effectuer des opérations de sauvegarde et de restauration sur les stations de travail UNIX connectées au réseau. Cet agent *doit* être actif sur la station de travail UNIX avant de pouvoir procéder à une opération de sauvegarde ou de restauration.

Une fois l'agent configuré et le périphérique UNIX relancé, la station de travail est prête pour la sauvegarde.

Les fichiers de l'agent UNIX de Backup Exec sont copiés automatiquement lors de l'installation à partir du CD de Backup Exec sur le serveur de sauvegarde, dans le répertoire **Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents\UNIX** du serveur de sauvegarde.

Configuration nécessaire pour l'agent UNIX de Backup Exec

- Vous devez avoir accès au répertoire racine de l'ordinateur UNIX pour pouvoir installer l'agent UNIX.
- Le protocole TCP/IP doit être utilisé par le serveur de sauvegarde.
- Les noms et les adresses IP des serveurs de sauvegarde utilisés pour accéder aux stations de travail UNIX doivent figurer dans le fichier `/etc/hosts` des stations UNIX.

Installation de l'agent UNIX de Backup Exec sur la station de travail

Vous devez configurer l'agent UNIX lors de son installation. La configuration de l'agent est enregistrée dans le fichier texte **agent.cfg** que vous pouvez modifier.

Avant d'installer l'agent UNIX de Backup Exec sur un système utilisant un service de nom de réseau (NIS, par exemple), vous devez modifier les fichiers `/etc/services` de la base de données principale du réseau. Vous devez avoir accès au répertoire racine sur le serveur principal.

Pour modifier les fichiers /etc/services :

1. Editez le fichier d'entrée (/etc/services) pour changer les affectations.

2. Ajoutez la ligne suivante, puis enregistrez et fermez le fichier :

```
grfs 6101/tcp # Backup Exec Agent
```

3. Tapez la ligne suivante :

```
cd /var/yp
```

```
make services.byname
```

La commande **make** met à jour les affectations NIS en fonction des modifications du fichier d'entrée puis communique les modifications aux autres serveurs NIS.

Vous pouvez installer l'agent UNIX sur une station de travail en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- En insérant une disquette comportant les fichiers de l'agent dans la station de travail (voir [Pour installer l'agent UNIX de Backup Exec à partir d'une disquette](#) : page A-22).
- En utilisant la commande **ftp** pour déplacer les fichiers du serveur vers la station de travail (voir [Pour installer l'agent UNIX de Backup Exec à partir du serveur](#) : page A-22).

Pour installer l'agent UNIX de Backup Exec à partir d'une disquette :

1. Copiez le fichier .tar de l'agent UNIX, **be_agnt.tar**, du serveur de sauvegarde (**Program Files\Seagate Software\Backup Exec\NT\Agents\UNIX**) vers une station de travail UNIX. Vous pouvez utiliser FTP, NFS ou tout autre méthode pour copier les fichiers.
2. Utilisez la commande **tar** pour copier les fichiers vers une disquette vierge.

Par exemple, sur la plupart des systèmes Unix, la commande suivante crée une disquette tar contenant les fichiers de l'agent Unix :

```
# tar -cvf /dev/rfd0 be_agnt.tar
```

3. Continuez à partir de l'[étape 7](#) de la procédure suivante.

Pour installer l'agent UNIX de Backup Exec à partir du serveur :

1. Connectez-vous au répertoire racine du serveur puis insérez le CD d'installation de Backup Exec dans le lecteur de CD-ROM du serveur.

2. Suite à l'indicatif de la console (#), tapez

```
ftp xx.xx.xx.xxx <Entrée>
```

où xx.xx.xxx correspond à l'adresse IP de la station de travail UNIX où vous souhaitez installer l'agent.

3. Les fichiers de l'agent UNIX doivent être déplacés du serveur vers la station de travail en mode binaire. Le passage du mode par défaut ASCII au mode binaire se fait en tapant la commande suivante :

```
binary <Entrée>
```

4. Ouvrez le répertoire /tmp, puis tapez

```
put be_agnt.tar <Entrée>
```

5. Sur la station de travail, créez un répertoire temporaire. Vous pouvez utiliser le répertoire /tmp.

6. A partir du répertoire temporaire, tapez

```
tar -xvf be_agnt.tar <Entrée>
```

7. Exécutez ensuite le script d'installation en tapant

```
./INSTALL <Entrée>
```

L'installation commence en indiquant la plate-forme UNIX utilisée pour l'installation de l'agent. Vous devez entrer un certain nombre d'informations pour l'installation et la configuration de l'agent UNIX de Backup Exec.

8. Sélectionnez la langue que vous souhaitez utiliser en tapant le numéro correspondant puis appuyez sur <Entrée>.

9. Entrez le chemin complet du répertoire où vous souhaitez installer l'agent UNIX de Backup Exec.

L'agent est installé par défaut dans /etc/bkupexec. Vous pouvez spécifier un autre répertoire. Si le chemin spécifié n'existe pas, le système vous demande de le créer.

10. Entrez le nom de cette station de travail.

Le nom du nœud réseau est utilisé par défaut. Si vous souhaitez utiliser un autre nom, assurez-vous qu'il s'agit d'un nom unique, non utilisé par d'autres agents UNIX de Backup Exec.

11. Vous pouvez protéger la station de travail par un mot de passe. Dans ce cas, il vous est demandé d'entrer un mot de passe.

12. Entrez le chemin du répertoire que vous souhaitez sauvegarder.

Si vous souhaitez sauvegarder l'ensemble du disque dur de la station de travail, entrez simplement le chemin du répertoire racine « / ».

L'administrateur de réseau peut ainsi sélectionner l'ensemble du disque.

Vous pouvez créer et publier un maximum de huit chemins de répertoire.

13. Entrez un nom de ressource unique pour chaque chemin publié.

Le nom de la ressource est utilisé par le serveur de sauvegarde pour identifier le contenu des chemins publiés.

Si vous choisissez le chemin « / », le nom par défaut de la ressource est [root].

Pour les autres chemins, le nom par défaut correspond au nom du chemin.

14. Pour autoriser la restauration des fichiers vers un chemin publié, tapez **y**, suite à l'invite. Sinon, tapez **n**.

15. Vous pouvez protéger les chemins publiés par un mot de passe.

Si vous choisissez de protéger le chemin par un mot de passe, vous devez entrer ce dernier avant que Backup Exec puisse exécuter des opérations sur le chemin.

16. Vous pouvez continuer à publier les chemins pour les opérations de sauvegarde et de restauration en répétant ces étapes. Vous pouvez publier un maximum de huit chemins de répertoire.

17. Lorsque la publication des chemins est terminée, le système vous demande d'entrer les noms des serveurs de sauvegarde devant sauvegarder votre station de travail. Vous ne pouvez pas spécifier plus de huit serveurs.

Une fois le nom du serveur entré, ce dernier est localisé et ajouté à la liste des serveurs de sauvegarde.

18. Vous devez entrer la fréquence (en secondes) des messages d'avertissement de l'agent UNIX de Backup Exec en direction des serveurs de sauvegarde afin que ces derniers puissent évaluer l'état d'accessibilité de la station de travail.

Remarque



Il est recommandé d'utiliser la fréquence par défaut de 30 secondes.

19. Le système vous demande d'entrer une méthode de sauvegarde des liens symboliques. Choisissez l'une des méthodes suivantes :

- ◆ **Méthode 1** : Le répertoire lié symboliquement est traité comme un fichier spécial et seules les informations requises pour la création du lien symbolique sont sauvegardées.
- ◆ **Méthode 2** : Le répertoire lié symboliquement est sauvegardé comme un répertoire ordinaire. Tous les fichiers et tous les sous-répertoires au sein du répertoire symbolique sont également sauvegardés.

La configuration de l'agent UNIX de Backup Exec est terminée lorsque vous avez choisi une méthode sauvegarde pour les liens symboliques. Vous pouvez modifier le fichier `agent.cfg` pour changer la configuration. Les modifications apportées au fichier de configuration prennent effet après le redémarrage de la station de travail UNIX.

Configuration de l'agent UNIX de Backup Exec

Pour configurer l'agent UNIX de Backup Exec, éditez le fichier de configuration de l'agent (`agent.cfg`) et effectuez les modifications nécessaires. Le fichier `agent.cfg` est installé par défaut sur chaque station de travail agent UNIX dans le sous-répertoire `/etc/bkuexec`.

Vous pouvez utiliser n'importe quel éditeur de texte pour éditer le fichier `agent.cfg`.

La première partie du fichier `agent.cfg` comporte des instructions définissant et expliquant les lignes de configuration. Les commandes de configuration de l'agent sont à la fin du fichier.

Le tableau suivant énumère les commandes et les paramètres utilisés avec le fichier `agent.cfg`. Les commandes sont en **gras**, les paramètres entre [] sont facultatifs.

Commandes du fichier Agent.cfg	
Commande [<Paramètre>]	Définition
name <nom station de travail>	Utilisez cette commande pour entrer un autre nom pour la station de travail. La commande name apparaît dans l'écran de sélection de Backup Exec. Cet élément est facultatif. Si aucun nom de station de travail n'est entré, le nom du nœud réseau correspondant est utilisé (par exemple, uname -n).
password <mot de passe>	Utilisez cette commande pour affecter un mot de passe à la station de travail. Si vous affectez un mot de passe, l'administrateur de Backup Exec doit l'entrer au cours des opérations. Si aucun mot de passe n'a été spécifié lors de l'installation, l'administrateur de Backup Exec doit appuyer sur <Entrée> suite à l'invite. Cette option est facultative.
export	Utilisez cette commande pour publier une arborescence de répertoires accessible par Backup Exec.
<nom des ressources>	Utilisez cette commande pour identifier les chemins exportés de la station de travail agent. Ce nom apparaît dans la fenêtre des réseaux de Backup Exec sous <i>Agents Backup Exec</i> .
[write_protected]	Utilisez cette commande pour publier les chemins accessibles pour les opérations de sauvegarde mais pas pour les restaurations.
<mot de passe>	Utilisez cette commande pour affecter un mot de passe à un chemin publié spécifique. L'administrateur de Backup Exec doit entrer le mot de passe pour sauvegarder le chemin publié.
[include_remote]	Utilisez cette commande pour accéder aux systèmes de fichiers NFS montés à distance par l'intermédiaire de leurs points de montage habituels. export / as ROOT include_remote
Exemple :	
export <répertoire> as <nom des ressources> [write_protected] [password <mot de passe>] [include_remote]	

Commandes du fichier Agent.cfg	
Commande [<Paramètre>]	Définition
tell <nom d'ordinateur>	Utilisez cette commande pour transformer le nom d'un serveur Windows NT en argument. Ce nom de serveur est ajouté à la liste des ordinateurs devant recevoir des messages. Le nom de l'ordinateur <i>doit</i> figurer dans le fichier /etc/hosts file.
tell_interval <nombre de secondes>	Utilisez cette commande pour spécifier le nombre de secondes d'attente précédant un nouveau message de l'agent vers le serveur de sauvegarde. Si vous entrez un nombre différent de la valeur par défaut (30 secondes), ce nombre ne doit pas être supérieur à quelques minutes ou inférieur à 60 secondes. Un nombre excessif provoque des retards de vérification des messages des stations de travail et un nombre insuffisant entraîne un trafic trop élevé. Chaque transaction nécessite (8) paquets de données.
follow_symlinks	Utilisez cette commande pour sauvegarder le contenu des répertoires liés sans les liens symboliques. Par défaut, le contenu des répertoires liés symboliquement n'est pas sauvegardé, alors que les liens symboliques le sont.
exclude_file <nom de fichier>	Utilisez cette commande pour spécifier les fichiers à sauvegarder. Le paramètre <nom de fichier> doit comprendre un chemin complet. Les caractères génériques sont interdits.
exclude_dir <chemin au répertoire>	Utilisez cette commande pour exclure certains répertoires ou certaines arborescences de la sauvegarde. Le paramètre <chemin au répertoire> doit être complet.

Commandes du fichier Agent.cfg	
Commande [<Paramètre>]	Définition
preserve_ctime	Utilisez cette commande pour forcer l'agent à ignorer le message définissant les attributs de l'objet (fichiers et répertoires) pendant la sauvegarde. Normalement, le moteur de sauvegarde conserve la date et l'heure du dernier accès à l'objet en utilisant la valeur précédant la sauvegarde. Lorsque l'agent change la date du dernier accès, le système d'exploitation met à jour la valeur « ctime » de l'objet, en interne. La valeur ctime correspond alors à la date et l'heure de dernière modification (droits d'accès, date et heure, etc.) des attributs de l'objet. Avec la commande preserve_ctime la valeur ctime de l'objet n'est pas mise à jour après la sauvegarde. Cette option ne protège pas les attributs de l'objet lors des restaurations.

Le module Auto-chargeur

Consultez cette annexe pour :

- Installer le module Auto-chargeur
- Configurer l'auto-chargeur pour fonctionner avec Backup Exec
- Utiliser le mode de sauvegarde quasi-automatique (LABS) de Backup Exec pour protéger le serveur de manière optimale

A propos du module Auto-chargeur

Le module facultatif Auto-chargeur active la prise en charge de l'auto-chargeur pour Backup Exec. L'utilisation d'un auto-chargeur avec Backup Exec fournit un support pratique et automatisé pour les environnements réseau à grande capacité. Le module Auto-chargeur de Backup Exec offre les fonctionnalités suivantes :

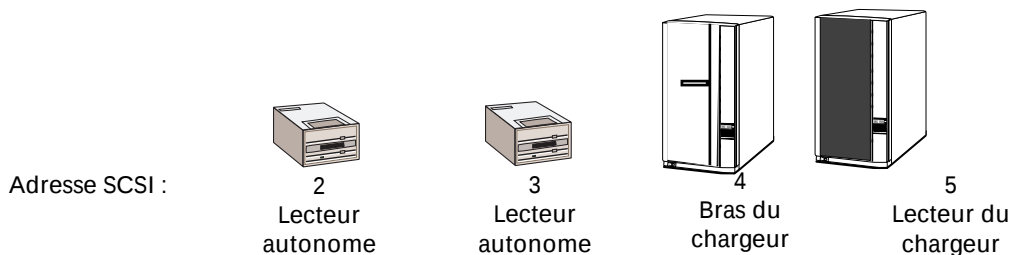
- Prise en charge des auto-chargeurs à un seul ou plusieurs lecteurs
- Traitement simultané sur les auto-chargeurs à plusieurs lecteurs
- Configuration des lecteurs du chargeur pour la protection Tolérance aux pannes
- Configuration des opérations de nettoyage pour les auto-chargeurs à l'aide de la fonctionnalité Gestion avancée des supports et des périphériques de Backup Exec
- Prise en charge des auto-chargeurs munis de systèmes d'étiquetage de code barres
- Prise en charge des auto-chargeurs avec portes

Configurer le matériel Auto-chargeur

Avant d'installer Backup Exec, assurez-vous que le matériel allant être utilisé avec Backup Exec est correctement configuré. Vérifiez que les adresses SCSI du changeur et le périphérique de stockage répondent aux critères suivants.

- L'ID SCSI du bras du chargeur précède l'adresse SCSI des lecteurs insérés dans le chargeur.

L'illustration suivante montre un exemple de configuration d'un lecteur autonome et d'un chargeur.



Configurer les auto-chargeurs à plusieurs lecteurs

La configuration de Backup Exec s'effectue par la création d'associations entre les lecteurs de support du chargeur, le bras du changeur et Backup Exec.

Chaque élément du chargeur (chaque lecteur et le bras du changeur) doit avoir son ID SCSI. Les auto-chargeurs à plusieurs lecteurs nécessitent une adresse SCSI distincte pour chaque périphérique.

Outre des ID SCSI distincts, chaque lecteur de chargeur à plusieurs lecteurs possède des adresses uniques d'éléments de lecteurs. Vous devez connaître l'adresse d'élément de chaque lecteur pour configurer correctement le chargeur pour fonctionner avec Backup Exec (reportez-vous à la documentation du chargeur pour déterminer l'adresse d'élément de chaque périphérique de stockage).

Après avoir déterminé le lecteur censé être le premier lecteur dans le chargeur (Périphérique de stockage 0), réorganisez les adresses SCSI dans l'ordre des adresses d'éléments. Par exemple, en présence d'un chargeur équipé de deux lecteurs, affectez le lecteur avec la plus faible adresse d'élément à l'adresse SCSI la plus faible.

Exemple de configuration pour un auto-chargeur à plusieurs lecteurs

Élément de transfert de données (Périphériques de stockage)	ID SCSI Transfert de données (ID SCSI Périphérique de stockage)	Adresse d'élément	ID SCSI Transport de support
Périphérique de stockage 0	2	00008000	4
Périphérique de stockage 1	3	00008001	

Utilisez la section ci-dessous pour configurer les lecteurs de votre auto-chargeur.

Élément de transfert de données (Périphériques de stockage)	ID SCSI Transfert de données (ID SCSI Périphérique de stockage)	Adresse d'élément	ID SCSI Transport de support
Périphérique de stockage 0			
Périphérique de stockage 1			
Périphérique de stockage 2			
Périphérique de stockage 3			

Configuration

Les consignes et recommandations suivantes vous faciliteront l'installation :

- Installez les pilotes pour le lecteur de support dans l'auto-chargeur et vérifiez que Windows NT reconnaît le lecteur de support dans le Panneau de configuration.
- Installez Backup Exec pour Windows NT sur le serveur de sauvegarde.
- Quittez Backup Exec avant d'installer le module Auto-chargeur.

Installation du module Auto-chargeur

L'installation du module Auto-chargeur facultatif de Backup Exec nécessite :

- L'acquisition d'un numéro de série du module Auto-chargeur.
- L'installation des fichiers du module Auto-chargeur requis à partir du CD-ROM d'installation de Backup Exec.
- La configuration du bras de changeur et des lecteurs de l'auto-chargeur.

Le programme d'installation du module Auto-chargeur de Backup Exec copie tous les fichiers nécessaires relatifs au chargeur, y compris le logiciel permettant de contrôler le bras du changeur et les périphériques de stockage du chargeur.

Pour installer le logiciel du module Auto-chargeur :

1. Dans le groupe de programmes Backup Exec, sélectionnez **Options supplémentaires**.

La fenêtre **Bienvenue** apparaît.

2. Entrez le numéro de série de votre module Auto-chargeur et cliquez sur **Suivant**.
3. Cliquez sur **Installer le logiciel Backup Exec** ou sur **Options**.

Une boîte de dialogue contenant les composants d'installation apparaît.

4. Sélectionnez **Auto-chargeur** et cliquez sur **Suivant**.

Une fenêtre apparaît pour vous permettre d'effectuer vos sélections.

5. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre l'installation.

Si votre système contient déjà des pilotes adaptés au bras du changeur du chargeur, nous vous recommandons de les conserver ou d'en installer de nouveaux.

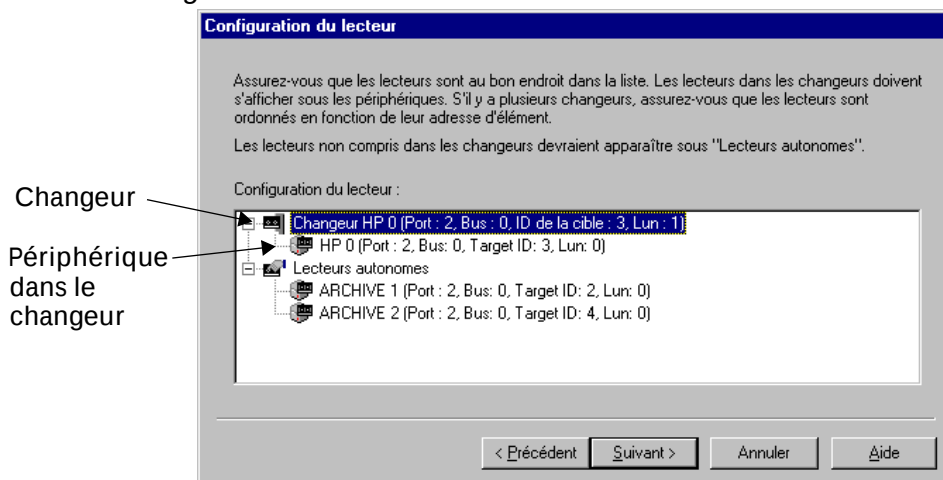
Une fois l'installation terminée, vous êtes invité à redémarrer l'ordinateur. Cette opération est requise pour activer le module Auto-chargeur.

Démarrage de Backup Exec après l'installation du module Auto-chargeur

Lorsque vous démarrez Backup Exec pour la première fois après l'installation du module Auto-chargeur ou que l'option **Confirmer que le périphérique est disponible** est sélectionnée dans l'**Assistant Backup Exec**, des informations sur la configuration de vos périphériques de stockage s'affichent. Cette option affiche deux boîtes de dialogue :

- La première affiche tous les périphériques connectés au serveur de sauvegarde. Si un lecteur relié à votre serveur de sauvegarde n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur **Configurer les périphériques** pour installer le pilote approprié pour le périphérique.
- La deuxième boîte de dialogue (intitulée Configuration du lecteur) décrit la manière dont les périphériques sont reconnus par Backup Exec.

Fenêtre Configuration du lecteur



Vérifiez que le périphérique de l'auto-chargeur est correctement associé au changeur (comme le montre l'illustration ci-dessus).

Si l'auto-chargeur contient plusieurs lecteurs, vérifiez qu'ils apparaissent dans l'assistant de configuration des périphériques sous le changeur dans l'ordre correspondant à leur adresse d'élément. Le lecteur avec la plus faible adresse d'élément doit apparaître en haut de la liste.

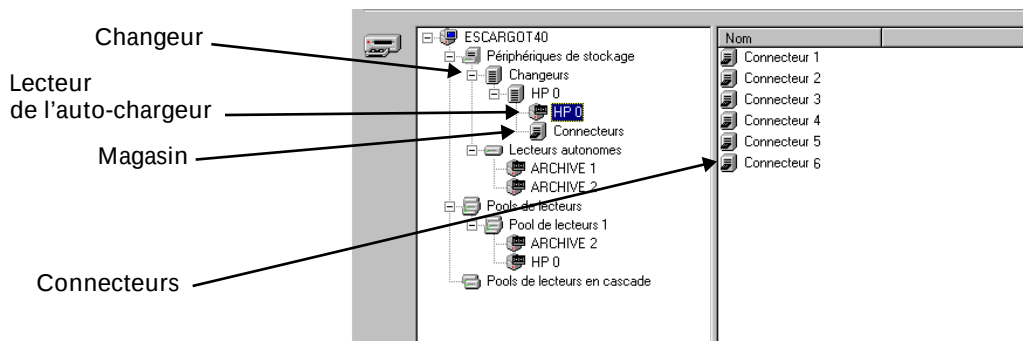
Si un périphérique de stockage de l'auto-chargeur apparaît dans la liste sous forme de périphérique autonome, corrigez l'association en cliquant et en faisant glisser le lecteur sur l'entrée du changeur.

En cas d'échec, vérifiez que les adresses SCSI du changeur et le périphérique de stockage sont correctement configurés (voir [Configurer le matériel Auto-chargeur](#) page B-2).

Au démarrage, Backup Exec s'attend à trouver les périphériques de stockage de l'auto-chargeur vides. Si le périphérique contient un support, Backup Exec essaie de le ramener dans son connecteur de magasin d'origine. Si, pour une raison quelconque, il ne peut pas le faire, un message d'erreur apparaît pour demander l'éjection du support du périphérique de stockage.

Affichage des auto-chargeurs dans l'onglet Périphériques

L'exemple suivant décrit la manière dont les auto-chargeurs sont illustrés dans l'onglet **Périphériques** :



Fonctions des utilitaires sur les lecteurs et les connecteurs de l'auto-chargeur

Vous pouvez exécuter des opérations d'utilitaire sur le changeur, le lecteur de l'auto-chargeur, le magasin et sur chaque connecteur du magasin.

Utilitaires du changeur de l'auto-chargeur

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Changeur** dans le volet gauche pour exécuter les utilitaires suivants sur le changeur :

Utilitaire	Fonction
Rafraîchir	Met à jour les informations affichées sur le changeur par les informations contenues dans la base de données.
Renommer	Le nom du périphérique utilisé par le contrôleur SCSI est identique au nom du changeur affecté par Backup Exec. Si ce nom n'est pas assez descriptif, exécutez l'utilitaire Renommer pour affecter un autre nom à l'auto-chargeur.
Initialiser	Permet de réinitialiser l'auto-chargeur. Exécutez cet utilitaire après avoir redéfini le bus SCSI ou ouvert la porte de l'auto-chargeur.
Verrouiller	Permet de verrouiller le panneau avant.
Déverrouiller	Permet de déverrouiller le panneau avant.
Propriétés	Inclut les spécifications du changeur, les informations sur la configuration, les informations SCSI et l'état.

Utilitaires du lecteur de l'auto-chargeur

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du lecteur dans le volet gauche pour exécuter les utilitaires suivants sur le lecteur de l'auto-chargeur :

Utilitaire	Fonction
Rafraîchir	Met à jour les informations dans la vue de l'onglet Périphériques . Par exemple, si vous avez renommé le périphérique et que vous n'êtes pas en mesure de voir le nouveau nom, sélectionnez cette option.

Utilitaire	Fonction
Supprimer	Supprime l'entrée associée au lecteur dans la base de données. Vous pouvez exécuter cet utilitaire pour supprimer un périphérique désactivé (ou un périphérique qui a été supprimé du système).
Renommer	Le nom du périphérique utilisé par le contrôleur SCSI est identique au nom affecté par Backup Exec aux lecteurs qu'il détecte au démarrage. Si ce nom n'est pas assez descriptif, exécutez l'utilitaire Renommer pour affecter un autre nom au périphérique.
Nettoyer	Permet à l'auto-chargeur de charger et d'utiliser la bande de nettoyage (si toutefois il la détecte dans un connecteur). Il utilisera le connecteur de nettoyage défini ou une bande de nettoyage insérée dans un autre lecteur (le cas échéant).
Propriétés	Affiche des détails sur le lecteur, notamment les spécifications, les informations SCSI, les statistiques d'utilisation et les informations sur le nettoyage.

Utilitaires du magasin de l'auto-chargeur

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Connecteurs** dans le volet gauche pour exécuter les utilitaires suivants sur le magasin du changeur :

Utilitaire	Fonction
Rafraîchir	Met à jour les informations dans la vue de l'onglet Périphériques . Par exemple, si vous avez exécuté une opération d'inventaire sur un connecteur et que vous ne voyez pas les informations mises à jour, sélectionnez cette option.
Inventorier	Met à jour les informations sur les bandes couramment insérées dans les connecteurs (voir Inventaire du magasin page B-13).
Analyser (pour les auto-chargeurs munis de lecteurs de code barres)	Cette opération utilise le lecteur de code barres de l'auto-chargeur pour mettre rapidement à jour les informations d'inventaire sans nécessiter l'insertion d'un support dans le lecteur. La quantité d'informations obtenue grâce au code barres varie selon la fonctionnalité code barres de l'auto-chargeur.
Propriétés	Affiche des détails sur le connecteur, mais non sur le lecteur. Ces détails incluent des informations générales, sur le support, sur la création ainsi que des statistiques.

Utilitaires du connecteur de l'auto-chargeur

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un connecteur individuel dans le volet droit pour exécuter les utilitaires suivants sur le connecteur :

Utilitaire	Fonction
Rafrâchir	Met à jour les informations dans la vue de l'onglet Périphériques . Par exemple, si vous avez exécuté une opération d'inventaire sur un connecteur et que vous ne voyez pas les informations mises à jour, sélectionnez cette option.
Inventorier	Met à jour les informations sur les bandes couramment insérées dans les connecteurs (voir Inventaire du magasin page B-13).
Analyser (pour les auto-chargeurs munis d'un lecteur de code barres)	Cette opération utilise le lecteur de code barres de l'auto-chargeur pour mettre rapidement à jour les informations d'inventaire sans nécessiter l'insertion d'un support dans le lecteur. La quantité d'informations obtenue grâce au code barres varie selon la fonctionnalité code barres de l'auto-chargeur.
Etiqueter le support	Ecrit un nouveau label de cartouche sur le support. Cette opération détruit toutes les données du support.
Effacer	Vous pouvez effacer le support avec l'utilitaire d'effacement Rapide ou Lent. L'utilitaire Rapide écrit un indicateur au début du support qui rend les données du support inaccessibles. Dans la plupart des cas, un effacement Rapide est suffisant. L'utilitaire Lent efface physiquement l'intégralité du support. Si vous souhaitez vous débarrasser d'informations confidentielles contenues sur le support, utilisez l'effacement Lent. N'oubliez pas cependant qu'une telle opération peut prendre plusieurs heures (selon le lecteur et la capacité du support). Par ailleurs, vous pouvez abandonner une opération d'effacement Lent. Les effacements Rapide et Lent ne changent pas le label de cartouche. Pour le modifier, utilisez Etiqueter le support ou Renommer.
Importer	Met à jour la vue Gestion des périphériques par des informations sur un magasin récemment remplacé dans l'auto-chargeur. Sélectionnez Importer chaque fois que vous permutuez un magasin de changeur ou que vous insérez un support dans un chargeur muni d'une porte (voir Prise en charge de porte page B-17).

Utilitaire	Fonction
Exporter	Supprime les informations relatives au magasin de l'auto-chargeur. Sélectionnez Exporter avant de permuter un magasin ou de retirer un support de la porte d'un auto-chargeur (voir Prise en charge de porte page B-17). Backup Exec « verrouille » automatiquement la porte de l'auto-chargeur (sur les chargeurs qui le supportent) pour empêcher le retrait ou l'insertion aléatoires d'un support. Vous pouvez exécuter cet utilitaire pour déverrouiller la porte afin de retirer ou remplacer un support. Dans les changeurs munis de portes, cet utilitaire permet de déplacer un support d'un connecteur vers une porte.
Retendre	Fait défiler le support du début à la fin à vitesse élevée de manière à assurer le déroulement régulier de la bande sur les têtes du lecteur de bande. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre lecteur de bande pour connaître la fréquence d'exécution de cet utilitaire. L'opération de retension n'est pas nécessaire pour les supports DAT et les supports 8 mm à balayage hélicoïdal.
Formater	Permet de formater le support couramment inséré dans le lecteur. Si vous utilisez Formater sur une bande DC2000, l'opération de formatage peut durer plus de deux heures.
Cataloguer	Permet de cataloguer le support du connecteur.
Propriétés	Affiche des informations sur le connecteur, non sur le lecteur. Ces informations incluent des informations générales, sur le support, sur la création ainsi que des statistiques.

Suggestions d'utilisations pratiques

La fonctionnalité de gestion avancée des supports et des périphériques de Backup Exec est un outil puissant pour les auto-chargeurs. Elle est technologiquement supérieure à la prise en charge de l'auto-chargeur offerte par d'autres produits de sauvegarde.

Avec des modules Auto-chargeurs standard, vous segmentez des groupes de supports dans le magasin (partitions) avant de diriger des sauvegardes vers ces partitions. Cette technique est bonne tant que la partition contient suffisamment de supports pour traiter les travaux qui y sont dirigés. Les problèmes surgissent lorsque les données dépassent la capacité du support disponible dans la partition. Dans ce cas, les opérations sont suspendues jusqu'à l'ajout physique d'un support à la partition. Ce cas de figure peut avoir lieu même si les connecteurs du magasin affectés aux autres partitions contiennent des supports utilisables.

La fonctionnalité de gestion avancée des supports et des périphériques de Backup Exec résout les problèmes liés aux modules Auto-chargeurs standard grâce à une gestion différente des auto-chargeurs. Plutôt que de diriger un travail de sauvegarde vers une partition spécifique avec un nombre de supports limité, Backup Exec dirige les travaux de sauvegarde vers des supports répartis dans tout le magasin de l'auto-chargeur. Si le travail de sauvegarde dépasse la capacité d'une partie de support, Backup Exec parcourt l'intégralité du magasin et trouve un support approprié sur lequel poursuivre le travail.

L'exemple suivant décrit un scénario d'auto-chargeur dans Backup Exec :

Exemple : Berthe possède un chargeur muni de six connecteurs. Elle insère six bandes vierges et dirige les travaux de sauvegarde vers différentes séries de supports dans le chargeur. Selon la nature des travaux qu'elle exécute, travaux d'écrasement ou travaux d'annexion, Backup Exec affecte automatiquement des bandes disponibles de l'auto-chargeur. Lorsqu'un travail dépasse la capacité d'une bande et qu'une autre bande est disponible pour l'écrasement dans l'auto-chargeur, il se poursuit automatiquement sur cette bande. Lorsque la capacité des bandes devient insuffisante, Backup Exec invite Berthe à ajouter des supports réutilisables supplémentaires.

Etiquetage des supports

Afin de conserver une trace de l'inventaire d'un support, Backup Exec étiquette automatiquement tous les supports introduits dans le système. Cette opération a lieu à l'insertion de tout nouveau support ou tout support vierge dans un lecteur ou à la détection d'un support non étiqueté au cours d'une opération de sauvegarde. Ce *label de cartouche* se compose d'un préfixe permettant d'identifier le type de support et d'un nombre croissant. Par exemple, si le support est une bande 4mm, le préfixe sera **4M**, suivi de **000001**. Le prochain label de cartouche produit pour une bande 4mm non étiquetée sera **4M000002**, etc.

Astuce



Notez les informations du label de cartouche sur une étiquette que vous fixez au support.

Label de code barres

Dans les systèmes auto-chargeurs dotés de la fonctionnalité d'étiquetage de code barres, Backup Exec peut lire le label de code barres physique et utiliser ces informations comme label de cartouche.

Exemple :

Le chargeur 1 prend en charge l'étiquetage de code barres. Lors d'une opération de sauvegarde, Backup Exec demande une nouvelle bande ou une bande réinscriptible par écrasement pour l'opération. Une nouvelle bande avec le label de code barres 'ABCD' est insérée dans le magasin de l'auto-chargeur et le lecteur de code barres recherche l'ID du label de bande. Backup Exec sélectionne cette bande pour l'opération et détecte qu'un label de code barres a été affecté à la bande. Backup Exec utilise automatiquement ce label et poursuit l'opération.

Si le support est muni d'un label de code barres pouvant être lu, vous ne pouvez pas modifier le label de cartouche dans Backup Exec. Si vous déplacez le support vers un périphérique non équipé d'un lecteur de code barres, vous pouvez utiliser l'utilitaire **Etiqueter le support** ou **Renommer** pour modifier le label de cartouche. En revanche, si vous réinsérez le support dans le périphérique muni du lecteur de code barres, Backup Exec affiche le label de code barres dans les vues.

Pour modifier le label de cartouche dans Backup Exec, vous devez retirer du support le label de code barres physique de la cartouche ou utiliser le support dans un périphérique sans lecteur de code barres.

Lorsque vous permutez un magasin ou que vous y insérez un nouveau support, les lecteurs de codes barres vous permettent de rapidement mettre à jour les informations sur le connecteur. Il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur les connecteurs et de sélectionner l'option **Analyser**.

Permutation de magasin

Avant de permuter un magasin contre un autre dans votre auto-chargeur, vérifiez que tous les supports du chargeur se trouvent dans le magasin (aucun support ne doit être dans les lecteurs).

Pour permuter un magasin de l'auto-chargeur :

1. Dans le volet droit de l'onglet **Périphériques**, mettez en surbrillance tous les connecteurs dans la vue en cliquant sur le premier connecteur de la liste, en maintenant la touche Maj enfoncée et en cliquant sur le dernier connecteur.
2. Cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exporter** dans le menu contextuel.
3. Otez le magasin, remplacez le support et réintroduisez le magasin.
4. Mettez en surbrillance tous les connecteurs de la vue, cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez **Importer** dans le menu contextuel.
5. Cliquez sur la liste **Connecteurs** dans le volet gauche et sélectionnez **Inventorier**.

Inventaire du magasin

Backup Exec assure le suivi du support contenu dans l'auto-chargeur. Lorsque vous quittez et redémarrez Backup Exec, ce dernier se souvient de l'emplacement et du contenu de tous les supports utilisés lors de la dernière session. Grâce à la mémorisation de ces informations, Backup Exec peut immédiatement commencer à traiter les opérations lors de son redémarrage sans perdre de temps à inventorier de nouveau l'intégralité du magasin.

Si vous permutez un support du magasin de l'auto-chargeur, vous devez exécuter une opération d'inventaire pour informer Backup Exec de la nature du support pour les opérations à venir.

Backup Exec vous permet d'inventorier tous les connecteurs du chargeur ou de sélectionner les connecteurs à inventorier.

Si l'auto-chargeur possède plusieurs lecteurs, un lecteur sera utilisé lors de l'inventaire du magasin. Avec des auto-chargeurs à plusieurs lecteurs, vous pouvez exécuter des opérations d'inventaire ou autres utilitaires pendant le traitement de travaux par les autres périphériques de stockage de l'auto-chargeur.

Lorsque Backup Exec vous demande d'ajouter un support, vous n'êtes pas obligé de réinventorier les connecteurs :

Exemple : Si vous exécutez une opération de restauration et que les données sont contenues sur un support non inséré dans l'auto-chargeur, Backup Exec vous demandera d'insérer le support en question. Dans ce cas, vous ne devrez pas réinventorier le connecteur contenant le support source de restauration.

Si vous changez le support sans pour autant y avoir été invité, vous pouvez exécuter une opération d'inventaire sur les connecteurs modifiés. Le travail peut ainsi être dirigé immédiatement vers le connecteur approprié sans nécessiter une recherche manuelle du support dans le magasin. Vous pouvez sélectionner des connecteurs spécifiques à inventorier à partir de l'onglet Périphériques. Pour exécuter un inventaire du magasin de l'auto-chargeur à chaque démarrage de Backup Exec, cochez l'option **Inventorier tous les lecteurs au démarrage** située dans l'onglet **Outils | Options | Général**.

Création d'un état d'inventaire du changeur

Vous pouvez créer un état contenant des informations courantes d'inventaire sur les connecteurs du magasin.

Pour exécuter l'état d'inventaire du changeur :

1. Dans l'onglet **Etats**, cliquez deux fois sur l'icône Etats pour afficher les états disponibles dans le volet droit.
2. Cliquez deux fois sur **inventory.rpt**.

L'état d'inventaire du changeur s'affiche. Il contient la date et l'heure courantes, le nom du serveur de sauvegarde auquel le changeur est relié et le nom du changeur. Les informations de support pour chaque connecteur du magasin sont également affichées. Elles incluent :

Champs	Description
Connecteur	Numéro séquentiel du connecteur dans le changeur.
Label de cartouche	Nom de la cartouche insérée dans le connecteur.
Etat	Etat de l'opération du connecteur : suspendu, désactivé, activé, hors ligne ou en ligne.
Modifié	Date du dernier accès au support inséré dans le connecteur.
Ecrire des MO	Nombre de méga-octets écrits sur le support.
Complet	Permet de savoir s'il reste de l'espace disponible sur un support. La valeur '1' indique que le support est complet ; la valeur '0' indique qu'il reste de l'espace disponible.
Heures	Nombre d'heures d'utilisation du support par cette version de Backup Exec.
Montages	Nombre de montages exécutés sur le support.
Annexer	Période d'annexion restante du support.

Configuration de la tolérance aux pannes (pour les auto-chargeurs à plusieurs lecteurs)

Vous pouvez configurer Backup Exec pour fournir une protection de sauvegarde en matière de tolérance aux pannes en regroupant tous les lecteurs de l'auto-chargeur dans le même pool de lecteurs.

Pour créer un pool de lecteurs :

1. Procédez comme suit :
 - ◆ Cliquez sur l'**Assistant Backup Exec**, puis cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs** et suivez les instructions.
 - ◆ Dans l'onglet **Périphériques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un pool de lecteurs courant, puis cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs** dans le menu contextuel.
 - ◆ Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Nouveau pool de lecteurs**.
2. Lorsque vous y êtes invité, entrez un nom pour le nouveau pool de lecteurs.
3. Sélectionnez les lecteurs de l'auto-chargeur, puis cliquez sur **OK**.

Le nouveau pool de lecteurs est affiché dans la liste des pools de lecteurs de l'onglet **Périphériques**.

Examen des supports

Lorsque la capacité d'un support est atteinte lors d'une opération de sauvegarde, Backup Exec :

- annexe les données à une autre partie de support réutilisable

S'il n'en trouve pas, il :

- recherche dans le magasin un support nouveau ou réinscriptible par écrasement pouvant être utilisé.

S'il n'en trouve pas, il :

- vous demande d'insérer un support pour pouvoir poursuivre l'opération.

Opérations de restauration et auto-chargeurs

Pour les opérations de restauration, Backup Exec accède au support source (s'il est contenu dans le magasin) sans se préoccuper de son placement séquentiel dans le magasin. Par exemple, si les données spécifiées pour une opération de restauration se trouvent sur deux supports du magasin, les supports ne doivent pas forcément être insérés dans des connecteurs voisins pour que Backup Exec restaure les données. Cette capacité d'accès aléatoire aux supports de Backup Exec minimise la vigilance requise de l'administrateur au niveau du serveur de sauvegarde.

Si Backup Exec ne trouve pas le support requis pour l'opération de restauration dans l'auto-chargeur (ou autres périphériques de stockage reliés), un message d'alerte vous demande le support requis pour terminer l'opération.

Prise en charge de porte

Backup Exec prend entièrement en charge les auto-chargeurs équipés de connecteurs à porte. L'onglet Périphériques vous permet d'afficher tous les connecteurs disponibles dans le chargeur. Les utilitaires **Importer** et **Exporter** permettent d'introduire et de retirer des supports de la base de données de Backup Exec. Vous pouvez choisir à votre convenance la quantité de connecteurs à importer ou exporter.

Lorsque vous exécutez l'utilitaire **Exporter** sur un ou plusieurs connecteurs de l'auto-chargeur, Backup Exec insère les supports exportés dans les connecteurs à porte. Si vous sélectionnez plus de supports qu'il n'existe de connecteurs à porte, le chargeur remplit autant de connecteurs possibles, puis Backup Exec vous invite à retirer les supports de la porte. Ce processus se poursuit jusqu'au retrait de tous les supports sélectionnés du chargeur.

Lorsque vous exécutez l'utilitaire **Importer**, Backup Exec contrôle les connecteurs cible pour voir s'ils contiennent un support. Dans ce cas, il les exporte des portes. Une fois tous les supports exportés, vous êtes invité à insérer le support dans la porte pour qu'il soit importé. Ce processus se poursuit jusqu'à l'importation de tous les supports demandés dans le chargeur.

Fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique (LABS)

La fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique de Backup Exec offre une parfaite protection automatisée pour un serveur de sauvegarde connecté à un auto-chargeur dédié (avec une capacité minimum de six connecteurs).

Remarque



Vous ne pouvez pas utiliser cette fonctionnalité avec des auto-chargeurs à plusieurs lecteurs ou avec des lecteurs en cascade.

La sauvegarde quasi-automatique est configurée et activée par le biais de l'assistant de sauvegarde quasi-automatique. Une fois configurée, la fonctionnalité de sauvegarde automatique soumet automatiquement un travail de sauvegarde nocturne (23h59) qui protège tous les lecteurs locaux sur le serveur de sauvegarde. L'exécution d'un travail de nettoyage est soumise une fois par semaine (le lundi à 23h30) pour optimiser le fonctionnement du périphérique de stockage du chargeur.

Etant donné le niveau d'autonomie de la fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique, les sauvegardes différentes de celles soumises par la fonctionnalité ne peuvent pas être dirigées vers l'auto-chargeur LABS. Vous pouvez néanmoins choisir librement des supports contenus dans l'auto-chargeur pour des opérations de restauration.

Les caractéristiques du travail automatiquement créé par la fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique sont décrites ci-dessous :

Option	Description
Travail de sauvegarde programmé	L'exécution d'un travail de sauvegarde complet incluant tous les périphériques locaux du serveur de sauvegarde (hormis les lecteurs de CD-ROM et les lecteurs amovibles) est programmée du lundi au vendredi à 23h59. Tous les travaux LABS sont vérifiés. Toutes les autres options de travail suivent les paramètres par défaut configurés dans la boîte de dialogue Outils Options Sauvegarde.

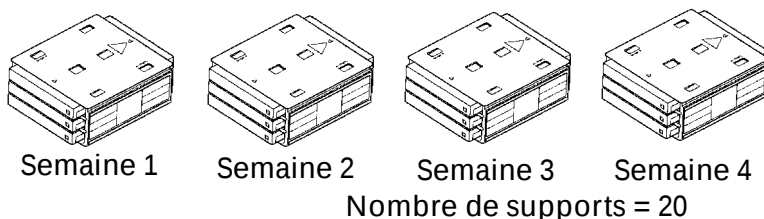
Option	Description
Travail de nettoyage programmé	L'exécution d'un travail de nettoyage est programmée tous les lundis à 23h30.
Série du support	Une série de support spéciale est créée pour les travaux LABS. Cette série de support apparaît sous la forme « LABS » dans la vue Supports et ne peut être dirigée pour des travaux autres que les travaux de sauvegarde créés par LABS.

Stratégie de rotation des supports pour la sauvegarde quasi-automatique

L'exécution du travail de sauvegarde créé par LABS est automatiquement programmée du lundi au vendredi à 23h59. Le travail s'appelle « Labs a généré la sauvegarde ».

La fonctionnalité de sauvegarde quasi-automatique a été conçue pour minimiser l'intervention de l'administrateur. Voici quelques astuces qui vous aideront à exploiter cette fonctionnalité :

- Cette fonctionnalité est optimale si la quantité de données quotidienne à sauvegarder ne dépasse pas la capacité d'un support. Dans un tel cas, le travail se poursuit sur l'autre partie du support doté de la date d'accès la plus ancienne. Si Backup Exec détecte que l'espace de stockage sur le support n'est pas suffisant pour la semaine, il vous envoie un message de notification pour vous prévenir que le magasin devra être changé plus fréquemment. Par exemple, si vous avez un chargeur à six connecteurs et que chaque sauvegarde quotidienne nécessite deux supports, vous recevrez un message indiquant que vous devrez changer le magasin. Si vous ne le faites pas, le plus vieux support sera automatiquement écrasé.
- Nous vous recommandons d'avoir quatre magasins (un par semaine). Ainsi, vous n'avez qu'à permuter de magasin toutes les semaines. Vous pouvez également déplacer par rotation le support d'un magasin une fois par mois pour le stocker définitivement hors site.



Connecteur 1 = Lundi

Connecteur 2 = Mardi

Connecteur 3 = Mercredi

Connecteur 4 = Jeudi

Connecteur 5 = Vendredi

Connecteur 6 = Bande de nettoyage

- Après avoir exécuté l'assistant de sauvegarde quasi-automatique, vous pouvez modifier les sélections en les éditant dans la vue de l'onglet **Définitions du travail**. Par exemple, vous pouvez exclure certains fichiers ou dossiers (applications, etc.) de la sauvegarde pour faire tenir les données sur un support.
- Vous ne pouvez pas programmer le travail à un autre moment ni modifier d'autres caractéristiques.
- Prenez soin de ne pas insérer d'autres supports que ceux prévus dans l'auto-chargeur pour des sauvegardes quasi-automatiques. Si Backup Exec ne trouve pas de nouveau support ou de support réinscriptible par écrasement dans le magasin au moment d'une sauvegarde quasi-automatique, il utilise le plus vieux support pour le travail (quels que soient les attributs d'écrasement spécifiés pour la série du support associée).
- Pour éviter toute confusion, changez l'intégralité du magasin plutôt que d'essayer de deviner quel support remplacer.

Gestion des erreurs

Les travaux finissant par une erreur sont exécutés à trois reprises. Si toutes les tentatives échouent, ils sont soumis de nouveau à la prochaine exécution.

Cette fonctionnalité permet de protéger le serveur de sauvegarde tout en nécessitant une intervention minimale de l'administrateur. L'administrateur reçoit cependant des messages de notification lors des événements suivants :

- Détection de supports protégés en écriture - Vous êtes avisé lors de la détection d'un support protégé en écriture. En revanche, si d'autres supports sont disponibles, le travail se poursuivra sans interruption.
- Détection de supports étrangers - Les supports étrangers sont automatiquement écrasés par les travaux de sauvegarde soumis par LABS.

Gestion des travaux manqués

En cas de panne du serveur de sauvegarde ou d'impossibilité pour Backup Exec de traiter le travail LABS, ce dernier sera exécuté lors de la remise en opération du serveur.

Si vous supprimez le travail LABS, la série du support ou le pool de lecteurs, vous serez invité à désactiver la sauvegarde quasi-automatique LABS.

Travaux de nettoyage

L'exécution d'un travail de nettoyage est automatiquement programmée pour le lundi à 23h30.

Dans l'assistant LABS, vous pouvez définir le connecteur contenant la bande de nettoyage. Vous pouvez insérer la bande dans le connecteur de votre choix, en vous assurant qu'elle reste dans le connecteur reconnu par Backup Exec.

Désactivation du mode de sauvegarde quasi-automatique

Pour désactiver le mode de sauvegarde quasi-automatique, supprimez le travail à partir de la vue de l'onglet **Définitions du travail**.

Lorsqu'un travail LABS est supprimé, la série du support LABS est renommée par LABS_SAVE_### où ### commence à 001 et augmente par incréments à chaque activation ou désactivation de LABS. Pour supprimer cette série du support, déplacez d'abord le support contenu dans la série vers la catégorie des supports réutilisables ou une autre série de support.



Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent NetWare

Consultez cette annexe pour :

- Vous familiariser avec Backup Exec pour l'Agent NetWare Windows NT (Agent NetWare)
- Installer et configurer l'Agent NetWare
- Utiliser l'Agent Accelerator NetWare pour optimiser les performances de sauvegarde du serveur NetWare
- Sauvegarder des données sur le serveur NetWare, y compris les fichiers bindery 3.12 et les services Annuaire de NetWare 4.1x (NDS)

A propos de l'Agent NetWare

L'application Backup Exec pour l'Agent NetWare de Windows NT™ permet aux administrateurs réseau de Windows NT de réaliser des opérations de sauvegarde et de restauration sur des serveurs NetWare reliés à leur réseau.

Pour communiquer avec Backup Exec pour Windows NT, l'Agent NetWare doit être installé et exécuté sur chaque serveur NetWare. Une fois l'Agent installé, les données du serveur NetWare peuvent être sauvegardées ou restaurées par le serveur de sauvegarde. Les performances de sauvegarde sont améliorées par l'Agent Accelerator™ pour NetWare, composant de l'Agent NetWare inclus dans l'installation définie par défaut de l'Agent NetWare.

L'Agent NetWare se compose de modules chargeables NetWare (NLM) qui exécutent des Agents de service cible (TSA) pour offrir la prise en charge de sauvegarde sur le serveur NetWare. Lorsque l'Agent NetWare est installé, les versions les plus récentes des modules NLM requis par Backup Exec pour traiter des demandes spécifiques à NetWare sont copiées sur le serveur NetWare.

L'Agent Accelerator est un module NLM appelé BEREMOTE.NLM ; il est installé sur le serveur NetWare en tant que module faisant partie de l'Agent NetWare. Il permet de réaliser des sauvegardes plus rapides en exécutant localement des tâches qui, dans le cadre de technologies de sauvegarde standard, nécessitent un niveau d'interaction réseau considérable. Par exemple, au lieu d'attendre que des demandes et des paquets de données soient transmis entre le serveur NetWare et le serveur de sauvegarde à chaque sélection de fichier pour la sauvegarde, l'Agent Accelerator traite les données de sauvegarde dans des flux continus qui utilisent les services de gestion du stockage (SMS) Novell et que le serveur de sauvegarde traite ensuite sous forme de tâche unique.

Après avoir installé l'Agent NetWare, vous pouvez l'exécuter à partir du serveur Backup Exec pour Windows NT.

Versions NetWare supportées

Le programme Backup Exec pour l'Agent NetWare supporte les versions NetWare 3.12 , NetWare 4.1x et IntraNetWare 4.11 ou ultérieures.

Licence d'exploitation de l'Agent NetWare

L'achat de l'Agent NetWare vous autorise à l'utiliser sur un nombre illimité de serveurs NetWare reliés à UN programme Backup Exec pour Windows NT. Si vous souhaitez utiliser plusieurs serveurs de sauvegarde pour protéger ces serveurs NetWare, vous devez faire l'acquisition d'un Agent pour chaque serveur de sauvegarde supplémentaire.

Conditions d'utilisation de l'Agent NetWare

- Le serveur NetWare sur lequel est installé l'Agent NetWare doit avoir accès au serveur Backup Exec pour Windows NT (serveur de sauvegarde).
- L'utilisateur doit posséder des privilèges SUPERVISEUR sur les serveurs NetWare 3.12 sur lesquels il souhaite installer l'Agent NetWare. Sur les serveurs NetWare 4.1x, il doit posséder des droits d'objet superviseur sur l'arborescence des annuaires et sur le serveur NetWare 4.1x.
- Sur le serveur de sauvegarde, l'exécution des services client Microsoft (Microsoft Client Services) pour NetWare (pour la station de travail Windows NT) ou des services passerelle pour NetWare (pour Windows NT) est requise.

Conditions d'installation de l'Agent NetWare sur un serveur NetWare 4.1x

Lorsque vous installez l'Agent NetWare sur un serveur NetWare 4.1x, utilisez les services passerelle pour NetWare pour vous connecter au serveur NetWare à partir du serveur Backup Exec pour Windows NT. Les services passerelle ne prenant pas en charge de connexion services Annuaire de NetWare, le serveur NetWare 4.1x doit exécuter une émulation de Bindery.

Aussi, pour installer l'Agent NetWare sur un serveur NetWare 4.1x, l'observation de ces consignes est impérative :

- Pour offrir une émulation de Bindery, le serveur NetWare 4.1x sur lequel vous souhaitez installer l'Agent doit stocker une réplique Ecriture-lecture.
- Vous devez posséder des droits d'objet et de propriété superviseur sur le serveur NetWare 4.1x sur lequel vous souhaitez installer l'Agent, ainsi que sur la racine de l'arborescence des annuaires.

- Vous devez définir le contexte d'émulation de Bindery à l'emplacement de l'arborescence de votre objet utilisateur. Utilisez la commande SET BINDERY CONTEXT. Vous devez également éditer la commande SET BINDERY CONTEXT du fichier AUTOEXEC.NFC du serveur NetWare 4.1x de manière à le définir sur le même chemin. Par exemple, si vous souhaitez installer l'Agent NetWare sur l'ACCT du serveur NetWare 4.1x dans le conteneur ACCTNG de l'arborescence ABC, tapez :

```
set bindery context = ou=acctng.o=abc
```

Optimisation des performances de l'Agent Accelerator sur le serveur NetWare

La vitesse optimale des sauvegardes s'obtient grâce à l'exécution de l'Agent Accelerator sur des serveurs prenant en charge le protocole SPXII. Même si l'Agent Accelerator peut être utilisé sur un serveur 3.12, la capacité de débit n'égale pas les niveaux atteints sur les serveurs 4.1x.

Par ailleurs, vous pouvez augmenter la vitesse de sauvegarde en exécutant des sauvegardes modifiées telles que des sauvegardes différentielles et incrémentielles. Dans ce cas, la sélection des fichiers est réalisée localement par l'Agent Accelerator au lieu de passer par le réseau comme pour les applications de sauvegarde réseau traditionnelles.

Votre matériel de réseau peut avoir un impact considérable sur les performances. Par exemple, une carte réseau 8 bits dans le serveur n'offre pas les mêmes performances qu'une carte 16 ou 32 bits. La largeur de bande est également un facteur décisif. Par exemple, une valeur de 100 Mops Ethernet offre de meilleures performances que 10 Mbps Ethernet lors de l'exécution de sauvegardes à distance simultanées.

Installation de l'Agent NetWare

Lorsque vous installez l'Agent NetWare sur le serveur NetWare, la procédure est la suivante :

- Un répertoire appelé BKUPEXEC est créé dans le volume sélectionné et les dernières versions testées des fichiers NLM requis par Backup Exec pour traiter les demandes spécifiques à NetWare sont copiées dans le répertoire BKUPEXEC/NLMS. Les versions antérieures des fichiers NLM sont renommées avec l'extension .ORG. Par exemple, si une version antérieure du fichier TSA311.NLM a été localisée sur le serveur NetWare, le programme d'installation le renomme par TSA311.ORG et copie le dernier fichier TSA311.NLM à partir du CD d'installation.

Si votre serveur contient déjà les derniers modules NLM ou les plus récemment testés, le programme d'installation ne les remplace pas.

- Un fichier appelé BESTART.NCF est créé et placé dans le répertoire SYS:SYSTEM. Ce fichier contient les commandes pour charger les Agents TSA appropriés qui permettent de sauvegarder le serveur NetWare, ainsi qu'une commande qui lance l'Agent Accelerator (BEREMOTE).

Remarque



Vous pouvez installer l'Agent NetWare sur plusieurs serveurs NetWare à la fois à partir du CD d'installation Backup Exec. N'oubliez pas qu'il existe certaines conditions à satisfaire avant d'installer l'Agent Accelerator NetWare sur un réseau NetWare 4.1x (voir [Conditions d'installation de l'Agent NetWare sur un serveur NetWare 4.1x](#) page C-3).

Pour installer le logiciel Agent NetWare :

1. Procédez de l'une des manières suivantes :
 - ◆ S'il s'agit de la première installation de Backup Exec et que vous souhaitez également installer des composants supplémentaires, tel que l'Agent NetWare, insérez le CD d'installation Backup Exec dans le serveur de sauvegarde et cliquez sur **Configuration** (voir [Installation de Backup Exec](#) page 2–5). Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous êtes prêt à entrer un numéro de saisie pour installer l'Agent NetWare, passez à l'étape 2.
 - ◆ Si Backup Exec a déjà été installé et que vous souhaitez installer une autre option, tel que l'Agent NetWare, cliquez sur le bouton **Démarrer** sur le serveur de sauvegarde, pointez sur **Programmes**, puis cliquez sur **Seagate Backup Exec** et sélectionnez **Options supplémentaires**.
2. Entrez le numéro de série de l'Agent NetWare et cliquez sur **Ajouter**.

Le numéro de série et l'agent sont affichés dans la liste Numéros de série existants.
3. Si vous souhaitez installer d'autres options maintenant, entrez leurs numéros de série en cliquant sur **Ajouter** après chacune d'entre elles. Une fois que vous avez terminé cette saisie, cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Installer le logiciel Backup Exec**.
5. Suivez les instructions en ligne sur la boîte de dialogue **Vérifier les informations de configuration**.
6. Contrôlez les paramètres courants. S'ils vous conviennent, cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Une liste des serveurs NetWare s'affichera à l'écran.
7. Cliquez sur les serveurs NetWare sur lesquels vous souhaitez installer l'Agent NetWare, puis cliquez sur **Suivant**.

8. Entrez un nom d'utilisateur équivalent à celui du superviseur et un mot de passe pour ce serveur, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque



Si vous installez l'Agent Accelerator sur un serveur NetWare 4.1x, vous devez entrer le nom et le mot de passe de l'utilisateur possédant des droits d'objet superviseur sur l'arborescence des annuaires et le serveur NetWare 4.1x (voir [Conditions d'installation de l'Agent NetWare sur un serveur NetWare 4.1x](#) page C-3)

9. Cliquez sur le volume sur lequel vous souhaitez installer l'Agent Accelerator, puis cliquez sur **Suivant**.

Votre sélection est confirmée.

10. Si le volume de destination affiché est correct, cliquez sur **Suivant**. Sinon, cliquez sur **Précédent** et sélectionnez le volume de destination approprié.

Le programme d'installation commence par installer les fichiers de l'Agent NetWare sur le serveur NetWare. Vous êtes parfois invité à vérifier la version de NetWare en cours d'exécution sur le serveur.

11. Lorsque l'installation est terminée, les résultats sont affichés.

12. Vérifiez ensuite que le protocole NetWare IPX/SPX est activé sur le serveur Backup Exec pour Windows NT (voir [Activation du protocole NetWare IPX/SPX](#) page C-8)

Vous pouvez également modifier le fichier AUTOEXEC.NCF du serveur NetWare pour insérer la commande BESTART de manière à ce que l'Agent NetWare soit automatiquement chargé au lancement du serveur NetWare (voir [Configuration du fichier AUTOEXEC.NCF sur le serveur NetWare](#) page C-8)

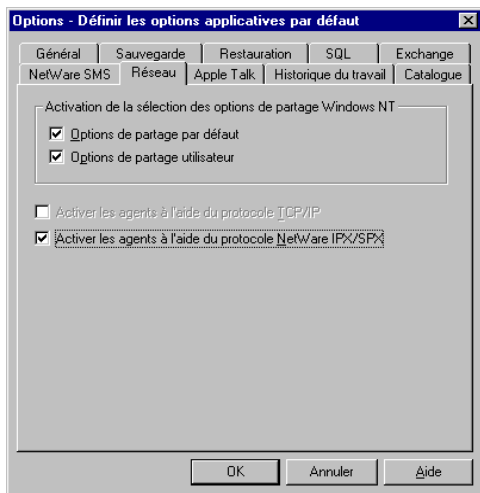
Activation du protocole NetWare IPX/SPX

Pour activer le protocole NetWare IPX/SPX sur le serveur de sauvegarde :

1. Dans la barre de menus Backup Exec, cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Options**.
2. Dans la boîte de dialogue **Options - Définir les options applicatives par défaut**, cliquez sur l'onglet **Réseau**.

L'option permettant d'activer le support NetWare s'affiche.

Options - Définir les options applicatives par défaut - Onglet Réseau



3. Vérifiez que l'option **Activer les agents à l'aide du protocole NetWare IPX/SPX** est cochée, puis cliquez sur **OK**. Si l'option n'est pas cochée, faites-le et redémarrez Backup Exec.

Configuration du fichier AUTOEXEC.NCF sur le serveur NetWare

Après avoir installé l'Agent NetWare sur le serveur NetWare, mettez à jour le fichier AUTOEXEC.NCF pour vous assurer que les patches adéquats sont chargés et pour supprimer les lignes associées à des fichiers périmés. Vous pouvez également ajouter la commande BESTART qui charge l'Agent NetWare et l'Agent Accelerator à l'amorçage du serveur.

Pour configurer le fichier AUTOEXEC.NCF du serveur NetWare :

1. Modifiez le fichier AUTOEXEC.NCF pour vous assurer que les patchs requis suivants ont été chargés pour les serveurs NetWare 3.12 (aucun patch n'est requis pour les serveurs NetWare 4.10 et 4.11) :

- ◆ load spxddfix
- ◆ load spxnsfix
- ◆ load spxfix2

2. Supprimez les lignes du fichier AUTOEXEC.NCF associées aux fichiers suivants :

- ◆ tsa_311.nlm
- ◆ tsa_400.nlm
- ◆ clibp002.nlm
- ◆ tsa_dos.nlm
- ◆ ws_man.nlm
- ◆ patch311.nlm
- ◆ smdr311.nlm
- ◆ tsa_nds.nlm
- ◆ tsa_os2.nlm

3. *(Facultatif)* Vous pouvez ajouter la commande BESTART sur la dernière ligne du fichier AUTOEXEC.NCF de manière à lancer automatiquement l'Agent NetWare à l'amorçage du serveur NetWare.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de fichier BESTART.NCF sur un serveur 4.1x :

```
SEARCH ADD SYS:BKUPEXEC\NLMSI
LOAD TSA410 (Pour un système de fichiers NetWare 4.1x)
LOAD TSANDS(Pour les services Annuaire de NetWare 4.1x)
LOAD BEREMOTE
```

4. Après avoir enregistré le fichier AUTOEXEC.NCF, réamorcez le serveur NetWare pour que les modifications prennent effet.

Chargement et déchargement de l'Agent Accelerator sur le serveur NetWare

Si vous avez ajouté BESTART en dernière ligne du fichier AUTOEXEC.NCF sur le serveur NetWare, l'Agent Accelerator est automatiquement chargé avec l'Agent NetWare à chaque exécution du fichier AUTOEXEC.NCF sur le serveur NetWare.

Pour décharger l'Agent Accelerator, à l'invite de la console du serveur NetWare, tapez :

```
unload beremote <Entrée>
```

ou

```
bestop <Entrée> (décharge tous les modules NLM relatifs à l'Agent)
```

Vous pouvez toujours utiliser l'Agent NetWare pour sauvegarder le serveur NetWare lorsque l'Agent Accelerator est déchargé, mais la vitesse de sauvegarde en pâtira considérablement.

Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration NetWare

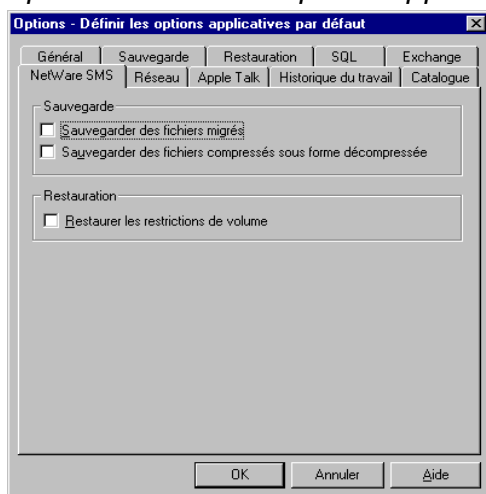
Après avoir activé le support de NetWare sur le serveur Backup Exec, vous pouvez définir les valeurs par défaut pour toutes les opérations de sauvegarde et de restauration exécutées sur les serveurs NetWare par Backup Exec. Vous pouvez écraser ces valeurs par défaut chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde ou de restauration.

Pour définir les valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur NetWare :

1. Dans la barre de menus Backup Exec, cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Options**.
2. Dans la boîte de dialogue **Options - Définir les options applicatives par défaut**, cliquez sur l'onglet **NetWare SMS**.

Les valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur NetWare s'affichent.

Options - Définir les options applicatives par défaut - Onglet NetWare SMS



3. Cliquez sur les options de votre choix pour les sélectionner comme valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration, puis cliquez sur **OK**. Ces valeurs par défaut peuvent être modifiées à chaque fois que vous soumettez ou créez un travail de sauvegarde ou de restauration.

Les options par défaut sont décrites dans le tableau suivant :

Option	Description
Sauvegarde	
Sauvegarder des fichiers migrés	Permet de sauvegarder des fichiers qui ont été déplacés vers un autre support de stockage comme un disque optique. La sélection de cette option exige l'accès à cet autre support pour sauvegarder des fichiers migrés. Selon la vitesse de transfert du support que vous sauvegardez, la sélection de cette option peut ralentir la vitesse de traitement considérablement. Si cette option n'est pas cochée, la sauvegarde ne s'applique qu'aux marques de réservation du fichier.
Sauvegarder des fichiers compressés sous forme décompressée	Permet de décompresser ou de développer des fichiers compressés au moment de leur sauvegarde. En cochant cette option, vous risquez d'épuiser la mémoire ou la quantité d'espace dur du serveur. Par ailleurs, la sauvegarde sera plus longue à cause du temps supplémentaire consacré à la décompression du fichier. Cochez cette option si des fichiers sauvegardés à partir d'un serveur 4.1x doivent être restaurés sur un serveur 3.12 ou une station de travail. Dans la plupart des cas, cette option ne doit cependant pas être cochée.
Restauration	
Restaurer les restrictions de volume	Permet de restaurer les restrictions de volume NetWare. Cette opération est déconseillée sauf en cas de récupération après sinistre.

Généralités sur la sauvegarde de fichiers NetWare à l'aide de l'Agent NetWare

Cette section fournit des informations sur la sauvegarde des fichiers bindery et des fichiers NetWare 3.12, des bases de données et des systèmes de fichiers NDS NetWare 4.1x.

Accès au serveur NetWare pour la sauvegarde

Lorsque vous accédez pour la première fois aux serveurs NetWare pour une sauvegarde, vous êtes parfois invité à entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe. Les noms d'utilisateurs et les mots de passe que vous entrez pour obtenir l'accès initial aux serveurs et aux stations de travail à distance sont conservés dans une base de données de mots de passe. Cette base de données vous évite d'entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe à chaque fois que vous devez utiliser un périphérique distant et permet également à Backup Exec de se connecter aux serveurs et de se relier à des stations de travail d'Agent pour des travaux non surveillés (voir [Base de données des mots de passe](#) page 4–17).

Pour sauvegarder le serveur NetWare, vous devez posséder un compte sur le serveur NetWare avec les droits suivants :

Pour :	Droits requis :
Sauvegarder	Read files (Lecture de fichiers) File scan (Analyse de fichiers) Modify file attributes (Modification d'attributs de fichiers) Access control (Contrôle d'accès)
Restaurer	Write files (Ecriture de fichiers) Create files (Création de fichiers) File scan (Analyse de fichiers) Modify file attributes (Modification d'attributs de fichiers) Access control (Contrôle d'accès)

Pour :	Droits requis :
Nettoyer des fichiers	Read files (Lecture de fichiers) File scan (A nalyse de fichiers) M odify file attributes (M odification d'attributs de fichiers) Erase files (E ffacement de fichiers)

Sauvegarde des fichiers bindery NetWare 3.12

Le fichier bindery NetWare est une base de données qui contient des informations spécifiques à NetWare pour des utilisateurs individuels, des groupes et des groupes de travail.

Pour sauvegarder le fichier bindery, Backup Exec doit fermer brièvement les fichiers bindery. Pendant ce temps, l'accès complet au fichier bindery de réseau est suspendu et certaines opérations de réseau telles que la connexion, sont différées pour quelques instants. Cette interruption est si brève que la plupart des utilisateurs ne s'en rendent pas compte (voir [Sauvegarde du serveur NetWare à l'aide de l'Agent NetWare](#) page C-17)

Sauvegarde des services Annuaire de NetWare (NDS)

Novell préconise l'utilisation de la reproduction pour fournir le premier niveau de protection des systèmes NDS dans une installation multi-serveur. Par ailleurs, la base de données NDS doit toujours être sauvegardée régulièrement au cas où il faudrait remplacer des objets ayant été supprimés accidentellement.

Selon votre environnement de travail (mono-serveur, multi-serveur, mono-administrateur, multi-administrateur), vous devez effectuer la reproduction des partitions et des sauvegardes pour protéger les services Annuaire de NetWare. Vous trouverez ci-dessous certaines stratégies de sauvegarde pouvant être appliquées.

Stratégie mono-serveur

Les installations NDS composées d'un serveur de réseau unique sont complètement tributaires de Backup Exec pour Windows NT pour protéger la base de données d'annuaires, étant donné que la fonctionnalité de reproduction intégrée ne peut être utilisée.

Il est conseillé de sauvegarder l'intégralité de la base de données NDS lors d'une sauvegarde (complète ou modifiée). Si la base de données NDS change rarement, c'est à dire, que les objets stockés à l'intérieur et/ou leurs propriétés et valeurs sont rarement modifiés, les sauvegardes peuvent être plus espacées.

Comme pour les sauvegardes de système de fichiers, la question que doit se poser l'administrateur pour déterminer la fréquence des sauvegardes NDS est : « Que puis-je perdre en cas de catastrophe le jour où la prochaine sauvegarde complète doit être exécutée ? » N'oubliez pas de prendre en compte le temps qu'il faudra pour reconstituer manuellement les modifications apportées à l'annuaire si un tel désastre devait se produire.

Stratégie mono-administrateur - multi-serveur

Les installations NDS qui disposent d'un administrateur réseau unique (un objet unique avec des droits de superviseur sur toute la base de données des annuaires) et de plusieurs serveurs doivent presque entièrement compter sur les fonctionnalités de reproduction intégrées des NDS pour la tolérance aux pannes. Si une catastrophe survient sur un serveur spécifique, le service NDS reste intact et disponible dans les reproductions stockées sur les autres serveurs. Lorsque le serveur défectueux est réparé, le NDS est réinstallé à l'aide du module NLM INSTALL de Novell et les reproductions sont replacées sur le serveur, le cas échéant.

La base de données NDS doit toujours être sauvegardée régulièrement au cas où il faudrait remplacer des objets ayant été supprimés accidentellement.

Stratégie multi-administrateur

Les installations NDS disposant de plusieurs administrateurs réseau, chacun ayant accès à une partie de l'arborescence des annuaires, sont confrontées à des défis supplémentaires lors de l'élaboration d'une stratégie de sauvegarde. Dans ce type d'installation, il existe rarement un objet possédant la totalité des droits sur toute l'arborescence des annuaires, comme c'est le cas avec de nombreux réseaux de petite et moyenne tailles.

Au lieu de cela, l'arborescence est divisée logiquement en composants plus petits (par exemple, des partitions avec des administrateurs spécifiques, chacun responsable de la gestion d'un composant). Tandis que ce type d'installation offre le niveau de sécurité du réseau optimal, il va de pair avec un niveau de récupération après sinistre des plus compliqués.

La meilleure méthode pour mettre en pratique la tolérance aux pannes doit rester la reproduction des partitions. Vu la probabilité de l'application des filtres de droits hérités (IRF) au niveau du conteneur, un annuaire correctement reproduit offre une restauration beaucoup plus rapide en cas de catastrophe.

Dans la mesure du possible, créez un objet doté de droits d'accès complets en tant qu'ayant droit de la racine de l'arborescence NDS et préférez les sauvegardes complètes sur l'arborescence NDS aux sauvegardes partielles. Vous réduirez ainsi la complexité de reconstitution NDS en cas de catastrophe.

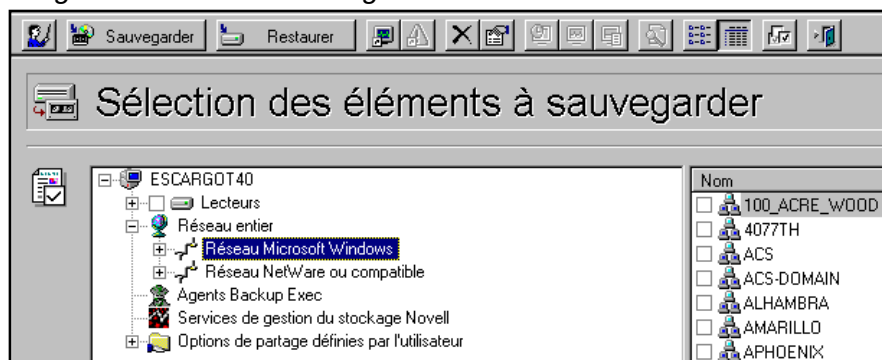
Pour en savoir plus sur la configuration et la gestion des reproductions et des partitions NDS, reportez-vous à la documentation Novell.

Sauvegarde du serveur NetWare à l'aide de l'Agent NetWare

Pour sauvegarder un serveur NetWare :

1. Dans l'onglet **Sélection de sauvegarde** de la fenêtre principale Backup Exec, cliquez deux fois sur **Services de gestion du stockage Novell**, comme il est décrit dans l'écran suivant:

Onglet Sélection de sauvegarde



Attention



Ne sélectionnez pas l'icône Réseau NetWare ou compatible. La fonctionnalité complète de l'Agent NetWare est prise en charge uniquement par le biais des services de gestion du stockage Novell.

2. Cliquez deux fois sur l'icône de l'ordinateur NetWare pour le serveur NetWare que vous souhaitez sauvegarder.
3. Cochez la case en regard de l'icône de volume pour sélectionner les répertoires que vous souhaitez sauvegarder ou cliquez deux fois sur le volume pour sélectionner des répertoires.

Pour les serveurs NetWare 3.12 :

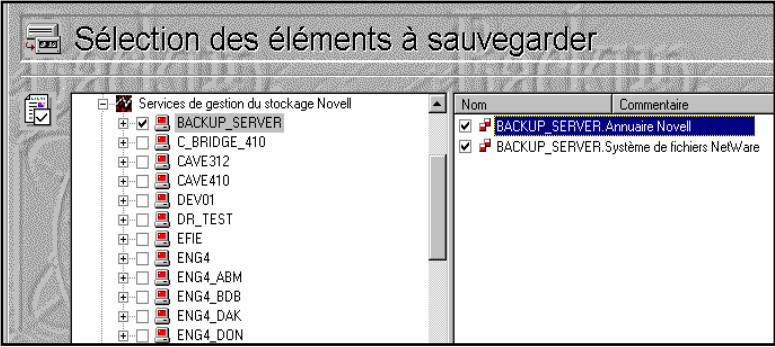
Les fichiers **bindery**, les **SYS** et les **volumes** sont répertoriés séparément sous Système de fichiers.

Pour les serveurs NetWare 4.1x :

Le **système de fichiers NetWare** et les **services Annuaire de NetWare** (Annuaire Novell) sont répertoriés séparément.

Chaque annuaire que vous souhaitez sauvegarder doit être sélectionné. L'écran suivant illustre l'exemple d'un serveur NetWare 4.12 (BACKUP_SERVER) dont le système de fichiers et les services Annuaire de NetWare sont sélectionnés pour la sauvegarde :

Onglet Sélection de sauvegarde



- 4. Cliquez sur **Sauvegarder** dans la barre d'outils.
- 5. Si vous souhaitez changer les valeurs par défaut de sauvegarde, cliquez sur l'onglet **NetWare** et modifiez les options suivantes.

Sauvegarder des fichiers migrés	Permet de sauvegarder des fichiers qui ont été déplacés vers un autre support de stockage comme un disque optique. La sélection de cette option exige l'accès à cet autre support pour sauvegarder des fichiers migrés. Selon la vitesse de transfert du support que vous sauvegardez, la sélection de cette option peut ralentir la vitesse de traitement considérablement. Si cette option n'est pas cochée, la sauvegarde ne s'applique qu'aux marques de réservation du fichier.
--	--

Sauvegarder des fichiers compressés sous forme décompressée	Permet de décompresser ou de développer des fichiers compressés au moment de leur sauvegarde. En cochant cette option, vous risquez d'épuiser la mémoire ou la quantité d'espace dur du serveur. Par ailleurs, la sauvegarde sera plus longue à cause du temps supplémentaire consacré à la décompression du fichier. Cochez cette option si des fichiers sauvegardés à partir d'un serveur 4.1x doivent être restaurés sur un serveur 3.12 ou une station de travail. Dans la plupart des cas, cette option ne doit cependant pas être cochée.
--	---

6. Pour configurer le travail de sauvegarde, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir [Exécution d'une sauvegarde simple](#) page 4–4).
7. Une fois le travail de sauvegarde configuré, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de sauvegarde pour traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer la soumission automatique d'un travail de sauvegarde à une date ultérieure ou sur la base d'un programme.
Enregistrer travail	Permet d'enregistrer le fichier et les paramètres de configuration sous forme de travail pouvant être utilisé à tout moment.
Annuler	Permet d'annuler le travail de sauvegarde.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

8. Pour surveiller le travail au cours de son traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux**, puis cliquez deux fois sur le travail actif.

Généralités sur la restauration de fichiers et d'annuaires NetWare à l'aide de l'Agent NetWare

Cette section décrit en détail comment restaurer des fichiers et des annuaires NetWare 3.12 et 4.1x. Pour en savoir plus sur les opérations de restauration, (voir [Restauration des données](#) page 7–1).

Remarque



Les données sauvegardées par le biais de l'Agent NetWare sont sauvegardées sous un format encapsulé SMS, ce qui signifie que les données peuvent être restaurées uniquement dans un objet ou un Agent SMS. Ces fichiers ne peuvent pas être restaurés dans Windows NT, sauf s'ils sont sauvegardés par le biais du demandeur NetWare.

Restauration du fichier bindery NetWare

Le fichier bindery est sauvegardé avec le système de fichiers et peut être restauré avec celui-ci. Lors d'une opération de restauration, les fichiers bindery sont verrouillés. Les mots de passe et les noms d'utilisateurs en vigueur au moment de la sauvegarde sont restaurés.

Restauration des services Annuaire de NetWare (NDS)

Si l'arborescence NDS contient plusieurs serveurs, la restauration des services NDS n'est pas nécessaire car une reproduction est disponible sur l'autre serveur. La restauration est nécessaire uniquement pour remplacer les objets supprimés accidentellement.

Les informations sur les partitions et les reproductions étant sûrement différentes entre une sauvegarde de NDS et des restaurations ultérieures, elles ne sont pas enregistrées par SMS lors d'une sauvegarde de NDS. Par conséquent, lorsque les services NDS sont sauvegardés, il semble que tous les objets sont stockés dans une partition unique.

Néanmoins, si les informations sur les partitions sont disponibles lors de l'opération de restauration, les objets sont restaurés sur la partition appropriée.

Restauration sur le serveur NetWare à l'aide de l'Agent NetWare

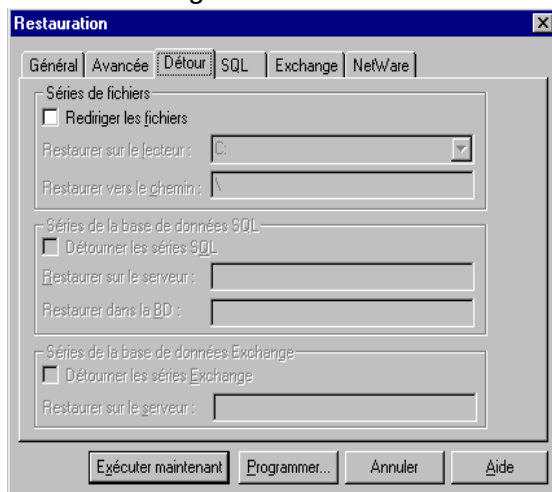
Pour restaurer des fichiers sur un serveur NetWare :

1. Sélectionnez les données à restaurer. Pour en savoir plus sur la sélection de données, (voir [Sélection des données à restaurer](#) page 7–5).
2. Cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils.
3. Si vous souhaitez changer la valeur par défaut de l'option de restauration, cliquez sur l'onglet **NetWare** et modifiez l'option suivante :

Restaurer les restrictions de volume	Permet de restaurer les restrictions de volume NetWare. Cette opération est déconseillée sauf en cas de récupération après sinistre.
---	--

4. (Facultatif) Si vous souhaitez rediriger la restauration vers un autre serveur ou une autre base de données, cliquez sur l'onglet **Détour** de la boîte de dialogue **Restauration**. Sinon, passez à l'*étape 8*.

Boîte de dialogue Restauration



Si vous redirigez une opération de restauration, lisez attentivement ce qui suit :

- ◆ Les données compressées ne peuvent pas être restaurées sur NetWare 3.12.
 - ◆ Certains attributs ne peuvent pas être restaurés à partir de NetWare 4.1x sur 3.12.
 - ◆ Seules des données peuvent être incluses dans une opération de restauration redirigée ; il est impossible de rediriger des objets NDS.
 - ◆ Les objets NDS ne peuvent pas être restaurés sur un serveur NetWare 3.12.
5. Dans la zone **Séries de fichiers**, cliquez sur **Rediriger les fichiers**.
 6. Complétez le champ **Restaurer sur le lecteur** par la lettre du lecteur vers lequel vous souhaitez rediriger la restauration.
 7. Complétez le champ **Restaurer vers le chemin** par le nom du chemin vers lequel vous souhaitez rediriger la restauration.

8. Pour configurer le travail de restauration, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir *Opérations de restauration élémentaires* page 7–7).
9. Lorsque vous avez terminé la saisie d'informations sur votre travail de restauration, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de sauvegarde pour traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer la soumission automatique du travail de sauvegarde à une date ultérieure ou sur la base d'un programme.
Annuler	Permet d'annuler le travail de sauvegarde.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

10. Pour surveiller le travail en cours de traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** et cliquez deux fois sur le travail actif.

Préparation d'une récupération après sinistre sur le serveur NetWare

Cette section vous donne les informations dont vous avez besoin pour vous assurer que vos données sont protégées en cas de catastrophe. Elle décrit la procédure à suivre pour préparer une récupération après sinistre des serveurs NetWare 3.12 et 4.1x.

Vous pouvez également utiliser la fonction Intelligent Disaster Recovery™ de NetWare pour bénéficier d'une solution de récupération après sinistre plus automatisée.

Enregistrement des informations de configuration du serveur NetWare

Utilisez l'utilitaire BEDIAG.NLM pour créer un fichier ASCII (BEDIAG.FAX) qui contient des informations de configuration utiles pour votre serveur. Conservez un imprimé de ce fichier avec les disques de restauration de votre serveur.

Ayez également à votre disposition une copie du fichier BEDIAG.FAX afin de communiquer rapidement les informations de configuration système au support technique, le cas échéant.

Pour créer le fichier BEDIAG.FAX :

1. A l'invite de la console système NetWare, tapez :

load SYS:BKUPEXEC/NLMS/BEDIAG <Entrée>

Le fichier BEDIAG.FAX est créé.

Remarque



Vous pouvez utiliser les options suivantes lors du chargement de BEDIAG.NLM : (par exemple, load bediag /c)
/c - génère le fichier à l'écran
/s - rassemble les informations relatives aux périphériques SCSI uniquement
/n - exclut les informations relatives aux périphériques SCSI

2. Affichez le fichier BEDIAG.FAX avec un éditeur de texte ou un logiciel de traitement de texte.

Ce fichier contient les informations suivantes :

- ◆ Le contenu des fichiers CONFIG.SYS et AUTOEXEC.BAT
- ◆ Le contenu du fichier STARTUP.NCF
- ◆ La quantité de mémoire disponible
- ◆ Le contenu du fichier AUTOEXEC.NCF
- ◆ Une liste des modules NLM actuellement chargés sur votre serveur, y compris les numéros de versions et leur date
- ◆ Les paramètres de configuration de votre serveur, y compris les volumes et le support des espaces de noms individuels

Préparation de la disquette de restauration (serveurs NetWare 3.12)

Il est fortement conseillé de préparer une disquette (ou des disquettes) de restauration pour chacun de vos serveurs avec les informations figurant ci-dessous. Ces précautions vous permettront de gagner beaucoup de temps dans la restauration d'un serveur de fichiers qui a planté.

Pour préparer une disquette de restauration des serveurs NetWare 3.12 :

1. A partir de la partition DOS de votre serveur, copiez le contenu du répertoire contenant les fichiers exécutables du serveur (par exemple C:\SERVER) sur une disquette.

Puis, copiez les modules NLM suivants :

- ◆ Pilotes de matériel (disque dur, etc.) requis pour le démarrage
- ◆ CLIB.NLM
- ◆ STREAMS.NLM
- ◆ TLI.NLM
- ◆ IPXS.NLM
- ◆ SPXS.NLM
- ◆ MSM31x.NLM
- ◆ AFTER311.NLM
- ◆ Pilotes NIC (Carte d'interface de réseau) requis pour connecter le serveur au réseau

2. Copiez le fichier SYS:SYSTEM/AUTOEXEC.NCF dans un répertoire SYS: créé sur la disquette.
3. Rangez la disquette et les informations sur papier dans un endroit sûr pour les utiliser en cas de catastrophe (vous pouvez aussi faire une copie de la disquette et des documents pour un stockage hors-site).

Préparation de la disquette de restauration (serveurs NetWare 4.1x)

Préparez une disquette (ou des disquettes) de restauration pour chacun de vos serveurs avec les informations figurant ci-dessous. Ces précautions vous permettront de gagner beaucoup de temps dans la restauration d'un serveur de fichiers qui a planté.

Pour préparer une disquette de restauration des serveurs NetWare 4.1x :

1. A partir de la partition DOS de votre serveur, copiez le contenu du répertoire contenant les fichiers exécutables du serveur (par exemple C:\NWSERVER) et tous les modules NLM (*.MSG, *.LAN, *.DSK, *.NAM, *.NIC) sur une disquette.

2. Copiez le fichier SYS:SYSTEM/AUTOEXEC.NCF dans un répertoire SYS: créé sur la disquette.

Remarque



Utilisez BEDRPREP.NLM (situé sur le CD Backup Exec pour Windows NT) pour copier le contenu de votre répertoire de serveur DOS dans un volume NetWare sans éteindre votre serveur de fichiers.

Par exemple :

```
LOAD BEDREPREP C:\NWSERVER SYS:<Répertoire>
```

Une fois que les fichiers ont été copiés dans un volume NetWare, vous pouvez copier les fichiers sur une disquette à partir d'une station de travail connectée au serveur.

3. Sur votre disquette de récupération après sinistre, créez le répertoire A:\LOGIN\NLS et copiez les fichiers Unicode spécifiques aux langues à partir de SYS:LOGIN\NLS (par exemple, copiez F:LOGIN\NLS*.001 a:\LOGIN\NLS).

En outre, copiez les modules NLM suivants :

- ◆ UNICODE.NLM
- ◆ AFTER311.NLM
- ◆ DSLOADER.NLM
- ◆ STREAMS.NLM
- ◆ TIMESYNC.NLM
- ◆ CLIB.NLM
- ◆ MSM.NLM
- ◆ DSI.NLM
- ◆ ETHERTSM.NLM
- ◆ SPXS.NLM
- ◆ DS.NLM
- ◆ SMDR.NLM
- ◆ TSA410.NLM
- ◆ DSAPI.NLM
- ◆ TSANDS.NLM
- ◆ NWSNUT.NLM

4. A partir du serveur, notez le paramètre de contexte de Bindery. Ce paramètre peut être obtenu en tapant **[set bindery context]** à l'invite de la console serveur.
5. A partir d'une station de travail, exécutez **NETADMIN**. Recherchez et notez le conteneur du répertoire (notamment l'arborescence, l'organisation et toutes les unités organisationnelles) dans lequel réside le serveur. Ces informations sont nécessaires pour réinstaller les services Annuaire de NetWare.

Remarque



Si votre serveur est installé dans un conteneur NDS au-dessous du niveau organisationnel, vous devrez peut-être accéder à NETADMIN lors de la procédure de restauration. NETADMIN et ses fichiers associés résident dans le répertoire PUBLIC (et sous-répertoires) des serveurs NetWare 4.1x. Si le serveur que vous restaurez est le seul serveur NetWare 4.1x auquel vous avez accès, NETADMIN ne sera pas disponible. Dans ce cas, réinstallez NetWare 4.1x et Backup Exec. Recréez la même partition et la même structure de volume. Le conteneur NDS DOIT être installé sous la même arborescence, la même organisation et les mêmes unités organisationnelles.

6. Imprimez et enregistrez une copie du fichier BEDIAG.FAX qui contient les informations de configuration nécessaires pour restaurer votre serveur.
7. Copiez BEDRPREP.NLM sur la disquette de récupération après sinistre.
8. Rangez les disquettes, la disquette de licence NetWare 4.1x et une copie papier du fichier BEDIAG.FAX dans un endroit sûr pour les utiliser en cas de catastrophe (vous pouvez également faire une copie des disquettes et des documents pour un stockage hors-site).

Récupération après sinistre des serveurs NetWare 3.12 et 4.1x

Les sections suivantes décrivent comment restaurer les serveurs NetWare 3.12 et 4.1x dans le cas d'une catastrophe. Vous devez avoir suivi les consignes de préparation d'une disquette de restauration pour chaque serveur devant être restauré (voir [Préparation d'une récupération après sinistre sur le serveur NetWare](#) page D–24). Les procédures de récupération après sinistre suivantes sont décrites :

- Restauration d'un serveur de fichiers NetWare 3.12 (voir [Récupération d'un serveur NetWare 3.12](#) page C–29)
- Restauration des services Annuaire de NetWare (voir [Récupération des services Annuaire de NetWare à l'aide de reproductions](#) page C–32)
- Restauration d'un serveur NetWare 4.1x (voir [Récupération d'un serveur NetWare 4.1x](#) page C–34)

Récupération d'un serveur NetWare 3.12

Cette section vous donne des informations sur la récupération d'un serveur NetWare 3.12 en panne.

Remarque



Ces procédures se rapportent à un serveur configuré avec une partition d'amorçage DOS. Si vous amorcez votre serveur à partir d'une disquette ou en utilisant d'autres partitions du système d'exploitation, adaptez les procédures en conséquence.

Pour récupérer un serveur NetWare 3.12 :

1. Installez le disque dur réparé ou le disque dur de remplacement dans le serveur en suivant les procédures rédigées par le fabricant de disque.

2. Amorcez le serveur avec une disquette DOS et créez une partition DOS amorçable. Reportez-vous à la documentation correspondante pour votre version DOS (par exemple, créez la partition à l'aide de l'utilitaire FDISK), activez la partition, puis formatez la nouvelle partition DOS et installez DOS (par exemple, `FORMAT C: /S`).
3. Retirez la disquette DOS et réinitialisez le serveur pour qu'il s'amorce à partir de la partition DOS.
4. Créez un sous-répertoire de serveur, le cas échéant, qui contiendra les fichiers des disquettes de restauration (par exemple, `MD C:\SERVER`).
5. Copiez le contenu des disquettes de restauration dans le sous-répertoire que vous venez de créer (par exemple, `COPY A:\*.* C:\SERVER`).
6. Accédez au sous-répertoire du serveur et exécutez le programme `SERVER.EXE` pour démarrer le système d'exploitation NetWare.

Le fichier `STARTUP.NCF` ayant été copié sur la disquette de restauration, les pilotes de disque et autres modules NLM d'espaces de noms seront chargés avant que NetWare ne vous invite à entrer le nom du serveur et l'adresse interne du réseau IPX.

7. Dans votre liste `BEDIAG.FAX`, recherchez le nom du serveur et l'adresse interne du réseau IPX. Une fois cette étape terminée, vous devez voir l'invite de la console du serveur (« : »).
8. Chargez le fichier `INSTALL.NLM` de Novell en tapant :
`load install`
9. Recréez les partitions et les volumes NetWare existants en utilisant les informations trouvées dans la liste `BEDIAG.FAX`.
10. Montez tous les volumes NetWare nouvellement créés en quittant le fichier `INSTALL.NLM` et en tapant à l'invite de la console du serveur :
`mount all`
11. Reportez-vous à la liste `BEDIAG.FAX` et ajoutez tous les espaces de noms relatifs aux volumes appropriés (par exemple, `add name space Macintosh to volume SYS:`).
12. Définissez un chemin de recherche du lecteur local en tapant :
`search add c:\server`

- 13.** Chargez le fichier CLIB.NLM Novell en tapant :

```
load clib
```

- 14.** Chargez les pilotes de carte d'interface réseau (NIC) appropriés (par exemple, `load ne2000 port=xxx int=yyy dma=zzz`). Reportez-vous à la section AUTOEXEC.NCF du fichier BEDIAG.FAX pour les valeurs de configuration requises pour la prise en charge de votre carte d'interface réseau.
- 15.** Reliez IPX à la carte d'interface réseau (par exemple, `bind ipx to ne2000 net=xxx`). Reportez-vous à la section STARTUP.NCF du fichier BEDIAG.FAX pour l'adresse du réseau que vous utilisez.
- 16.** Réinstallez l'Agent NetWare sur le serveur NetWare en suivant la procédure d'installation (voir [Installation de l'Agent NetWare](#) page C-5)
- 17.** Soumettez un travail de restauration qui restaurera la dernière version du fichier bindery sur le serveur NetWare.
- 18.** A la suite de la restauration réussie du fichier bindery, soumettez d'autres travaux de restauration correspondant à tous les volumes du serveur NetWare. Commencez par restaurer la dernière sauvegarde complète de chaque volume de serveur.

Si votre stratégie de sauvegarde repose sur l'utilisation de sauvegardes incrémentielles, soumettez les travaux de restauration supplémentaires pour toutes les sauvegardes incrémentielles réalisées après la dernière sauvegarde complète.

Si votre stratégie de sauvegarde repose sur l'utilisation de sauvegardes différentielles, soumettez un travail de restauration supplémentaire pour la dernière sauvegarde différentielle réalisée après la dernière sauvegarde complète. Appliquez ces travaux dans l'ordre de leur création.

- 19.** Une fois tous les travaux de restauration nécessaires réussis, éteignez le serveur NetWare et réamorcez-le pour contrôler l'intégrité du serveur restauré.

Récupération des services Annuaire de NetWare à l'aide de reproductions

Dans un environnement NDS multi-serveur, si une catastrophe survient sur un serveur spécifique, les NDS restent intacts et sont disponibles dans les reproductions stockées sur les autres serveurs. Lorsque le serveur défectueux est réparé, réinstallez les NDS à l'aide du fichier INSTALL.NLM de Novell ; les reproductions sont alors remplacées sur le serveur, le cas échéant.

Lorsque des objets de l'annuaire auxquels ont été affectés des droits d'ayants droits sur le système de fichiers NetWare sont restaurés, les NDS leur affectent de nouveaux ID d'objets. Par conséquent, le système de fichiers doit également être restauré pour reconstruire les liens entre les informations sur les ayants droits et le système de fichiers.

Exemple : Un blocage du disque dur sur le volume SYS: du serveur MKTG est survenu et une récupération après sinistre est en cours. Un nouveau sous-système de disque a été installé. Les NDS sont réinstallés sur le serveur. Etant donné que les NDS génèrent des ID d'objets uniques pour les utilisateurs ayant accès à ce serveur, les ID ne sont désormais plus les mêmes que ceux stockés dans le système de fichiers NetWare pour les autres volumes sur ce serveur, ainsi que sur les bandes de sauvegarde.

Par ailleurs, si les connexions de Bindery sont utilisées par des noeuds de réseau, ou si des applications qui stockent des données dans les sous-répertoires SYS:M AIL des utilisateurs sont utilisées, les noms d'annuaire SYS:MAIL doivent être réassignés aux nouveaux ID des objets restaurés. Novell fournit un utilitaire appelé RENMLDIRS.NLM qui permet de réassigner les noms d'annuaire SYS:MAIL aux ID appropriés, par rapport aux objets récemment restaurés dans l'annuaire. Ce module NLM est requis après une opération de restauration sur des objets de l'arborescence.

Avant de récupérer les NDS dans un environnement multi-serveur

Dans une arborescence NDS multi-serveur, la tolérance aux pannes est fournie par la reproduction de copies de chaque partition sur deux serveurs ou plus. Si un serveur manque à cette configuration, une récupération après sinistre complète de toute l'arborescence NDS n'est pas obligatoire. Seuls l'objet du serveur et les objets de volume du serveur défectueux doivent être restaurés. Cependant, avant d'exécuter les étapes de récupération après sinistre figurant dans ce chapitre, vous devez manuellement supprimer le serveur existant et les objets de volume du serveur défectueux.

Avant d'essayer de réinstaller les NDS sur un serveur défectueux :

1. A partir d'une station de travail Windows, exécutez **NWADMIN** et accédez au gestionnaire de partitions.

Remarque



Si une station de travail Windows n'est pas disponible, la même fonctionnalité est fournie en utilisant PARTMGR.EXE (pour supprimer l'objet du serveur) et NETADMIN.EXE (pour supprimer les objets de volume). Il s'agit des utilitaires DOS livrés avec NetWare.

2. Mettez en surbrillance l'objet du serveur défectueux et supprimez le serveur.
3. A l'aide de l'explorateur d'arborescence dans **NWADMIN**, supprimez les objets de volume du serveur défectueux.
4. Suivez les étapes décrites dans la rubrique sur la récupération après sinistre de cette section pour restaurer le serveur.

Vous devez restaurer uniquement les objets du serveur et de volume à partir de la sauvegarde NDS. Cette opération permettra de restaurer les attributs requis de ces objets uniquement (tels que les listes de contrôle d'accès ou ACL).

Une fois que le système de fichiers est restauré sur le serveur, la récupération après sinistre est achevée.

Récupération d'un serveur NetWare 4.1x

Cette section décrit la procédure à suivre pour récupérer un serveur NetWare 4.1x planté.

Pour récupérer un serveur NetWare 4.1x :

1. Installez le disque dur réparé ou le disque dur de remplacement dans le serveur en suivant les procédures rédigées par le fabricant de disque.
2. Amorcez le serveur avec une disquette DOS et créez une partition DOS amorçable. Reportez-vous à la documentation correspondante pour votre version DOS (par exemple, créez la partition à l'aide de l'utilitaire FDISK), puis formatez la nouvelle partition DOS et installez DOS (par exemple, FORMAT C: /S).
3. Retirez la disquette DOS et réinitialisez le serveur pour qu'il s'amorce à partir de la partition DOS.
4. Créez un sous-répertoire de serveur, le cas échéant, qui contiendra les fichiers des disquettes de restauration (par exemple, MD C:\NWSERVER).
5. Copiez le contenu des disquettes de restauration dans le sous-répertoire que vous venez de créer (par exemple, COPY A:*.*).
6. Accédez au sous-répertoire du serveur et exécutez le programme SERVER.EXE pour démarrer le système d'exploitation NetWare.

Le fichier STARTUP.NCF ayant été copié sur la disquette de restauration, les pilotes de disques seront chargés avant que NetWare ne vous invite à entrer le nom du serveur et l'adresse interne du réseau IPX.

Si vos pilotes de disques sont chargés par le biais de AUTOEXEC.NCF, reportez-vous à BEDIAG.FAX pour la syntaxe de chargement appropriée.

7. Dans votre liste BEDIAG.FAX, recherchez le nom du serveur et l'adresse interne du réseau IPX. Une fois cette étape terminée, vous devez voir l'invite de la console du serveur (« : »).
8. Définissez le chemin de recherche accédant au lecteur local en tapant ce qui suit à l'invite de la console du serveur NetWare :

```
search add 1 c:\NWSERVER
```

9. Chargez le fichier INSTALL.NLM de Novell en tapant ceci à l'invite de la console du serveur :

```
load install
```

10. Recréez les partitions et les volumes NetWare existants en utilisant les informations trouvées dans la liste BEDIAG.FAX.
11. Montez les volumes NetWare nouvellement créés à partir du menu **Installer**.
12. Vous devez maintenant recharger la licence du serveur. Pour ce faire, utilisez l'option de licence (munissez-vous de la disquette de licence NetWare 4.1x), puis quittez INSTALL.NLM.
13. Chargez les modules NLM d'espaces de noms appropriés (par exemple, load MAC.NLM).
14. Reportez-vous à la liste BEDIAG.FAX et ajoutez tous les espaces de noms relatifs aux volumes appropriés, tels que :
add name space Macintosh to volume sys:
15. Chargez le fichier CLIB.NLM de Novell en tapant :
load clib
16. Chargez le module NLM des services Annuaire de NetWare en tapant :
load DS
17. Chargez DSAPI en tapant :
load dsapi
18. Chargez les pilotes de carte d'interface réseau (NIC) appropriés. Par exemple,
load ne2000 port=xxx int=yyy dma=zzz
Reportez-vous à la section AUTOEXEC.NCF du fichier BEDIAG.FAX pour les valeurs de configuration requises pour la prise en charge de votre carte d'interface réseau.
19. Reliez IPX à la carte d'interface réseau. Par exemple,
bind ipx to ne2000 net=xxx
Reportez-vous à la section AUTOEXEC.NCF du fichier BEDIAG.FAX pour l'adresse du réseau que vous utilisez.
20. Copiez les fichiers Unicode requis à partir de la disquette de récupération après sinistre en tapant :
load bedrprep A:\login sys:login

- 21.** Vous devez maintenant réinstaller les services Annuaire de NetWare.
Rechargez le fichier INSTALL.NLM de Novell en tapant :

```
load install
```
- 22.** Sélectionnez les options Annuaire (Installer les services Annuaire NetWare).
Le serveur DOIT être réinstallé sous la même arborescence avec la même organisation et les mêmes unités organisationnelles.
- 23.** Quittez INSTALL.NLM.
- 24.** Définissez le contexte de Bindery sur la valeur que vous avez enregistrée lors de la « Préparation de la restauration ». Pour ce faire, tapez :

```
set bindery context to <complete bindery context>
```

Remarque

Le contexte de Bindery doit être défini sur un emplacement présent dans une reproduction du serveur. Si votre serveur a été installé sans partition de reproduction, utilisez l'utilitaire de partition NetWare (PARTMGR.EXE) pour ajouter une reproduction de la racine à ce serveur.

- 25.** Si votre contexte de Bindery est au-dessous du niveau organisationnel, vous devez ajouter un nouvel utilisateur possédant des droits ADMIN. En utilisant NETADMIN à partir d'une station de travail, ajoutez le nouvel utilisateur au même conteneur de l'annuaire que votre contexte de Bindery. Vous pouvez supprimer le nouvel utilisateur une fois que le système est restauré.
- 26.** Réinstallez l'Agent NetWare sur le serveur NetWare en suivant la procédure d'installation (voir [Installation de l'Agent NetWare](#) page C-5).
- 27.** Si votre base de données des services Annuaire de NetWare n'a pas été reproduite ou s'il s'agit d'une installation mono-serveur, soumettez un travail de restauration à partir du serveur de sauvegarde qui restaurera la dernière version des NDS sur le serveur NetWare et exécutez DSREPAIR jusqu'à ce que vous ne receviez plus d'erreurs. Réamorcez le serveur.
- 28.** A la suite de la restauration réussie des NDS, soumettez d'autres travaux de restauration correspondants à tous les volumes du serveur NetWare.

Commencez par restaurer la dernière sauvegarde complète de chaque volume de serveur. Si votre stratégie de sauvegarde repose sur l'utilisation de sauvegardes incrémentielles, soumettez les travaux de restauration supplémentaires pour toutes les sauvegardes incrémentielles réalisées après la dernière sauvegarde complète. Appliquez ces travaux dans l'ordre de leur création.

Si votre stratégie de sauvegarde repose sur l'utilisation de sauvegardes différentielles, soumettez un travail de restauration supplémentaire pour la dernière sauvegarde différentielle réalisée après la dernière sauvegarde complète.

- 29.** Une fois tous les travaux de restauration nécessaires réussis, exécutez DSREPAIR sur le serveur NetWare, puis réamorcez-le pour contrôler l'intégrité du serveur restauré.

Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent pour Microsoft Exchange Server

Consultez cette annexe pour :

- Vous familiariser avec l'Agent pour Microsoft Exchange Server (Agent du serveur Exchange)
- Ajouter l'Agent Exchange
- Utiliser l'Agent Accelerator pour Windows NT afin d'optimiser les performances de sauvegarde de Microsoft Exchange Server
- Sauvegarder et restaurer des données sur Microsoft Exchange Server
- Préparer une récupération après sinistre

A propos de l'Agent pour Microsoft Exchange Server

L'Agent pour Microsoft Exchange Server de Seagate Backup Exec pour Windows NT™ (Agent Exchange) permet aux administrateurs réseau du serveur Windows NT d'exécuter des opérations de sauvegarde et de restauration sur des serveurs Exchange connectés à leur réseau.

Si vous exécutez Microsoft Exchange Server sur un réseau, vous pouvez optimiser les performances de sauvegarde en installant l'Agent Accelerator pour Windows NT (voir [Agent Accelerator pour Windows NT](#) page 2–12) sur le serveur Exchange en même temps que vous ajoutez l'Agent Exchange. L'Agent Accelerator permet d'exécuter des sauvegardes plus rapides en réalisant des tâches

localement qui, dans le cadre de technologies de sauvegardes standard, nécessitent une interaction réseau considérable.

Par exemple, au lieu d'attendre que des demandes et des paquets de données soient transmis entre le serveur Exchange et le serveur de sauvegarde à chaque sélection d'une base de données pour la sauvegarde, l'Agent Accelerator traite les données de sauvegarde en flot continu que le serveur de sauvegarde traite ensuite sous forme de tâche unique.

Licence d'exploitation de l'Agent pour Microsoft Exchange Server

L'achat de l'Agent pour Microsoft Exchange Server vous autorise à sauvegarder un nombre illimité de serveurs Microsoft Exchange sur UN serveur Backup Exec pour Windows NT. Si vous souhaitez utiliser plusieurs serveurs de sauvegarde pour protéger ces serveurs Exchange, vous devez faire l'acquisition d'un Agent pour chaque serveur de sauvegarde supplémentaire.

Conditions d'utilisation de l'Agent du serveur Exchange

- Le serveur Backup Exec pour Windows NT (serveur de sauvegarde) doit avoir accès au serveur Exchange.
- Le compte permettant de sauvegarder le serveur Exchange doit posséder des droits d'administrateur sur le domaine d'installation de Microsoft Exchange Server et sur le serveur Exchange.
- Pour sauvegarder Microsoft Exchange Server, les services Exchange ci-dessous doivent être exécutés au niveau de l'ordinateur Microsoft Exchange cible :
 - ◆ MSEXCHANGESA (Surveillance du système)
 - ◆ MSEXCHANGEDS (Annuaire)
 - ◆ MSEXCHANGEIS (Banque d'informations)

Affichage des bases de données de Microsoft Exchange Server à partir de Backup Exec

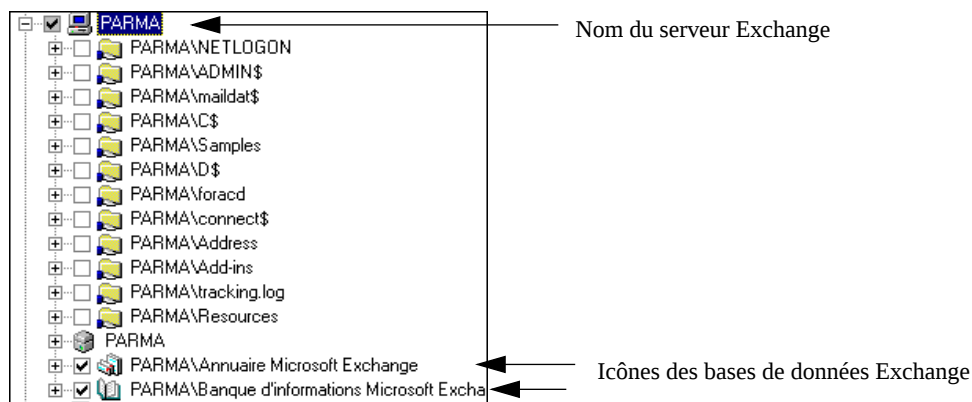
Si Microsoft Exchange Server est installé sur un ordinateur distant, les bases de données Exchange apparaissent dans l'onglet **Sélection de sauvegarde**, sous **Réseau Microsoft Windows** de l'ordinateur supportant l'installation de Microsoft Exchange Server.

Si Microsoft Exchange Server est installé sur l'ordinateur local, les bases de données apparaissent également sous la section Lecteurs de la fenêtre Sélection de sauvegarde.

Pour afficher les bases de données, cliquez deux fois sur l'icône de l'ordinateur en question. Deux icônes de bases de données Exchange apparaissent, accompagnées d'autres répertoires partagés. Ces deux icônes représentent les bases de données Annuaire et Banque d'informations du composant Microsoft Exchange.

L'illustration ci-dessous montre le serveur Parma, contenant les icônes des bases de données Exchange :

Icônes des bases de données Exchange



Ajout de l'Agent pour Microsoft Exchange Server

L'Agent Exchange est activé à partir du serveur Backup Exec et ne requiert pas l'installation de fichiers particuliers sur le serveur Exchange. Il suffit d'entrer le numéro de série de l'Agent Exchange pour activer le support Exchange sur le serveur de sauvegarde. Ces étapes sont décrites dans la section suivante.

1. Procédez de l'une des manières suivantes :

- ◆ S'il s'agit de la première installation de Backup Exec et que vous souhaitez installer des composants supplémentaires, tel l'Agent du serveur Exchange, insérez le CD d'installation de Backup Exec dans le serveur de sauvegarde et cliquez sur **Configuration** (voir [Installation de Backup Exec](#) page 2–5). Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous êtes prêt à entrer un numéro de série pour installer l'Agent du serveur Exchange, passez à l'étape 2.
- ◆ Si Backup Exec a déjà été installé et que vous souhaitez installer une autre option, tel l'Agent Exchange, cliquez sur le bouton **Démarrer** sur le serveur de sauvegarde, pointez sur **Programmes**, puis cliquez sur **Seagate Backup Exec** et sélectionnez **Options supplémentaires**.

2. Entrez le numéro de série de l'Agent Exchange et cliquez sur **Ajouter.**

Le numéro de série et l'Agent s'affichent dans la liste Numéros de série existants.

3. Si vous souhaitez installer d'autres options maintenant, entrez leurs numéros de série en cliquant sur **Ajouter après chacune d'entre elles. Une fois que vous avez terminé cette saisie, cliquez sur **Suivant**.**

L'Agent du serveur Exchange est installé.

4. Cliquez sur **Installer le logiciel Backup Exec.**

5. (Facultatif) Sélectionnez l'Agent Accelerator pour Windows NT (voir [Installation de l'Agent Accelerator pour Windows NT](#) page 2–13) et cliquez sur **Suivant.**

6. Suivez les instructions en ligne sur la boîte de dialogue **Vérifier les informations de configuration.**

L'installation est terminée.

Généralités sur les méthodes de sauvegarde du serveur Exchange

Les bases de données et les journaux de transactions Exchange s'organisent différemment sur le support de stockage selon la méthode de sauvegarde sélectionnée pour le serveur Microsoft Exchange. Par ailleurs, la méthode sélectionnée affecte la nature des fichiers sauvegardés. Cette sélection décrit :

- Les méthodes de sauvegarde disponibles lors de la sauvegarde des données de l'annuaire ou de la banque d'informations sur le serveur Microsoft Exchange.
- L'organisation des données Exchange sur le support de stockage selon le type de sauvegarde sélectionné.
- La nature des fichiers utilisés pour chaque méthode de sauvegarde.

Méthodes de sauvegarde d'un serveur Exchange

Il existe quatre méthodes pour sauvegarder les bases de données Annuaire et Banque d'informations sur Microsoft Exchange Server. En voici la liste :

- **COMPLETE - Base de données et journaux (vider les journaux validés)** – La méthode de sauvegarde Complète, utilisée avec chaque base de données Exchange (Annuaire et Banque d'informations), sauvegarde les bases de données et leurs journaux de transactions associés. Une fois la sauvegarde terminée, les journaux sont vidés (effacés).
- **COPIE - Base de données et journaux** – La méthode de sauvegarde Copie est similaire à la méthode de sauvegarde Complète, excepté que les journaux de transactions ne sont **PAS** vidés après avoir été sauvegardés. Utilisez cette méthode pour réaliser une sauvegarde complète de Microsoft Exchange Server sans affecter l'état des sauvegardes incrémentielle ou différentielle en cours.

- **INCREMENTIELLE - Journaux (vider les journaux validés)**– La méthode de sauvegarde Incrémentielle sauvegarde uniquement les journaux de transactions Microsoft Exchange puis **les vide**. Pour restaurer à partir de sauvegardes incrémentielles, les sauvegardes requises incluent toutes les sauvegardes incrémentielles réalisées depuis la dernière sauvegarde complète ainsi que la sauvegarde complète.
- **DIFFERENTIELLE - Journaux** – La méthode de sauvegarde Différentielle sauvegarde uniquement les journaux de transactions Microsoft Exchange, mais ne les vide **PAS** après les avoir sauvegardés. Pour restaurer à partir de sauvegardes différentielles, une seule sauvegarde différentielle et la sauvegarde complète d'origine sont requises.

Remarque



Si la connexion circulaire est activée, la sauvegarde d'un journal est impossible.

La connexion circulaire est activée par défaut sur le serveur Exchange. Bien qu'elle permette de gérer l'espace disque et qu'elle empêche la création de journaux de transactions, les sauvegardes différentielles et incrémentielles ne peuvent pas être réalisées car elles dépendent d'anciens fichiers journaux.

Lorsque la connexion circulaire est activée, l'historique des journaux précédents n'est pas conservé. Les transactions des fichiers journaux sont validées à la fermeture des services Exchange.

Les fichiers journaux s'accumulent sur le lecteur de disque des journaux de transactions jusqu'à l'exécution d'une sauvegarde complète ou incrémentielle. Les fichiers journaux ne doivent pas être purgés manuellement lorsque des services sont en cours d'exécution. De manière générale, il est préférable de purger les journaux par le biais d'une sauvegarde.

Vous trouverez ci-dessous la description de la procédure utilisée pour purger les fichiers journaux lors d'une sauvegarde en ligne :

- a. La procédure de sauvegarde copie les données sur bande.
- b. Les fichiers de corrections sont créés si nécessaire. Ils contiennent les enregistrements des transactions survenant lors de la sauvegarde.
- c. Les données des fichiers journaux créées lors de la sauvegarde sont copiées sur bande.
- d. Les fichiers de corrections sont enregistrés sur bande.
- e. Les fichiers journaux antérieurs au point de reprise au début de la sauvegarde sont purgés.

Méthode de contrôle de la connexion circulaire activée sur le serveur Exchange

Pour vérifier le paramètre de connexion circulaire de la base de données :

1. Exécutez le programme Administrateur de Microsoft Exchange Server.
2. Sélectionnez le serveur que vous souhaitez contrôler sous **Site | Configuration | Serveurs**.
3. Cliquez sur **Fichier | Propriétés** dans le menu déroulant.
4. Cliquez sur l'onglet **Avancées**. La connexion circulaire peut être définie séparément pour la banque d'informations et l'annuaire.

Les paramètres de la connexion circulaire peuvent être modifiés à partir du programme Administrateur de Microsoft Exchange Server. Cependant, Microsoft Exchange arrêtera le service correspondant et le redémarrera après avoir apporté les modifications.

Remarque



La banque d'informations a été conçue pour être un système susceptible d'être restauré. Elle repose sur une procédure de sauvegarde journalière et des journaux de transactions qui permettent d'assurer cette capacité de récupération. Il est fortement conseillé de mettre en place une procédure de sauvegarde journalière et de vérifier ces sauvegardes régulièrement.

Organisation des données du serveur Exchange sur le support

Le tableau suivant décrit la manière dont les données Exchange sont organisées en séries de sauvegarde sur le support en fonction de la méthode de sauvegarde sélectionnée ainsi que des données et journaux à sauvegarder :

Méthode de sauvegarde	Sélection de sauvegarde	Séries de sauvegarde
Sauvegarde Complète ou Copie	Base de données Banque d'informations Microsoft Exchange	Les données de la banque d'informations et les journaux de transactions associés sont placés dans une série de sauvegarde sur le support.
Sauvegarde Complète ou Copie	Bases de données multiples	Toutes les bases de données, accompagnées des journaux de transactions associés, sont placées dans des séries de sauvegarde individuelles sur le support.

Méthode de sauvegarde	Sélection de sauvegarde	Séries de sauvegarde
Incrémentielle ou Différentielle	Base de données Banque d'informations Microsoft Exchange	Seuls les journaux de transactions de la banque d'informations sont sauvegardés. Ces journaux résident dans une série de sauvegarde individuelle sur le support.
Incrémentielle ou Différentielle	Bases de données multiples	Seuls les journaux de transactions associés à chaque base de données sélectionnée sont sauvegardés. Ces journaux sont placés dans des séries de sauvegardes individuelles sur le support.

Données du serveur Exchange sélectionnées pour la sauvegarde

Voici la liste des données sauvegardées lors de la sauvegarde d'un serveur Microsoft Exchange :

Sauvegarde des données de la banque d'informations Microsoft Exchange			
Méthode de sauvegarde utilisée	Emplacement du répertoire	Données sauvegardées et placées dans une série de sauvegarde sur le support	
Complète ou Copie	\\EXCHSRVR\MDBDATA	PRIV.EDB PUB.EDB EDB.LOG EDBXXXXX.LOG	(base de données) (base de données) (journal de transactions) (journal de transactions)
Incrémentielle ou Différentielle	\\EXCHSRVR\MDBDATA	EDB.LOG EDBXXXXX.LOG	(journal de transactions) (journal de transactions)

Sauvegarde des données des services Annuaire Microsoft Exchange			
Méthode de sauvegarde utilisée	Emplacement du répertoire	Données sauvegardées et placées dans une série de sauvegarde sur le support	
Complète ou Copie	\\EXCHSRVR\DSADATA	DIR.EDB EDB.LOG EDBXXXXX.LOG	(journal de transactions) (journal de transactions)
Incrémentielle ou Différentielle	\\EXCHSRVR\DSADATA	EDB.LOG EDBXXXXX.LOG	(journal de transactions) (journal de transactions)

Sauvegarde des données de sécurité du gestionnaire de clés sur les serveurs Exchange

Outre les données de l'annuaire et de la banque d'informations Exchange, il est fortement conseillé de sauvegarder également les éléments suivants de manière régulière :

- Les données de sécurité stockées dans le répertoire C:\EXCHSRVR\SECURITY du serveur Exchange. Ce répertoire contient les données de sécurité incluant les clés de cryptage requis pour déchiffrer les messages électroniques chiffrés. **Sans ces clés, aucun message chiffré ne peut être ouvert par son destinataire.**
- Le registre Windows NT.

Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur Exchange

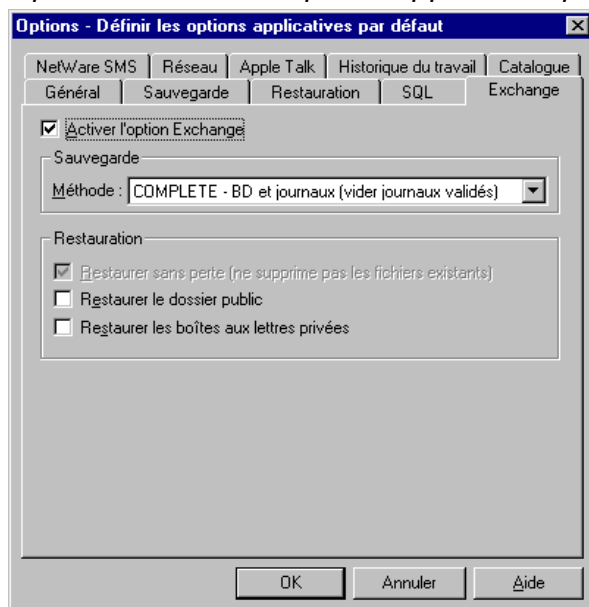
Après avoir vérifié que le support Exchange est activé sur le serveur Backup Exec, vous pouvez définir des valeurs par défaut pour toutes les opérations de sauvegarde et de restauration. Vous pouvez écraser ces valeurs chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde ou de restauration.

Pour définir les valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur Exchange :

1. Dans la barre de menus Backup Exec, cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Options**.
2. Dans la boîte de dialogue **Options - Définir les options applicatives par défaut**, cliquez sur l'onglet **Exchange**.

Les valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration s'affichent :

Options - Définir les options applicatives par défaut - Onglet Exchange



3. Cliquez sur les options de votre choix pour les sélectionner comme valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration, puis cliquez sur **OK**. Ces valeurs par défaut peuvent être modifiées chaque fois que vous créez un travail de sauvegarde ou de restauration.

Les options par défaut sont décrites dans le tableau suivant :

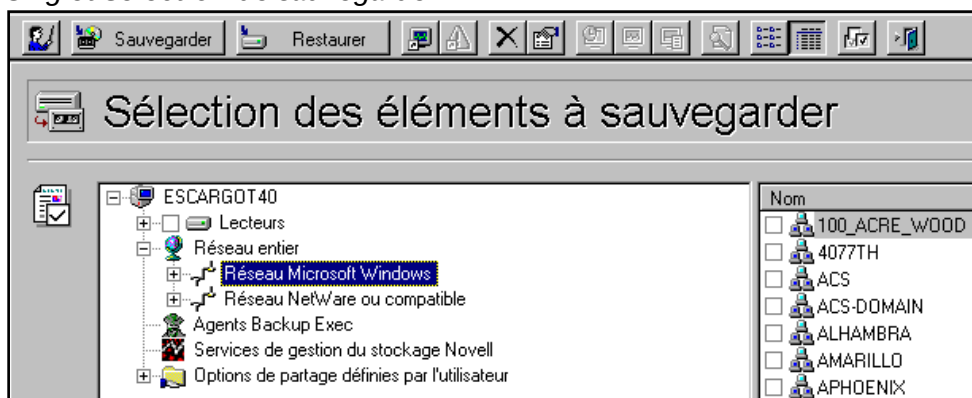
Option	Description
Sauvegarde	
Méthode	Permet de sélectionner une méthode de sauvegarde par défaut (voir Généralités sur les méthodes de sauvegarde du serveur Exchange page D–5).
Restauration	
Restaurer sans perte (ne supprime pas les fichiers existants)	Permet de conserver les journaux de transactions existants sur le serveur Exchange.
Restaurer le dossier public	Permet de restaurer les données de la base de données publique contenant tous les dossiers publics de la banque d'informations.
Restaurer les boîtes aux lettres privées	Permet de restaurer les données de la base de données privée contenant toutes les boîtes aux lettres privées de la banque d'informations (voir Restauration des bases de données et des journaux du serveur Exchange page D–17).

Réalisation de la sauvegarde du serveur Exchange

Pour sauvegarder Microsoft Exchange Server :

1. Dans l'onglet **Sélection de sauvegarde** de la fenêtre principale de Backup Exec, cliquez deux fois sur **Réseau entier**, puis cliquez deux fois sur **Réseau Microsoft Windows** ou cliquez deux fois sur **Lecteurs** si la base de données Exchange est locale.

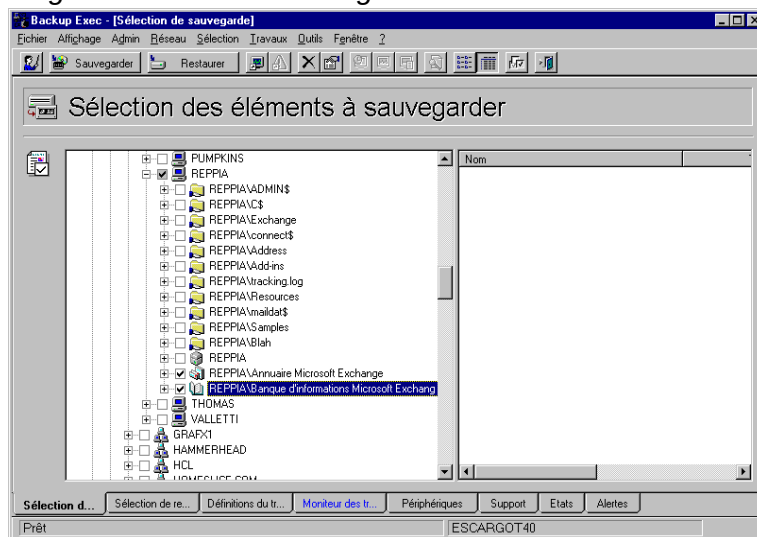
Onglet Sélection de sauvegarde



2. Cliquez deux fois sur le domaine contenant le serveur Microsoft Exchange que vous souhaitez sauvegarder.
Une liste des ordinateurs Windows apparaît.
3. Cliquez deux fois sur le serveur Windows NT contenant Microsoft Exchange.
Une liste des options partagées apparaît avec les bases de données Exchange. Chaque base de données apparaît sous forme d'entité individuelle.
4. Sélectionnez les bases de données que vous souhaitez sauvegarder.

Une encoche ✓ apparaît pour indiquer la sélection de sauvegarde, comme le montre l'illustration suivante :

Onglet Sélection de sauvegarde



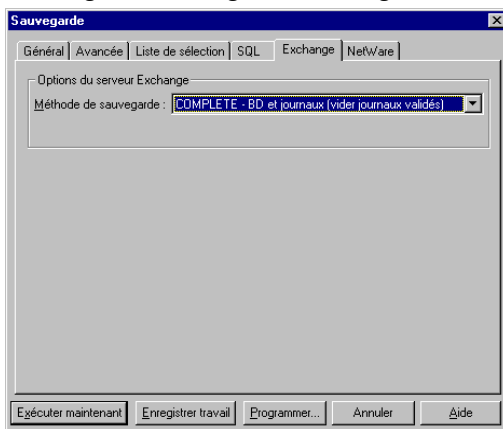
5. Cliquez sur **Sauvegarder** dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue **Sauvegarde** apparaît.

6. Si vous souhaitez modifier la méthode de sauvegarde par défaut, cliquez sur l'onglet **Exchange**.

L'option de la méthode de sauvegarde s'affiche :

Sauvegarde - Onglet Exchange



7. Le cas échéant, changez la méthode de sauvegarde (voir [Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur Exchange](#) page D-12) ; sinon, pour configurer le travail de sauvegarde, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir [Exécution d'une sauvegarde simple](#) page 4-4).
8. Lorsque vous avez configuré le travail de sauvegarde, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de sauvegarde à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer le traitement automatique du travail de sauvegarde à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Enregistrer travail	Permet d'enregistrer le fichier et les paramètres de configuration sous forme de travail pouvant être utilisé à tout moment.
Annuler	Permet d'annuler le travail de sauvegarde.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

9. Pour surveiller le travail en cours de traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** et cliquez deux fois sur le travail actif.

Restauration des bases de données et des journaux du serveur Exchange

Cette section décrit en détail comment restaurer les bases de données et les journaux de transactions. Pour en savoir plus sur la commande de restauration, (voir [Restauration des données](#) page 7–1).

Si vous procédez quotidiennement à des sauvegardes complètes du serveur Exchange, vous devez uniquement restaurer la dernière série de sauvegarde complète Exchange à partir du support pour rétablir l'état du serveur Exchange que vous souhaitez.

Si vous procédez à une sauvegarde hebdomadaire complète du serveur Exchange et à des sauvegardes incrémentielles ou différentielles le reste de la semaine, vous devez d'abord restaurer la dernière série de sauvegarde complète Exchange puis restaurer toutes les séries de sauvegarde incrémentielle ou les dernières séries de sauvegarde différentielle dans l'ordre de leur création.

Remarque



Pour empêcher que des transactions interviennent entre les opérations de restauration complète et incrémentielle, ne démarrez pas les services tant que toutes les opérations de restauration ne sont pas terminées.

Options de restauration du serveur Exchange

Backup Exec offre les options de restauration suivantes :

- **Restaurer sans perte (ne supprime pas les fichiers existants)** – Au cours d'une opération de restauration normale, tous les journaux de transactions existants sont supprimés du serveur Exchange avant le début du travail de restauration. Les journaux supprimés sont ensuite remplacés par ceux du support de stockage.

Lorsque l'option **Restaurer sans perte** est utilisée, les journaux de transactions existants du serveur Exchange sont conservés. Les journaux de transactions du support sont alors restaurés et ajoutés à la série existante de journaux sur le disque dur du serveur Exchange. Lorsque l'opération de restauration est terminée, Microsoft Exchange met à jour ses bases de données automatiquement avec les transactions non validées situées dans les journaux de transactions existants et récemment restaurés. L'option **Restaurer sans perte** peut être sélectionnée uniquement lorsque les options **Restaurer le dossier public** et **Restaurer les boîtes aux lettres privées** sont sélectionnées.

- **Restaurer le dossier public** – La banque d'informations Exchange comprend deux bases de données, l'une publique (PUB.EDB), l'autre privée (PRIV.EDB). Bien que ces deux bases de données ne puissent pas être sauvegardées séparément lors de l'opération de sauvegarde, elles peuvent être restaurées séparément. L'option **Restaurer le dossier public** vous permet de restaurer uniquement la base de données publique de la banque d'informations.
- **Restaurer les boîtes aux lettres privées** – Cette option vous permet de restaurer uniquement la base de données privée de la banque d'informations.

Conditions de restauration du serveur Exchange

Avant d'exécuter une restauration Microsoft Exchange, vérifiez les éléments suivants :

- Avant de démarrer des opérations de restauration, le service Surveillance du système Microsoft Exchange (MSEXCHANGESA) **doit** être exécuté sur l'ordinateur vers lequel vous restaurez des informations Exchange.

- Vous devez posséder des droits d'administrateur sur tous les serveurs vers lesquels vous restaurez des composants Microsoft Exchange.
- Si vous redirigez la restauration des composants du serveur Exchange sur d'autres ordinateurs Windows NT, le service Surveillance du système Microsoft Exchange (MSEXCHANGESA) doit être exécuté sur chaque ordinateur cible.

Remarque



La restauration d'un annuaire Microsoft Exchange sur un serveur Exchange différent de celui d'origine n'est pas prise en charge ; seules les données de la banque d'informations peuvent être restaurées sur un autre ordinateur.

Restauration des données sur un serveur Exchange

Cette section aborde la restauration des sauvegardes complète, incrémentielle et différentielle sur des serveurs Exchange nouveaux ou d'origine.

N'oubliez pas qu'avant de restaurer des séries de sauvegarde incrémentielle ou différentielle, vous devez d'abord procéder à une restauration complète du serveur Exchange, voir [Restauration des bases de données et des journaux du serveur Exchange](#) page D-17.

Remarque



Le service Surveillance du système Microsoft Exchange (MSEXCHANGESA) **doit** être exécuté sur l'ordinateur vers lequel vous restaurez les informations Exchange.

Pour restaurer des séries de sauvegarde complète sur Microsoft Exchange Server à partir duquel elles ont été sauvegardées à l'origine :

1. Placez le support contenant les données à restaurer dans le périphérique de stockage.
2. Dans la fenêtre Backup Exec, cliquez sur l'onglet **Sélection de restauration**.

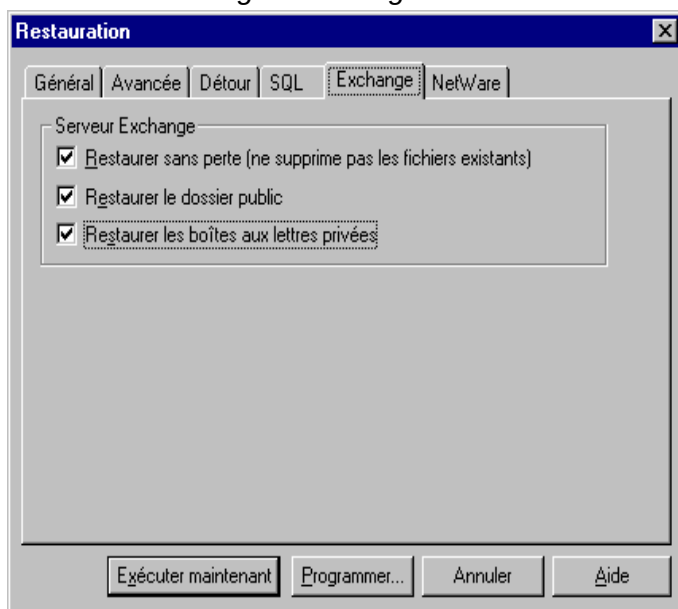
3. Dans le volet gauche, cliquez sur le support contenant les données que vous souhaitez restaurer.

Une liste des séries de sauvegarde s'affiche dans le volet droit.

4. Sélectionnez les séries de sauvegarde que vous souhaitez restaurer.
5. Cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils, puis cliquez sur l'onglet **Exchange**.

La boîte de dialogue **Restauration** apparaît.

Restauration - Onglet Exchange



6. Cliquez sur les options appropriées (voir [Options de restauration du serveur Exchange](#) page D-18).
7. Pour configurer le travail de restauration, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir [Opérations de restauration élémentaires](#) page 7-7).

8. Lorsque vous avez terminé la saisie des informations sur le travail de restauration, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de restauration à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer le traitement automatique du travail de restauration à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Annuler	Permet d'annuler le travail de restauration.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

9. Pour surveiller le travail en cours de traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** et cliquez deux fois sur le travail actif.
10. Lorsque le travail est terminé, redémarrez l'ordinateur cible Microsoft Exchange, lancez les services Exchange manuellement ou encore placez un fichier de traitement par lots dans une commande Post pour redémarrer les services (voir [Exécuter après sauvegarde](#) page 4-9).
11. Une fois que Microsoft Exchange Server est de nouveau en ligne, il est recommandé d'exécuter le vérificateur de cohérence SA/BI Microsoft Exchange pour corriger les incohérences au sein de Microsoft Exchange Server. Vous trouverez les résultats du contrôle de cohérence SA/BI dans le journal des événements Windows NT.

Pour en savoir plus sur le vérificateur de cohérence SA/BI, reportez-vous à la documentation de Microsoft Exchange Server.

Une fois le contrôle de cohérence exécuté, le processus de restauration est terminé.

Redirection des travaux de restauration du serveur Exchange

N'oubliez pas qu'avant de restaurer des séries de sauvegarde incrémentielle ou différentielle, vous devez d'abord procéder à une restauration complète du serveur Exchange. Pour plus de détails, voir [Restauration des bases de données et des journaux du serveur Exchange](#) page D-17.

Avant de rediriger un travail de restauration, procédez comme suit :

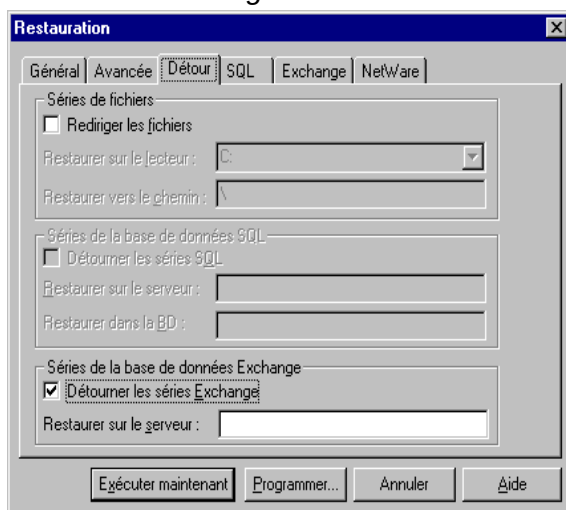
- Exécutez le service Surveillance du système Microsoft Exchange (MSEXCHANGESA) sur l'ordinateur cible Windows NT. Vous devez posséder des droits d'administrateur sur tous les serveurs vers lesquels vous restaurez des composants du serveur Exchange.
- La base de données Annuaire de Microsoft Exchange peut uniquement être restaurée sur son serveur d'origine ; elle **ne peut pas** être restaurée par le biais d'une redirection. Si les séries de sauvegarde sélectionnées pour la restauration contiennent l'annuaire Exchange, toutes les options de redirection Exchange dans Backup Exec sont désactivées automatiquement.

Pour restaurer une sauvegarde sur un autre ordinateur de serveur Exchange :

1. Placez le support contenant les données à restaurer dans le périphérique de stockage.
2. Dans la fenêtre Backup Exec, cliquez sur l'onglet **Sélection de restauration**.
3. Cochez la case en regard de la série de sauvegarde Banque d'informations du serveur Exchange à restaurer.
4. Cliquez sur **Restaurer**, puis sélectionnez l'onglet **Détour**.

La boîte de dialogue **Restauration** apparaît.

Restauration - Onglet Détour



5. Dans la section **Séries de la base de données Exchange**, cliquez sur **Détourner les séries Exchange**.
6. Complétez le champ **Restaurer sur le serveur** par le nom de l'ordinateur sur lequel vous restaurez les données.
7. Cliquez sur l'onglet **Exchange**, puis cliquez sur les options appropriées (voir [Options de restauration du serveur Exchange](#) page D–18).
8. Pour configurer le travail de restauration, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir [Opérations de restauration élémentaires](#) page 7–7).
9. Lorsque vous avez terminé la saisie des informations relatives au travail de restauration, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de restauration à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer le traitement automatique du travail de restauration à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Annuler	Permet d'annuler le travail de restauration.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

- 10.** Pour surveiller le travail en cours de traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** et cliquez deux fois sur le travail actif.
- 11.** Une fois terminé, cliquez sur **OK** et quittez Backup Exec.
- 12.** Redémarrez l'ordinateur cible Microsoft Exchange ou lancez les services Exchange manuellement. Vous pouvez également placer un fichier de traitement par lots dans une commande Post pour redémarrer les services (voir [Exécuter après sauvegarde](#) page 4-9).
- 13.** Lorsque Microsoft Exchange Server est de nouveau en ligne, il est recommandé d'exécuter le vérificateur de cohérence SA/BI Microsoft Exchange pour corriger les incohérences au sein de Microsoft Exchange Server. Vous trouverez les résultats du contrôle de cohérence SA/BI dans le journal des événements Windows NT.

Pour en savoir plus sur le vérificateur de cohérence SA/BI, reportez-vous à la documentation de Microsoft Exchange Server.

Une fois le contrôle de cohérence exécuté, le processus de restauration est terminé.

Préparation d'une récupération après sinistre sur un serveur Exchange

L'élaboration d'un plan dans le cadre d'une préparation à la récupération après sinistre est nécessaire pour restaurer de manière efficace un serveur et des données Exchange en cas de panne sérieuse. La récupération après sinistre Exchange ne peut pas être indépendante de la récupération après sinistre Windows NT, étant donné qu'Exchange utilise la sécurité Windows NT pour le processus d'authentification.

L'élaboration anticipée d'une stratégie permet de réduire le temps nécessaire à la récupération. Il est fortement conseillé de constituer un kit comprenant, entre autres, les éléments suivants :

- Fiche de configuration du système d'exploitation
- Fiche de configuration des partitions du disque dur
- Configuration RAID
- Fiche de configuration matérielle
- Disques de configuration EISA/MCA
- Fiche de configuration Microsoft Exchange
- Disquette de réparation d'urgence Windows NT
- Fiche de paramètres de l'Assistant Performance Microsoft Exchange, etc.

L'objectif est de minimiser le temps de récupération.

Lorsque vous élaborez une stratégie de sauvegarde Exchange, suivez les recommandations ci-dessous pour faciliter la récupération après sinistre :

- EVITEZ d'affecter le rôle de contrôleur principal de domaine à Microsoft Exchange Server.
- N'installez PAS de serveur Exchange dans un domaine qui ne dispose pas d'un contrôleur secondaire de domaine.

- Placez les journaux de transactions sur un autre disque physique destiné à cet effet. Il s'agit de la plus importante configuration susceptible d'affecter les performances du serveur Exchange. Cette configuration influe également sur la récupération, car les journaux de transactions fournissent une ressource de récupération supplémentaire.
- Désactivez le **cache d'écriture** sur le contrôleur SCSI. Windows NT n'utilise pas de mémoire tampon, ainsi, lorsque le serveur Exchange (ou d'autres applications) reçoit une notification d'écriture complète de Windows NT, l'écriture sur disque est achevée. Si le **cache d'écriture** est activé, Windows NT répond comme si l'écriture sur disque était terminée et fournit ces informations au serveur Exchange (ou à d'autres applications) de manière incorrecte. Ceci peut entraîner une altération des données si le système plante avant l'enregistrement de l'opération sur le disque.
- Désactivez la connexion circulaire, le cas échéant. Cette option minimise le risque de remplissage du disque dur par les journaux de transactions. Néanmoins, si une bonne stratégie de sauvegarde est mise en oeuvre, les journaux de transactions sont purgés lors de la sauvegarde, libérant ainsi de l'espace disque. Si la connexion circulaire est activée, les historiques de journaux sont écrasés et les sauvegardes incrémentielle et différentielle désactivées.
- Si le serveur restauré n'a pas accès aux informations SAM (Security Account Manager) à partir du domaine d'origine, et que l'annuaire est restauré, aucune donnée Exchange n'est accessible après la restauration. L'accès aux informations SAM à partir du domaine d'origine est requis pour restaurer Exchange. Ceci s'explique par le fait que l'annuaire Exchange utilise les informations SID (Security Identifier) pour authentifier l'accès aux objets et les informations SID restaurées ne correspondent pas aux informations SID des données SAM du nouveau domaine.
- L'annuaire de chaque serveur étant unique, il est fortement conseillé d'en avoir une sauvegarde effectuée à partir de chaque serveur Exchange. Même si la sauvegarde de l'annuaire initial constitue les seules informations disponibles, restaurez la sauvegarde de cet annuaire, puis renvoie les modifications d'un autre serveur du site.

Les sauvegardes en ligne Exchange requièrent l'exécution des services, de la banque d'informations et/ou de l'annuaire. La sauvegarde est réalisée sans perturber la messagerie. Le registre Windows NT peut être inclus dans le travail de sauvegarde sous forme de série séparée.

Remarque



L'annuaire peut être sauvegardé sans l'exécution de la banque d'informations.

La banque d'informations, l'annuaire, le MTA et la surveillance du système restent en service lors de la sauvegarde en ligne. Tandis que la banque d'informations et l'annuaire peuvent être sauvegardés en ligne, les fichiers des répertoires accessibles par d'autres services Exchange, par exemple la synchronisation d'annuaire, le connecteur MS Mail ou le gestionnaire de clés doivent être sauvegardés lors de l'exécution des services.

Récupération après sinistre d'un serveur Exchange

La procédure décrite ci-dessous vous indique comment effectuer une restauration complète de Microsoft Exchange Server à l'aide de Backup Exec pour Windows NT. Vous devez déjà avoir préparé la récupération, comme il est décrit dans les sections précédentes (voir [Préparation d'une récupération après sinistre sur un serveur Exchange](#) page D–25).

Pour récupérer correctement les données du serveur Exchange, la banque d'informations doit être restaurée sur un serveur Windows NT qui porte le même nom d'ordinateur, le même domaine Windows NT, la même organisation et le même nom de site que le serveur d'origine. Si ces conditions ne sont pas réunies, la récupération est vouée à l'échec. En revanche, l'observation de ces conditions assure le succès de la récupération.

Connectez-vous toujours à Windows NT en utilisant le compte Administrateur (ou compte équivalent) lors de cette procédure.

Pièces exigées :

- Une copie installée de Backup Exec pour Windows NT v7.x avec l'option du serveur Exchange activée.
- Les dernières sauvegardes complète, incrémentielle ou différentielle des banques d'informations Microsoft Exchange que vous souhaitez restaurer.
- Le CD de Microsoft Exchange Server.

Procédure de récupération après sinistre d'un serveur Exchange

Vous devez commencer par récupérer le serveur Windows NT .

Remarque



Vérifiez que vous restaurez les fichiers du serveur Exchange qui existent sur toutes les partitions de disque.

Lorsque la procédure de récupération après sinistre du serveur Windows NT est terminée (après le dernier redémarrage), suivez les procédures décrites ci-dessous.

Exécutez les étapes suivantes en utilisant Panneau de configuration/Services :

Remarque



Ces étapes sont nécessaires car les services Annuaire Microsoft Exchange peuvent être suspendus si aucune base de données ne peut être utilisée (vous ne l'avez pas encore restaurée). Si vous possédez des outils permettant de mettre fin à un traitement (par exemple, KILL ou PVIEWER), supprimez le traitement DSAMAIN.EXE et passez à l'[étape 5](#).

1. Cliquez sur **Services**.
2. Cliquez sur **Démarrage**.
3. Définissez le type de démarrage sur **Désactivé**.
4. Redémarrez l'ordinateur.

Exécutez les étapes suivantes en utilisant Panneau de configuration/Services :

5. Cliquez sur **Services**.
6. Cliquez sur **Démarrage**.
7. Définissez le type de démarrage sur **Automatique**.
8. Cliquez sur **OK**.

9. Vérifiez que l'option Surveillance du système est **Démarrée**.

Exécutez les étapes suivantes en utilisant Backup Exec pour Windows NT :

10. Démarrez Backup Exec.
11. Cataloguez les bandes contenant les dernières sauvegardes complète, incrémentielle ou différentielle des banques d'informations Microsoft Exchange que vous souhaitez restaurer.
12. Sélectionnez les dernières sauvegardes complètes de l'annuaire et de la banque d'informations à restaurer.
13. Sélectionnez toutes les autres sauvegardes incrémentielles de l'annuaire et de la banque d'informations.

Si les sauvegardes différentielles doivent être restaurées, sélectionnez uniquement les dernières sauvegardes différentielles de l'annuaire et de la banque d'informations (les plus récentes).

14. Cliquez sur l'onglet **Exchange**, puis désactivez l'option **Restaurer sans perte**.
15. Cliquez sur **OK**, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Continuez après la fin de la restauration.

Exécutez les étapes suivantes en utilisant les outils du système de fichiers (par exemple, le gestionnaire de fichiers, l'invite de commande) et le CD Microsoft Exchange :

16. Copiez le contenu du répertoire \setup\<type de votre processeur>\bootenv du CD Microsoft Exchange CD dans le répertoire \exchsrvr\mtadata de votre disque dur.

Par exemple, si votre installation Exchange se trouve sur le lecteur C, votre CD dans le lecteur D, et que le type de processeur utilisé est Intel, tapez dans la fenêtre DOS :

```
copy d:\setup\i386\bootenv\*.* c:\exchsrvr\mtadata
```

Remarque



Si vous choisissez d'utiliser le Gestionnaire de fichiers ou l'Explorateur pour copier les fichiers, supprimez l'attribut de fichier LECTURE SEULE des fichiers une fois que vous les avez copiés. Sinon, le service MTA (Agent de transfert des messages) de Microsoft Exchange ne démarrera pas.

17. En utilisant la fenêtre DOS, exécutez les diagnostics suivants :

`\EXCHSRVR\BIN\ISINTEG -PRI`

`\EXCHSRVR\BIN\ISINTEG -PUB`

`\EXCHSRVR\BIN\MTACHECK`

S'ils reportent des erreurs, reportez-vous à votre documentation Microsoft Exchange pour en savoir plus sur ces utilitaires.

Exécutez cette étape en utilisant Panneau de configuration/Services :

18. Lancez TOUS les services Microsoft Exchange qui ont un type de démarrage **automatique**.

En voici la liste :

- ◆ Annuaire Microsoft Exchange
- ◆ Banque d'informations Microsoft Exchange
- ◆ Agent de transfert des messages Microsoft Exchange
- ◆ Surveillance du système Microsoft Exchange

plus d'autres, selon l'installation.

Exécutez les étapes suivantes en utilisant l'application Administrateur de Microsoft Exchange :

19. Développez le site du serveur restauré.

20. Développez l'arborescence Configuration puis Serveurs.

21. Cliquez sur le nom du serveur restauré.

22. Sélectionnez **Fichier/Propriétés**.

- 23.** Cliquez sur l'onglet **Avancées**.
- 24.** Cliquez sur **Toutes les incohérences**.
- 25.** Cliquez sur **Ajuster**.
- 26.** Contrôlez les résultats du diagnostic dans le journal d'applications de l'Observateur d'événements Windows NT pour plus d'informations.
- 27.** Développez le nom du serveur restauré.
- 28.** Cliquez sur **Destinataires du serveur**.
- 29.** Cliquez deux fois sur un nom d'utilisateur.
- 30.** Sous l'onglet **Général**, vérifiez que le compte principal Windows NT est correct pour la boîte à lettre en question.

La procédure de récupération est terminée.



Seagate Backup Exec pour Windows NT - Agent pour Microsoft SQL Server

Consultez cette annexe pour :

- Vous familiariser avec l'Agent pour Microsoft SQL Server 6.x de Backup Exec pour Windows NT (Agent du serveur SQL)
- Ajouter l'Agent SQL
- Utiliser l'Agent Accelerator pour Windows NT afin d'optimiser les performances de sauvegarde de Microsoft SQL Server
- Sauvegarder et restaurer des données sur Microsoft SQL Server
- Préparer une récupération après sinistre

A propos de l'Agent pour Microsoft SQL Server

L'Agent pour Microsoft SQL Server 6.x de Seagate Backup Exec pour Windows NT™ (Agent SQL) permet aux administrateurs réseau de Windows NT Server d'exécuter des opérations de sauvegarde et de restauration sur les serveurs SQL connectés à leur réseau.

Si vous exécutez Microsoft SQL Server sur un réseau, vous pouvez optimiser les performances de sauvegarde en exécutant l'Agent Accelerator pour Windows NT (voir [Agent Accelerator pour Windows NT](#) page 2–12). L'Agent Accelerator est installé sur le serveur SQL et permet d'exécuter des sauvegardes plus rapides en réalisant des tâches localement qui, dans le cadre de technologies de sauvegardes standard, nécessitent une interaction réseau considérable. Par exemple, au lieu d'attendre que des demandes et des paquets de données soient transmis entre le

serveur SQL et le serveur de sauvegarde à chaque sélection d'une base de données pour la sauvegarde, l'Agent Accelerator traite les données de sauvegarde en flot continu que le serveur de sauvegarde traite ensuite sous forme de tâche unique.

L'Agent du serveur SQL permet également de :

- Sauvegarder votre base de données SQL lorsqu'elle est ouverte afin d'éviter l'arrêt du serveur SQL.
- Réaliser des contrôles de cohérence de base de données (DBCC) avant et après chaque travail de sauvegarde.
- Utiliser la compression logicielle intégrée de Backup Exec pour optimiser l'utilisation des bandes.
- Intégrer des sauvegardes de bases de données SQL avec les sauvegardes de réseau sans devoir les gérer séparément ou utiliser un matériel destiné à cet effet. En intégrant ces sauvegardes, vous pouvez exploiter le module Auto-chargeur.

L'Agent pour Microsoft SQL Server de Backup Exec pour Windows NT prend en charge Microsoft SQL Server 6.0 et 6.5.

Licence d'exploitation de l'Agent pour Microsoft SQL Server

L'achat de l'Agent pour Microsoft SQL Server vous autorise à sauvegarder un nombre illimité de serveurs Microsoft SQL sur UN serveur Backup Exec pour Windows NT. Si vous souhaitez utiliser plusieurs serveurs de sauvegarde pour protéger ces serveurs SQL, vous devez faire l'acquisition d'un Agent pour chaque serveur de sauvegarde supplémentaire.

Conditions d'utilisation de l'Agent du serveur SQL

- Le serveur Backup Exec pour Windows NT (serveur de sauvegarde) doit avoir accès au serveur SQL.
- Les utilitaires Microsoft SQL Server doivent être installés à partir du CD d'installation du serveur SQL sur les ordinateurs exécutant Backup Exec (non requis si Backup Exec est exécuté sur le même ordinateur que Microsoft SQL Server).

Ajout de l'Agent pour Microsoft SQL Server 6.x

L'Agent SQL est activé à partir du serveur Backup Exec et ne requiert pas l'installation de fichiers particuliers sur le serveur SQL. Il suffit d'entrer le numéro de série de l'Agent SQL pour activer le support SQL sur le serveur de sauvegarde. Ces étapes sont décrites dans la section suivante.

1. Procédez de l'une des manières suivantes :

- ◆ S'il s'agit de la première installation de Backup Exec et que vous souhaitez installer des composants supplémentaires, tel l'Agent du serveur SQL, insérez le CD d'installation de Backup Exec dans le serveur de sauvegarde et cliquez sur **Setup** (voir [Installation de Backup Exec](#) page 2–5). Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous êtes prêt à entrer un numéro de série pour installer l'Agent du serveur SQL, passez à l'étape 2.
- ◆ Si Backup Exec a déjà été installé et que vous souhaitez installer une autre option, tel l'Agent Exchange, cliquez sur le bouton **Démarrer** sur le serveur de sauvegarde, pointez sur **Programmes**, puis cliquez sur **Seagate Backup Exec** et sélectionnez **Options supplémentaires**.

2. Entrez le numéro de série de l'Agent du serveur SQL et cliquez sur **Ajouter.**

Le numéro de série et l'Agent sont affichés dans la liste Numéros de série existants.

3. Si vous souhaitez installer d'autres options maintenant, entrez leurs numéros de série en cliquant sur **Ajouter après chacune d'entre elles. Une fois que vous avez terminé cette saisie, cliquez sur **Suivant**.**

L'Agent du serveur SQL est installé.

4. Cliquez sur **Installer le logiciel Backup Exec.**

5. (Facultatif) Sélectionnez l'Agent Accelerator pour Windows NT (voir [Installation de l'Agent Accelerator pour Windows NT](#) page 2–13) et cliquez sur **Suivant.**

6. Suivez les instructions en ligne sur la boîte de dialogue **Vérifier les informations de configuration.**

L'installation est terminée.

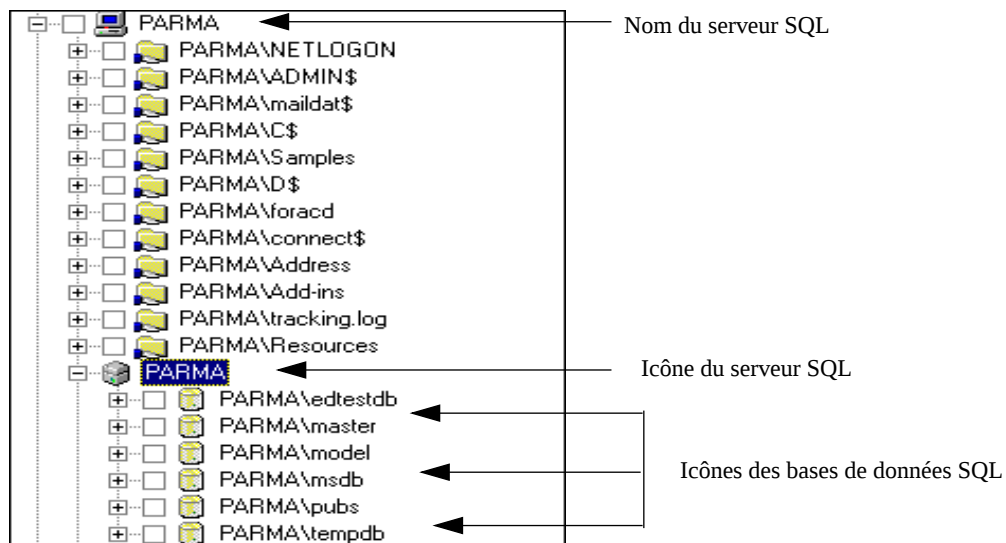
Affichage des bases de données de Microsoft SQL Server à partir de Backup Exec

Pour afficher les bases de données du serveur SQL, sélectionnez l'onglet **Sélection de sauvegarde**, cliquez deux fois sur **Réseau entier**, puis deux fois encore sur **Réseau Microsoft Windows**. Si les bases de données Microsoft SQL Server sont sur l'ordinateur local, cliquez deux fois sur **Lecteurs**. Si nécessaire, cliquez deux fois sur l'icône du nom des domaines contenant les installations de Microsoft SQL Server, puis cliquez deux fois sur l'icône de l'ordinateur courant Windows NT contenant l'installation de Microsoft SQL Server.

Une liste des répertoires de réseau partagés ainsi qu'une icône représentant l'installation de Microsoft SQL Server apparaissent.

Cliquez deux fois sur l'icône du serveur SQL pour voir toutes les bases de données pouvant être vidées, notamment les bases de données créées par l'utilisateur et les quatre bases de données système définies par défaut et appelées **master**, **model**, **tempdb** et **msdb**.

L'illustration ci-dessous montre le serveur Parma, contenant les icônes du serveur SQL et des bases de données :



Lorsqu'elles sont affichées par le biais de l'onglet **Sélection de restauration**, les séries de sauvegarde contenant des données du serveur SQL affichent une icône à gauche de chaque nom de série. Ces icônes révèlent la méthode de sauvegarde utilisée (BASE DE DONNEES ou JOURNAL) lors d'une opération de sauvegarde du serveur SQL et vous aident à déterminer le type des données (bases de données ou journaux de transactions) contenues dans chaque série de sauvegarde.

- Les séries de sauvegarde accompagnées d'un tambour et d'un fichier journal représentent les sauvegardes des données propres aux journaux de transactions du serveur SQL.
- Les séries de sauvegarde accompagnées d'un tambour ordinaire représentent les sauvegardes des bases de données du serveur SQL.

Généralités sur les méthodes de sauvegarde du serveur SQL

Lors de la sauvegarde de bases de données ou de journaux de transactions du serveur SQL, vous sauvegardez ou *videz*, tout ce qui est associé à ces bases de données ou journaux de transactions directement sur le support de stockage.

Les vidages des bases de données et des journaux de transactions peuvent survenir en cours d'exécution de la base de données.

Remarque



Un vidage séparé du journal de transactions du serveur SQL est impossible si le journal de la base de données associé est stocké sur le même périphérique que la base de données. Par conséquent, il est fortement conseillé de stocker les journaux de transactions sur des périphériques de base de données séparés pour pouvoir les sauvegarder indépendamment des bases de données. Avec le journal de transactions sur un autre périphérique de base de données, vous pouvez le sauvegarder séparément en utilisant la méthode de sauvegarde JOURNAL de Backup Exec.

Le vidage d'un journal de transactions prend moins de temps et nécessite un support de stockage inférieur à celle d'une base de données. Aussi, les journaux de transactions ont généralement tendance à être vidés plus fréquemment que les bases de données.

Backup Exec offre trois méthodes de sauvegarde conçues spécialement pour la sauvegarde des bases de données Microsoft SQL Server et qui vous permettent de personnaliser vos stratégies de vidage :

- **BASE DE DONNEES – Sauvegarder la base de données entière** - Vous permet de vider l'intégralité de la base de données, notamment toutes les tables système, les tables définies par l'utilisateur et le journal de transactions. Les journaux de transactions ne sont *pas* effacés après la sauvegarde.

Si vous utilisez en permanence la méthode BASE DE DONNEES de Backup Exec, le journal de transactions ne sera jamais effacé (tronqué) et remplira à la longue le périphérique de base de données, empêchant ainsi de terminer les nouvelles transactions. La méthode JOURNAL, quant à elle, efface le journal de transactions après sa sauvegarde et permet donc de gérer la taille du journal.

- **JOURNAL – Sauvegarder le journal des transactions** - Vous permet de vider uniquement les données du journal de transactions ; cette méthode ne vide pas la base de données. Une fois vidées, les transactions validées sont supprimées du journal. Les journaux de transactions ne peuvent pas être sauvegardés tant que la base de données n'a pas subi au moins une sauvegarde complète.
- **JOURNAL SANS TRONCATURE - Sauvg. le journal de transactions - Sans troncature** - Vous permet de vider uniquement les données du journal de transactions ; cette méthode ne vide pas la base de données. Cette option ne supprime PAS les transactions validées du journal une fois le journal vidé. Sachant que cette option enregistre l'intégralité du journal (tout ce qui s'est passé depuis le dernier vidage du journal de transactions ou de la base de données), utilisez-la lorsque vous savez que la base de données est inaccessible. Les journaux de transactions ne peuvent pas être sauvegardés tant que la base de données n'a pas subi au moins une sauvegarde complète. Reportez-vous à la documentation de Microsoft SQL Server pour plus d'informations.

JOURNAL et **JOURNAL SANS TRONCATURE** ne sont pas disponibles :

- Pour la base de données master
- Si le journal de transactions est stocké sur le même périphérique que la base de données
- Si l'option **trunc. log on chkpt** est définie sur vrai sur la base de données SQL
- Si l'option **select into/bulkcopy** est définie sur vrai sur la base de données SQL et des opérations inaccessibles se sont produites depuis le dernier vidage de la base de données

Une option de contrôle de cohérence de base de données (DBCC) vous permet également de contrôler la cohérence physique et logique de la base de données avant et après un vidage. Il est conseillé de procéder à un contrôle de cohérence de base de données avant ou après une sauvegarde BASE DE DONNEES, de préférence après. Si une base de données ou un journal de transactions contenant des erreurs sont sauvegardés, les erreurs sont conservées lors de la restauration de la base de données, si toutefois elle peut être restaurée.

Consignes de choix pour une stratégie de sauvegarde du serveur SQL

Lorsque vous élaborez une stratégie de sauvegarde de Microsoft SQL Server, prenez en considération les éléments suivants :

- Ne programmez pas plusieurs sauvegardes simultanées sur une base de données ou son journal de transactions.
- Exécutez une sauvegarde JOURNAL SANS TRONCATURE seulement dans le cas d'une récupération après sinistre lorsque la base de données est endommagée ou manquante car cette méthode de sauvegarde ne permet pas d'accéder à la base de données.

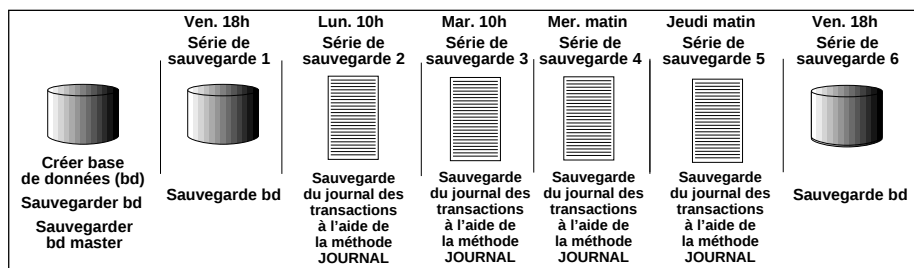
- Gardez une copie papier des informations de vos fichiers sur la structure de chacune des bases de données, telles qu'elles existent sur Microsoft SQL Server. Ajoutez-y des informations telles que les périphériques occupés par la base de données, les périphériques utilisés pour les index et les fichiers journaux ainsi que toutes les autres notes de configuration. N'oubliez pas la taille et les caractéristiques des périphériques. Ces périphériques doivent être recréés avant qu'une base de données ne puisse être récupérée après la perte de toutes les données.

Vous devez toujours garder un journal manuel relatif au mode et à la date de dimensionnement de la base de données. Lors d'une opération de restauration, définissez d'abord la taille de la base de données et reconstituez-la en incréments identiques à la base de données initiale.

- Sauvegardez la base de données master à chaque fois que vous apportez des modifications à Microsoft SQL Server (par exemple, lors de la création ou de la suppression de périphériques ou de bases de données). Les informations reconstituées sur les périphériques et les bases de données sont consignées dans le journal lors de la sauvegarde de la base de données master.
- Sauvegardez régulièrement le sous-répertoire contenant la base de données SQL ainsi que le registre Windows NT.

Voici une bonne méthode de sauvegarde pour démarrer : réalisez une sauvegarde BASE DE DONNEES une fois par semaine et des sauvegardes JOURNAL le reste de la semaine. C'est un bon équilibre entre des fenêtres de sauvegarde et le temps passé à restaurer une base de données, le cas échéant.

Stratégies de sauvegarde des serveurs SQL



Si la base de données n'est pas volumineuse, vous pouvez réaliser une sauvegarde BASE DE DONNEES toutes les nuits. Si le journal de transactions n'est pas sauvegardé, l'administrateur de Microsoft SQL Server doit le tronquer manuellement. Si le journal n'est pas tronqué, il manquera d'espace par la suite et entraînera le rejet par Microsoft SQL Server des demandes de mise à jour pour la base de données.

Pour les bases de données dynamiques et les sites qui stockent des données importantes dans les bases de données, vous pouvez réaliser quotidiennement plusieurs sauvegardes JOURNAL. Par exemple, une sauvegarde JOURNAL est exécutée en milieu de journée pour sauvegarder des mises à jour de base de données du matin ; une sauvegarde JOURNAL nocturne sauvegarde les mises à jour de base de données de l'après-midi.

Il est recommandé de procéder à un contrôle de cohérence de base de données après une sauvegarde BASE DE DONNEES. Si une base de données ou un journal de transactions contenant des erreurs sont sauvegardés, les erreurs sont conservées lors de la restauration de la base de données, si toutefois elle peut être restaurée. Le contrôle de cohérence aura un impact considérable sur les performances du serveur SQL. Par conséquent, le contrôle doit être effectué aux heures creuses d'activité de Microsoft SQL Server.

Remarque



Un contrôle de cohérence sans contrôle d'index est moins complet mais plus rapide et peut être effectué à des heures pleines en affectant au minimum les performances système.

Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur SQL

Vous pouvez définir les valeurs par défaut de toutes les opérations de sauvegarde et de restauration.

Pour définir les valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur SQL :

1. Dans la barre de menus Backup Exec, cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Options**.
2. Dans la boîte de dialogue **Options - Définir les options applicatives par défaut**, cliquez sur l'onglet **SQL**.

Les valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration s'affichent :

Options - Définir les options applicatives par défaut - Onglet SQL



3. Entrez les informations de votre choix dans les champs décrits dans la table suivante, puis cliquez sur **OK**.

Option	Description
Sauvegarde	
Méthode	Permet de sélectionner une méthode de sauvegarde comme valeur par défaut (voir Généralités sur les méthodes de sauvegarde du serveur SQL page E-5).
Contrôle de cohérence avant sauvegarde de la base de données	Permet d'exécuter un contrôle de cohérence sur les bases de données avant la sauvegarde. Si vous videz une base de données ou un journal de transactions contenant des erreurs, ces erreurs existeront toujours lors du chargement du vidage de la base de données. Dans certains cas, ceci peut nuire au succès d'un chargement de base de données. Cette option vous permet de contrôler la cohérence physique et logique de la base de données avant et après un vidage. Il est fortement conseillé d'exécuter le contrôle de cohérence avant ou après le vidage de la base de données. Le contrôle de cohérence de Backup Exec utilise les utilitaires de contrôle du serveur SQL, DBCC CHECKDB, DBCC NEWALLOC et DBCC CHECKCATALOG. Pour en savoir plus sur ces utilitaires, consultez votre documentation Microsoft SQL Server.
Ne pas vérifier les index	Si les index ne sont pas vérifiés, le contrôle de cohérence est beaucoup plus rapide mais moins complet. Le contrôle ne s'applique qu'aux pages de données et aux pages d'index groupées de chaque table utilisateur. La validité des pages d'index non groupées n'est pas vérifiée. Si les index sont vérifiés, les erreurs sont consignées dans le journal.
Continuer la sauvegarde si le contrôle de cohérence échoue	Permet de poursuivre l'opération de sauvegarde même si le contrôle de cohérence échoue.

Option	Description
Contrôle de cohérence après sauvegarde de la base de données	Permet d'exécuter un contrôle de cohérence sur les bases de données après une sauvegarde. Des transactions de bases de données pouvant survenir pendant ou après le contrôle de cohérence, mais avant l'exécution du vidage, pensez à exécuter un contrôle de cohérence après le vidage pour vous assurer que la base de données était valide au moment du vidage. Le contrôle de cohérence de Backup Exec utilise les utilitaires de contrôle du serveur SQL, DBCC CHECKDB, DBCC NEWALLOC et DBCC CHECKCATALOG. Pour en savoir plus sur ces utilitaires, consultez votre documentation Microsoft SQL Server.
Ne pas vérifier les index	Si les index ne sont pas vérifiés, le contrôle de cohérence est beaucoup plus rapide mais moins complet. Le contrôle ne s'applique qu'aux pages de données et aux pages d'index groupées de chaque table utilisateur. La validité des pages d'index non groupées n'est pas vérifiée.
Restauration	
Contrôle de cohérence après restauration de la base de données	Permet d'exécuter un contrôle de cohérence sur la base de données après sa restauration.
Ne pas vérifier les index	Si les index ne sont pas vérifiés, le contrôle de cohérence est beaucoup plus rapide mais moins complet. Le contrôle ne s'applique qu'aux pages de données et aux pages d'index groupées de chaque table utilisateur. La cohérence des pages d'index non groupées n'est pas contrôlée.

Sauvegarde des bases de données et des journaux de transactions du serveur SQL

Lors de la sauvegarde des bases de données et des journaux de transactions de Microsoft SQL Server, vous pouvez :

- Sauvegarder plusieurs bases de données de Microsoft SQL Server
- Sauvegarder des bases de données spécifiques de Microsoft SQL Server
- Sauvegarder exclusivement des journaux de transactions

Remarque



Pour exécuter des sauvegardes de journaux de transactions, les journaux cible ne PEUVENT PAS résider sur les mêmes périphériques de base de données que leurs bases de données associées.

Si vous sauvegardez un serveur SQL unique, chaque base de données du serveur est vidée et placée sur le support dans sa propre série de sauvegarde. Le même scénario s'applique aux vidages des journaux de transactions :

Exemple : Vous créez un travail consistant à vider un serveur SQL unique. Ce serveur contient sept bases de données SQL (master, model, tempdb, msdb et trois bases de données créées par l'utilisateur), qui résident sous l'icône SQL Server de l'ordinateur. A l'exécution du travail, chaque base de données est vidée et placée dans une série séparée sur le support ; une fois terminé, votre support contiendra sept séries de sauvegarde contenant les vidages de chaque base de données.

Lorsque vous accédez pour la première fois à des bases de données de Microsoft SQL Server pour une sauvegarde et en fonction du système de sécurité utilisé sur le serveur SQL (standard, intégré ou mixte), vous devez entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le compte d'utilisateur doit être **propriétaire de la base de données** ou posséder des droits d'administrateur système sur la base de données de Microsoft SQL Server. Le nom d'utilisateur et le mot de passe saisis sont enregistrés dans la base de données des mots de passe de Backup Exec pour des sessions de sauvegarde ultérieures.

Vous pouvez également utiliser la commande **Connecter en tant que** de Backup Exec pour forcer une invite. Pour des raisons pratiques, vous pouvez enregistrer ces informations de connexion au niveau de l'icône du serveur SQL. Pour utiliser **Connecter en tant que**, cliquez sur **Réseau** dans la barre de menus, et cliquez sur **Connecter en tant que**.

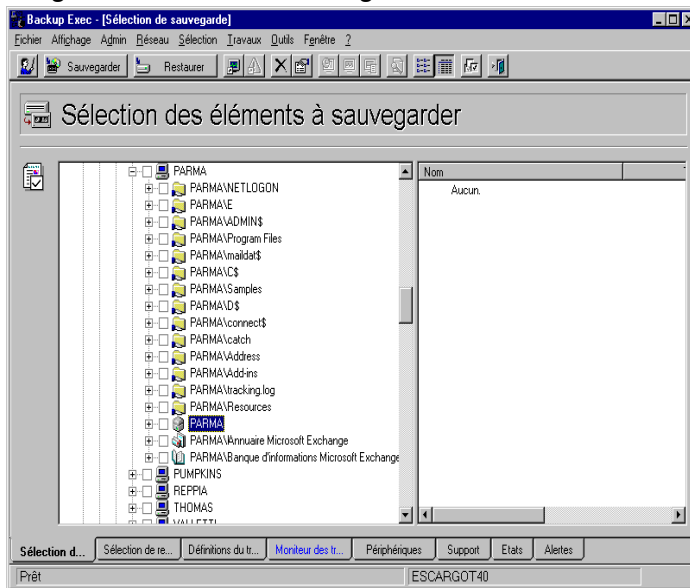
Pour sauvegarder des bases de données ou des journaux de transactions du serveur SQL :

1. Dans l'onglet **Sélection de sauvegarde**, cliquez deux fois sur **Réseau entier**, puis cliquez deux fois sur **Réseau Microsoft Windows**. Si les bases de données de Microsoft SQL Server sont stockées sur l'ordinateur local, cliquez deux fois sur **Lecteurs**.
2. Cliquez deux fois sur les icônes de noms de domaines qui contenant les installations de Microsoft SQL Server.
3. Cliquez deux fois sur l'icône de l'ordinateur courant Windows NT contenant l'installation de Microsoft SQL Server.

Une liste des répertoires de réseau partagés, accompagnée d'une icône représentant l'installation de Microsoft SQL Server, apparaît.

4. Cochez sur la case en regard de l'icône de Microsoft SQL Server pour sélectionner toutes les bases de données qui résident sur Microsoft SQL Server. Vous pouvez également sélectionner des bases de données spécifiques en cliquant deux fois sur l'icône du serveur SQL et en sélectionnant des bases de données individuelles, comme le montre l'illustration ci-dessous :

Onglet Sélection de sauvegarde

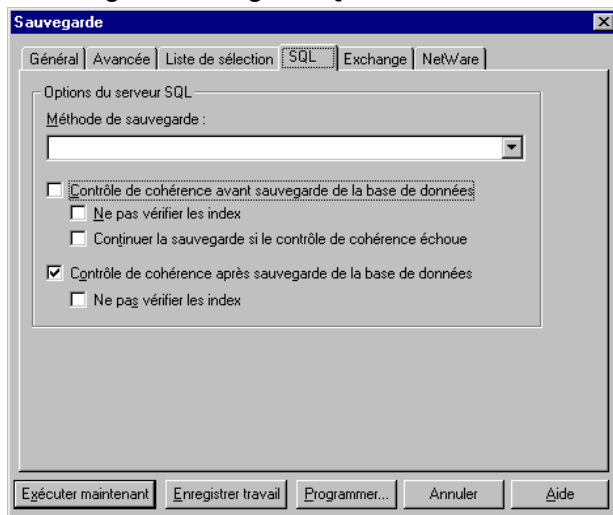


5. Sélectionnez **Sauvegarder** dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue **Sauvegarde** s'affiche.

6. Si vous souhaitez changer les valeurs par défaut de la méthode de sauvegarde ou du contrôle de cohérence, cliquez sur l'onglet **SQL**.

Sauvegarde - Onglet SQL



7. Modifiez les options selon votre convenance (voir [Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur SQL](#) page E–10).
8. Puis, pour configurer le travail de sauvegarde, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir [Exécution d'une sauvegarde simple](#) page 4–4).
9. Une fois le travail de sauvegarde configuré, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de sauvegarde à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer le traitement automatique du travail de sauvegarde à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Enregistrer travail	Permet d'enregistrer le fichier et les paramètres de configuration sous forme de travail pouvant être utilisé à tout moment.
Annuler	Permet d'annuler le travail de sauvegarde.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

10. Pour surveiller le travail en cours de traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** et cliquez deux fois sur le travail actif.

Restauration des vidages de bases de données et de journaux de transactions du serveur SQL

Les étapes permettant de restaurer une base de données varient avec le mode de la restauration. Selon les circonstances, les périphériques de bases de données et les bases de données doivent être recréés avant d'être restaurés. Ou, si la base de données est trop endommagée, elle doit d'abord être mise de côté puis recréée avant d'être restaurée à partir d'une sauvegarde. Pour en savoir plus, reportez-vous aux manuels de Microsoft SQL Server.

Lors d'une restauration, la base de données recréée est verrouillée pour empêcher toute modification. Néanmoins, vous pouvez toujours accéder à d'autres bases de données sur Microsoft SQL Server et y apporter des modifications.

Consignes de restauration de bases de données du serveur SQL

Lorsque vous restaurez une base de données, observez les consignes suivantes :

- Si les périphériques de bases de données doivent être recréés, leur taille doit être supérieure ou égale à la configuration de la base de données initiale.
- La quantité d'espace allouée pour la nouvelle base de données doit être identique ou plus importante, de plus sa configuration doit être la même que la base de données initiale sur le périphérique de stockage.
- La quantité d'espace allouée pour le nouveau journal de transactions doit être supérieure ou égale au journal de transactions initial sur le support de stockage.

Les sections suivantes décrivent les procédures à suivre pour récupérer des vidages de bases de données et de journaux de transactions utilisateur à la suite d'une panne d'ordinateur :

Reconstitution de périphériques perdus sur un serveur SQL

Avant de restaurer un vidage de base de données, la base de données cible doit déjà exister. Elle peut occuper un serveur différent du serveur SQL initial, mais elle doit être de taille supérieure ou égale à la base de données source sur le support de stockage.

Les numéros de périphériques virtuels et les tailles des périphériques initiaux sont accessibles dans la base de données master sous les tables *sysdevices*, *sysdatabases* et *sysusages*.

Remarque



Les informations reconstituées sont enregistrées dans le fichier journal lors de la sauvegarde de la base de données master.

Pour en savoir plus sur la reconstitution de périphériques perdus, reportez-vous au manuel de l'administrateur système de Microsoft SQL Server.

Reconstitution de bases de données perdues sur un serveur SQL

Après avoir reconstitué les périphériques perdus, recréez les bases de données perdues sur le périphérique de bases de données. Une fois reconstituées, les bases de données peuvent être restaurées à partir du support de stockage.

Astuce



Si vous créez une base de données pour le chargement et que vous sélectionnez l'option de création pour chargement, la base de données est créée plus rapidement.

Lorsque vous réalisez une opération de restauration, vous devez d'abord définir la taille de la base de données. Par ailleurs, vous devez reconstituer la base de données avec les incréments d'origine.

Remarque



Les informations reconstituées sont enregistrées dans le fichier journal lors de la sauvegarde de la base de données master.

Pour reconstituer des bases de données perdues, reportez-vous au manuel de l'administrateur système de Microsoft SQL Server.

Restauration de la base de données Utilisateur sur un serveur SQL

La restauration (le chargement) d'une base de données courante dans sa version la plus récente se fait en deux étapes. La première étape consiste à restaurer le dernier vidage de la base de données à partir du support de stockage. La deuxième consiste à restaurer les vidages de journaux de transactions associés dans l'ordre de leur sauvegarde initiale.

Restauration des bases de données et des journaux de transactions du serveur SQL

Vous pouvez restaurer (charger) un vidage de bases de données ou de journaux de transactions Backup Exec sur un serveur SQL différent du serveur à partir duquel le vidage avait été effectué. Vous pouvez également restaurer les bases de données ou les journaux de transactions sur un nom de base de données différent.

Remarque



Pour empêcher que des transactions interviennent entre les opérations de restauration de la base de données et des journaux de transactions, activez l'option d'utilisateur unique relative à la base de données que vous restaurez jusqu'à ce que tous les journaux de transactions soient restaurés.

Cependant, avant de restaurer la base de données, vous devez d'abord la recréer sur le serveur SQL cible. De même, avant de pouvoir restaurer un vidage de journal de transactions, vous devez d'abord recréer la base de données associée et la restaurer sur le serveur SQL cible.

Remarque



Chaque base de données doit exister sur l'ordinateur cible avant qu'une opération de restauration ne démarre. En outre, les bases de données doivent être supérieures ou égales aux bases de données du support de stockage à partir duquel vous effectuez la restauration.

Après avoir restauré le dernier vidage complet de la base de données, vous pouvez restaurer les autres journaux de transactions, dans l'ordre de leur vidage. Une fois que la série entière de journaux de transactions a été restaurée, la base de données retrouve l'état qu'elle avait au moment du dernier vidage du journal de transactions.

Remarque



Microsoft SQL Server n'autorise pas la restauration de bases de données ou de journaux de transactions d'une famille UC sur une autre famille. Par exemple, les bases de données qui résidaient à l'origine sur un ordinateur équipé d'un processeur Intel ne peuvent pas être restaurées sur un ordinateur équipé du processeur Alpha de DEC. Par ailleurs, vérifiez que le serveur SQL cible est configuré avec le même jeu de caractères et ordre de tri que le serveur d'origine.

Pour restaurer des vidages de bases de données ou de journaux de transactions :

1. Placez le support contenant la base de données ou le journal de transactions dans le périphérique de stockage.
2. Dans la fenêtre Backup Exec, cliquez sur l'onglet **Sélection de restauration**.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur le support contenant le vidage de la base de données.

Une liste de séries de sauvegarde apparaît dans le volet droit.

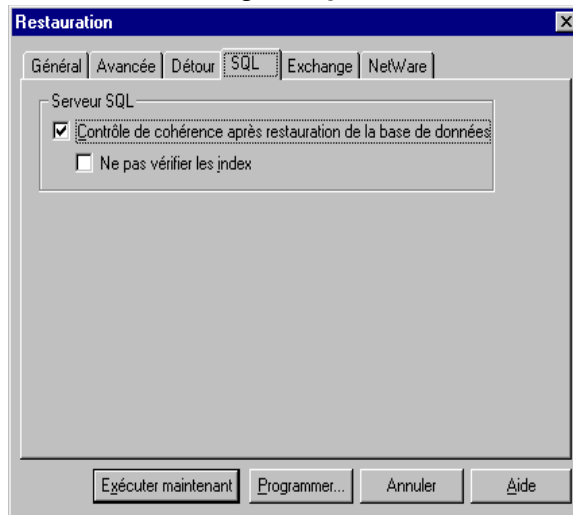
4. Sélectionnez les séries de sauvegarde à restaurer.
5. Dans la barre d'outils, cliquez sur **Restaurer**.

La boîte de dialogue **Restauration** s'affiche.

6. Cliquez sur l'onglet **SQL**.

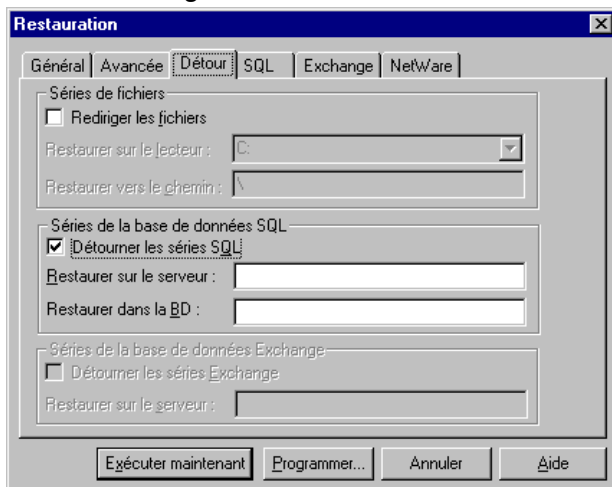
Les options par défaut de restauration des bases de données et des journaux de transactions SQL sont affichées, comme le montre l'illustration ci-dessous :

Restauration - Onglet SQL



7. Vérifiez que l'option **Contrôle de cohérence après restauration de la base de données** est cochée (voir [Définition des valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration pour le serveur SQL](#) page E-10).
8. (Facultatif) Si vous souhaitez rediriger la restauration vers un autre serveur ou une autre base de données, cliquez sur l'onglet **Détour** de la boîte de dialogue **Restauration**. Sinon, passez à l'[étape 12](#).

Boîte de dialogue Restauration



9. Dans la section **Séries de la base de données SQL**, cliquez sur **Détourner les séries SQL**.
10. Dans le champ **Restaurer sur le serveur**, tapez le nom du serveur SQL sur lequel vous souhaitez restaurer la base de données.
11. Si vous souhaitez également rediriger cette restauration vers une autre base de données du serveur cible, tapez le nom de la base de données cible dans le champ **Restaurer dans la BD**. Sinon, laissez ce champ vide.

Remarque



Si vous restaurez un journal de transactions, et que la base de données associée à ce journal a été restaurée dans une base de données renommée, entrez le nom de la nouvelle base de données dans le champ **Restaurer dans la BD**.

12. Puis, pour configurer le travail de restauration, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir [Opérations de restauration élémentaires](#) page 7–7).

13. Lorsque vous avez terminé la saisie des informations relatives à votre travail de restauration, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de restauration à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer le traitement automatique du travail de restauration à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Annuler	Permet d'annuler le travail de restauration.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

14. Pour surveiller le travail en cours de traitement, cliquez sur l'onglet **Moniteur des travaux** et cliquez deux fois sur le travail actif.

Notez qu'à la fin d'un travail de restauration de base de données, les sauvegardes des journaux de transactions effectuées sur la base de données doivent être restaurées dans l'ordre de leur vidage pour permettre la mise à jour la plus complète possible de la base de données. Par ailleurs, si des transactions interviennent entre les opérations de restauration de la base de données et des journaux de transactions, la restauration de ces derniers est vouée à l'échec. Vous pouvez configurer la base de données en mode utilisateur unique jusqu'à la restauration de tous les journaux de transactions.

Restauration de la base de données master sur un serveur SQL

Si une base de données master est endommagée, soyez à l'affût des symptômes suivants :

- Incapacité à démarrer Microsoft SQL Server.
- Défauts de segmentation ou erreurs d'entrée/sortie.
- Etat généré par l'utilitaire de contrôle de cohérence de base de données de Microsoft SQL Server.

Si la base de données master devient inutilisable, elle doit être restaurée à partir d'un vidage précédent. Toutes les modifications apportées à la base de données master après le dernier vidage étant perdues lors de la restauration, elles doivent être appliquées à nouveau. Par conséquent, il est fortement conseillé de vider la base de données master après chaque modification.

Remarque



Si une base de données utilisateur est créée ou développée après le dernier vidage de la base de données master, et qu'il devient nécessaire de restaurer la base de données master, la base de données utilisateur et toutes les données sont perdues. ASSUREZ-VOUS QUE LA BASE DE DONNEES MASTER EST VIDEE IMMEDIATEMENT APRES LA CREATION OU LE DEVELOPPEMENT DES BASES DE DONNEES UTILISATEUR OU DES JOURNAUX DE TRANSACTIONS

Restaurez la base de données master dans l'ordre suivant :

- Utilisez le programme d'installation de Microsoft SQL Server pour reconstituer la base de données master en utilisant le même jeu de caractères et le même ordre de tri que le vidage de la base de données master située sur le support de stockage. Pour en savoir plus, reportez-vous à la reconstitution des bases de données master dans vos livres en ligne de Microsoft SQL Server.

- Démarrez Microsoft SQL Server en mode utilisateur unique (si l'utilisateur se connecte au serveur avant le début du travail de restauration, le travail en question se termine dans l'erreur). Pour démarrer le serveur SQL en mode utilisateur unique :

Dans le champ Paramètres de démarrage en bas de la boîte de dialogue Services, tapez :

```
/c /dc:\\sql60\\data\\master.dat /m
```

soit :

/c - paramètre qui démarre le serveur SQL indépendamment du Gestionnaire de contrôle de services Windows NT.

/dmaster_device_path - paramètre qui définit un nom physique pour le périphérique de base de données master (les doubles barres obliques inverses sont requises dans le chemin à cause des caractéristiques d'analyse syntaxique de la boîte de dialogue Services).

/m - paramètre qui définit le mode utilisateur unique.

Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer le serveur SQL.

- Restaurez le dernier vidage de la base de données master à partir du support de stockage.
- Redémarrez Microsoft SQL Server et restaurez la base de données MSDB.

Pour restaurer la base de données master :

Remarque



Microsoft SQL Server doit être exécuté en mode utilisateur unique avant de restaurer la base de données master.

1. Insérez le support contenant le vidage de la base de données master dans le périphérique de stockage.
2. Dans la fenêtre Backup Exec, cliquez sur l'onglet **Sélection de restauration**.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur le support contenant le vidage de la base de données master.

Une série de sauvegarde du dernier vidage de la base de données master s'affiche. Plusieurs séries de sauvegardes apparaissent si vous avez ajouté plusieurs vidages de la base de données master à ce support.

4. Cochez la case en regard de la série de sauvegarde du vidage de la base de données master. Si plusieurs séries sont affichées, choisissez la plus récente.
5. Dans la barre d'outils, cliquez sur **Restaurer**.
La boîte de dialogue **Restauration** s'affiche.
6. Pour configurer le travail de restauration, cliquez sur les onglets **Général** et **Avancée** (voir *Opérations de restauration élémentaires* page 7-7).
7. Lorsque vous avez terminé la saisie des informations relatives à votre travail de restauration, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Bouton	Description
Exécuter maintenant	Permet de soumettre le travail de restauration à un traitement immédiat.
Programmer	Permet de programmer le traitement automatique du travail de restauration à une date ultérieure ou sur la base d'un sous-programme.
Annuler	Permet d'annuler le travail de restauration.
Aide	Permet d'afficher l'aide.

8. Lorsque le travail de restauration est terminé, redémarrez Microsoft SQL Server et restaurez la base de données MSDB.
9. Lorsque le travail de restauration est fini, quittez Backup Exec et procédez de l'une des manières suivantes :
 - ◆ Si aucune modification n'a été apportée à la base de données master depuis son dernier vidage, vous avez terminé. Redémarrez le serveur SQL en mode multi-utilisateur.
 - ◆ Si des informations ont été ajoutées ou éliminées (tels que les identificateurs pour connexion et les périphériques) de la base de données master depuis le dernier vidage, ces modifications doivent être appliquées à nouveau. Redémarrez le serveur et réappliquez manuellement les modifications.

- ◆ Si d'autres bases de données ont été créées ou développées depuis le dernier vidage de la base de données master, ces bases de données doivent être recrées. Toutes les données y figurant doivent être saisies à nouveau, généralement manuellement ou en restaurant les vidages de ces bases de données après leur reconstitution.

Préparation de la récupération après sinistre sur un serveur SQL

Lorsque vous élaborez une stratégie de préparation de récupération après sinistre d'un serveur SQL, prenez en compte les éléments suivants :

- Gardez une copie papier des informations concernant la structure de chaque base de données telles qu'elles existent sur le serveur SQL. Ajoutez-y des informations comme les périphériques occupés par la base de données, les périphériques utilisés pour les index et les fichiers journaux ainsi que d'autres notes de configuration. N'oubliez pas d'inclure la taille et les caractéristiques des périphériques et de la base de données. Ces périphériques doivent être recrés avant qu'une base de données ne puisse être restaurée à la suite d'une panne complète.
- Backup Exec ne peut pas sauvegarder de périphériques (fichiers *.DAT) lorsque le serveur SQL est en cours d'exécution car les fichiers sont ouverts. Par conséquent, les bases de données doivent être manuellement reconstituées à l'aide du programme d'installation de Microsoft SQL Server pour une récupération des données à la suite d'un sinistre. Même si cette procédure est simple, elle peut être très lente sur certaines machines et nécessite des notes sur copie papier pour réaliser la reconstitution.
- Sauvegardez la base de données master à chaque fois que des modifications sont apportées au serveur SQL.

Conditions de récupération après sinistre d'un serveur SQL

- La dernière sauvegarde complète pour :
 - ◆ Répertoire du serveur SQL (\SQL60 ou \MSSQL)
 - ◆ Registre Windows NT
 - ◆ Sauvegardes (vidages) de la base de données et des journaux de transactions SQL à récupérer.
 - ◆ Compte de connexion administrateur (ou équivalent administrateur) lors de cette procédure.

Récupération après sinistre d'un serveur SQL

Il existe deux méthodes de récupération après sinistre pour un serveur SQL :

- Récupération automatique - fonctionnalité intégrée au serveur SQL. Elle permet de corriger les petits problèmes résultant d'un problème relativement mineur et temporaire avec le serveur, telles qu'une panne de courant momentanée ou la panne partielle d'un support (mauvais secteur). La récupération automatique :
 - ◆ Survient à chaque redémarrage du serveur SQL.
 - ◆ Protège la base de données en cas de panne du système.
 - ◆ Permet de s'assurer que toutes les transactions validées avant la panne sont enregistrées dans la base de données (reportées)
 - ◆ Permet de s'assurer que toutes les transactions non validées sont supprimées (soustraites) et ne peuvent pas être désactivées.
 - ◆ Restaure, dans l'ordre suivant, les bases de données master, puis model, efface les bases de données tempdb, msdb, pubs, distribution, puis utilisateur.

- Récupération initiée par l'utilisateur - La plupart des sinistres ne peuvent pas être récupérées par la fonctionnalité de récupération automatique. Si, par exemple, une base de données devient gravement endommagée, ou pire, que le système a fait l'objet d'une panne catastrophique, la récupération doit être initiée par l'administrateur système.

La section suivante décrit une récupération initiée par un utilisateur, nécessaire après une panne complète du système.

Récupération suite à une panne complète du système sur un serveur SQL

1. Installez Windows NT.
2. Installez Backup Exec pour Windows NT.
3. Démarrez le programme Backup Exec.
4. Cataloguez le support contenant la dernière sauvegarde complète du répertoire du serveur SQL (les valeurs par défaut sont \SQL60 ou \MSSQL), le registre Windows NT et les sauvegardes du serveur SQL à récupérer.
5. Sélectionnez le répertoire du serveur SQL (les valeurs par défaut sont \SQL60 ou \MSSQL) et les répertoires WINNT\SYSTEM32\CONFIG à restaurer.
6. Sélectionnez **Restaurer** dans la barre d'outils, puis cliquez sur l'onglet **Général**.
7. Dans la zone **Options**, sélectionnez **Restaurer la base de registres NT**.
8. Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour commencer l'opération de restauration.

9. Une fois l'opération terminée, fermez toutes les applications ou les fenêtres ouvertes et réamorçez l'ordinateur cible.

Remarque



S'il existe une sauvegarde des fichiers physiques des périphériques système par défaut (fichiers DAT), déplacez les fichiers vers le répertoire ...\\DATA et passez à l'[étape 27](#).

10. Démarrez le programme d'installation de Microsoft SQL Server.
11. Sélectionnez **Reconstruction de la base maître**.
12. Lorsque vous y êtes invité, entrez la taille totale (taille initialement créée plus extensions) du périphérique master des enregistrements.
13. Si vous n'avez pas encore démarré le serveur SQL, faites-le en utilisant **Panneau de configuration | Services** ou Microsoft SQL Enterprise Manager.
14. A l'aide de SQL Enterprise Manager, recréez tous les périphériques du serveur SQL qui étaient actifs au moment du vidage de la base de données master.

Assurez-vous que les périphériques sont créés dans l'ordre initial (utilisez le numéro du périphérique virtuel). Entrez la taille totale (taille initialement créée plus extensions) des périphériques des enregistrements.
15. Recréez toutes les bases de données du serveur SQL qui étaient actives au moment de la sauvegarde de la base de données master.

Les bases de données doivent être créées et modifiées avec les tailles et l'ordre exacts qu'elles avaient lors de leur sauvegarde.
16. Vérifiez que le service SQL Executive est interrompu à l'aide de **Panneau de configuration | Services**.
17. Arrêtez le service **MSSQLServer**.

- 18.** Dans le champ **Paramètres de démarrage** en bas de la boîte de dialogue **Services**, tapez :

`/c /dc:\\sql60\\data\\master.dat /m`

soit :

`/c` - paramètre qui démarre le serveur SQL indépendamment du Gestionnaire de contrôle de services Windows NT.

`/dmaster_device_path` - paramètre qui définit un nom physique pour le périphérique de la base de données master (les doubles barres obliques inverses sont requises dans le chemin à cause des caractéristiques d'analyse syntaxique de la boîte de dialogue Services).

`/m` - paramètre qui définit le mode utilisateur unique.

- 19.** Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer le serveur SQL.
- 20.** Cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue **Services**.
- 21.** A l'aide de Backup Exec pour Windows NT, sélectionnez la dernière copie de la base de données master à restaurer.
- 22.** Cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils.
- La boîte de dialogue **Restauration** s'affiche.
- 23.** Cliquez sur l'onglet **SQL**.
- 24.** Désactivez l'option **Contrôle de cohérence après restauration de la base de données**.

Remarque



En mode utilisateur unique, le service du serveur SQL s'arrête automatiquement une fois la restauration de la base de données master terminée. Le contrôle de cohérence de la base de données après restauration échouera s'il est sélectionné.

- 25.** Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour commencer l'opération de restauration.
- 26.** Une fois l'opération de restauration terminée, démarrez le serveur SQL à l'aide de **Panneau de configuration | Services**.
- Le service du serveur SQL doit être dépourvu de paramètre.

- 27.** A l'aide de Backup Exec pour Windows NT, sélectionnez toutes les bases de données et les sauvegardes de journaux de transactions, le cas échéant, pour la restauration, sauf la base de données master.

Remarque



Si la taille des bases de données a été modifiée, ces bases de données doivent être sélectionnées à partir de la même session de sauvegarde depuis laquelle la base de données master précédemment restaurée a été reprise.

- 28.** Cliquez sur **Restaurer** dans la barre d'outils.
- 29.** Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour démarrer la restauration.
- 30.** Une fois la restauration terminée, redémarrez l'ordinateur.

Index

A

A propos de Backup Exec 3-23

Abandon

- travail de restauration 7-14

Abandonner

- travail actif 5-4

Accéder aux alertes 3-18

Accéder aux travaux actifs 3-18

Accord de licence du logiciel 2-7

Activation de la sélection des options de partage
Windows NT 4-16

Activer 3-19

Admin

- menu 3-18

Administrateur

- exécution 2-16

- installation 2-16

Administrateur distant

- configuration 2-16

- généralités 2-16

Affichage 3-16

- menu 3-16

Affichage automatique de nouvelles alertes 3-13,
5-6

Afficher les indicateurs d'état pour travaux de
sauvegarde 3-12

Afficher les sélections de restauration

- par support 3-18, 7-5

- par volume 3-17, 7-5

Afficher les travaux actifs 5-2

Afficher les travaux programmés

- icône 5-7

Afficher les travaux terminés

- bouton 5-9

Afficher travaux actifs 3-20

Afficher travaux programmés 3-20

Afficher travaux terminés 3-20

Agent

- Windows 95

- affichage écran d'état A-6

Agent Accelerator

- optimisation des performances C-4

- Windows NT

- considérations matérielles 2-15

- généralités 2-12

Agent Accelerator pour NetWare

- avec l'Agent NetWare C-1

- chargement et déchargement C-10

Agent Accelerator pour Windows NT 1-3

- arrêt 2-15

- avec l'Agent du serveur SQL E-1

- avec l'Agent Microsoft Exchange Server D-1

- considérations matérielles 2-15

- généralités 2-12

installation 2-13	Agent Microsoft SQL Server
optimisation des performances 2-15	affichage des bases de données du serveur SQL E-4
option d'installation 2-9	Agent Accelerator E-1
Agent Exchange. <i>Voir</i> Agent Microsoft Exchange Server	conditions d'utilisation E-2
Agent Microsoft Exchange Server	continuer la sauvegarde si le contrôle de cohérence échoue E-11
affichage des bases de données de Microsoft Exchange D-3	contrôle de cohérence après restauration de la base de données E-12
Agent Accelerator pour Windows NT D-1	contrôle de cohérence après sauvegarde de la base de données E-12
conditions d'utilisation D-2	contrôle de cohérence avant sauvegarde de la base de données E-11
connexion circulaire D-6, D-7	défauts de segmentation E-25
connexion circulaire et récupération après sinistre D-26	endommagement de la base de données master E-25
généralités D-1	erreurs d'entrée/sortie E-25
méthodes de sauvegarde D-5, D-13	exigences du propriétaire de la base de données E-13
MSEXCHANGESA obligatoire pour restauration D-18	généralités E-1
options de restauration D-18	installation E-3
purger les fichiers journaux D-7	méthodes de sauvegarde E-5
redémarrage des services à l'aide de la commande Post D-24	ne pas vérifier les index E-11
rediriger un travail de restauration D-22	ordre de restauration de la base de données master E-25
restaurer le dossier public D-13, D-18	reconstitution d'informations E-18
restaurer les boîtes aux lettres privées D-13, D-18	rediriger la restauration E-22
restaurer sans perte D-13, D-18	rediriger la restauration vers base de données E-23
sauvegarde des données de la banque d'informations D-10	stockage de journaux de transactions E-5
sauvegarde des données de sécurité D-11	stratégies de sauvegarde E-7
sauvegarde des données des services Annuaire D-10	utilisation du mode utilisateur unique E-20, E-24, E-26
stratégie de sauvegarde pour une récupération après sinistre D-25	valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration E-10
valeurs par défaut de sauvegarde et de restauration D-12	
vérificateur de cohérence SA/BI D-21	

Agent NetWare

- activer IPX/SPX C-8
- ajouter la commande BESTART C-9
- conditions d'utilisation C-3
- configurer AUTOEXEC.NCF C-8
- décompresser les fichiers lors de la sauvegarde C-12
- droits requis pour sauvegarde C-13
- généralités C-1
- installation C-5
- préparation d'une récupération après sinistre sur le serveur C-24
- récupération après sinistre C-29
- rediriger la restauration C-22
- restauration des services Annuaire de NetWare (NDS) C-21
- restauration du fichier bindery C-20
- restaurer les restrictions de volume C-12
- sauvegarde de fichiers bindery C-14
- sauvegarde des services Annuaire de NetWare (NDS) C-14
- sauvegarder des fichiers migrés C-12
- valeurs par défaut pour sauvegarde/restauration C-11

Agent pour les serveurs Microsoft Exchange 1-2

Agent SQL Server

Voir Agent Microsoft SQL Server

Agent Windows 95

- problème d'affichage dans Backup Exec 10-5

Agent.cfg (commande agent UNIX) A-25

Agents 2-3

Agent Exchange. *Voir Agent Microsoft Exchange Server*

Agent SQL Server. *Voir Agent Microsoft SQL Server*

Macintosh

- activer/désactiver A-17
- application de création A-19
- configuration A-14, A-15
- dossiers partagés, mots de passe A-17
- dossiers protégés en écriture A-18
- dossiers publiés, mots de passe A-18
- installation A-12
- installation, BinHex A-13
- mot de passe de la station de travail A-16
- priorité de la sauvegarde A-19
- session double, installation A-13

NetWare. *Voir Agent NetWare*

station de travail 4-21, A-1

UNIX

- commandes, agent.cfg A-25
- commandes, ctime A-28
- configuration A-21, A-25
- exclure répertoires/fichiers A-27
- identification des chemins exportés A-26
- inclure systèmes de fichiers distants A-26
- installation A-21
- message serveur de sauvegarde A-27
- mot de passe des chemins publiés A-26
- mot de passe pour station de travail A-26
- préservé ctime A-28
- protection en écriture des chemins A-26
- publication de l'arborescence A-26
- sauvegarde des liens symboliques A-25, A-27
- TCP/IP A-21

Windows 95

- configuration A-2, A-5
- configuration du protocole réseau A-9
- contrôle de l'accès au dossier publié A-9
- désactiver la sauvegarde réseau A-6
- DHCP A-10
- dossiers en lecture seule A-9
- installation A-3
- mot de passe A-6
- protection par mot de passe des dossiers publiés A-9
- publication des dossiers A-7
- publication des dossiers réseau A-8
- publication des répertoires A-7
- restaurer la base de registres A-6

Aide

- contextuelle 3-10
- en ligne 3-10
 - accès 3-10
 - barre de sélection 3-11
 - rechercher 3-11

Aide (?)

- menu 3-22

Ajouter la notification

- bouton 5-18

Ajouter un lecteur à un pool de lecteurs 6-33

Alertes

- accéder 3-18
- affichage 5-5
- affichage automatique 3-13, 5-6
- icône 5-5
- onglet 3-9, 5-1

options 3-13

réaction 5-5

signal sonore 3-13

Arborescence des services de gestion du stockage Novell 4-19

Archives

fenêtre 4-33

ARCserve pour NetWare

limitations de restauration 7-25

prise en charge des formats de données 7-25

restauration de données à partir de 7-23

Assistant

Backup Exec 3-6, 3-21

configurer les paramètres 3-7

confirmer que le périphérique est disponible 3-6

créer les disquettes de récupération après sinistre 3-7

créer un pool de lecteurs 3-7

créer un travail de restauration 3-6

créer un travail de sauvegarde 3-6

créer une stratégie de sauvegarde automatique 3-6

définition 3-6

désactivation 3-7

nouveau pool de lecteurs en cascade 3-7

surveillance des travaux 3-6

configuration des périphériques 3-1, 3-22

créer les disquettes de récupération après sinistre 3-7

mise en route 3-1, 3-3

préparation et récupération après sinistre 3-22

récupération après sinistre 9-2

- restauration 3-6, 3-21
- rotation du support 3-6, 3-22, 8-14
- sauvegarde 3-6, 3-21
- sauvegarde quasi-automatique 3-22, B-18
- Auto-chargeur
 - adresses SCSI du matériel B-2
 - Analyser (pour les auto-chargeurs munis de lecteurs de code barres) B-8
 - Cataloguer B-10
 - configuration B-4
 - configuration des périphériques de stockage B-5
 - connecteurs à porte B-17
 - Déverrouiller B-7
 - Effacer (Rapide ou Lent) B-9
 - Etiqueter le support B-9
 - exemple de configuration B-3
 - Exporter B-10
 - Formater B-10
 - généralités B-1
 - Importer B-9
 - Initialiser B-7
 - installation du module 2-9
 - inventaire des connecteurs B-13
 - Inventorier B-8
 - Nettoyer B-8
 - Propriétés B-7, B-8
 - Rafraîchir B-7, B-8
 - Renommer B-7, B-8
 - Retendre B-10
 - Supprimer B-8
 - Verrouiller B-7
- AUTOEXEC.NCF, configuration de l'Agent NetWare C-8
- Autorisations de fichiers, restauration 7-21
- B**
 - Backup Exec 2-4
 - à propos de 3-10, 4-1
 - administrateur distant. *Voir* Administrateur distant
 - Agent NetWare 1-3
 - Agent pour Microsoft Exchange 1-2
 - Agent pour Microsoft SQL 1-2
 - Agents 2-3
 - Agents de station de travail A-1
 - sauvegarde 4-21
 - base de données des mots de passe 4-17
 - CD d'installation 2-3
 - compte de service
 - affectation d'un nom 2-10
 - configuration d'un mot de passe Windows NT 2-10
 - défini 2-5
 - droits 2-5
 - configuration 2-2
 - documentation en ligne Préface-3, 2-3
 - droits 2-5
 - Edition QuickStart 1-2
 - Edition Serveur simple 1-1
 - Edition Serveur unique 10-1
 - exécution 3-1
 - fonctionnalités et avantages 1-10
 - généralités sur l'installation 2-1
 - groupe de programmes 3-1

- installation
 - étapes 2-7
 - introduction 2-5
- interface utilisateur
 - utilisation 3-8
- liste de compatibilité matérielle 2-2
- menus *Voir* Menu
- mise à niveau 1-13
- module Auto-chargeur 1-2
- numéros de série (ajout/suppression) 2-8
- option ADSM IBM 1-2
- options de configuration 3-12
- présentation 1-3
- produits supplémentaires 2-9
- récupération après sinistre 1-2
- service du compte
 - propriétés de sécurité 2-5
- utilitaire de mise à niveau 1-13
- Barre d'état 3-8, 3-16
- Barre d'informations 3-8
- Barre d'outils 3-8, 3-16
- Barre de menus 3-8
- Base de données des mots de passe 4-17
 - protection 3-13
- Base de registres, restauration 7-8
- BEDIAG.FAX C-24
- BENGINE.EXE 1-3
- Bit d'archive 4-3
 - définition 8-5
 - exemple 8-5
 - type de sauvegarde 8-5
- BKUPEXEC.EXE 1-3
- Boîte de dialogue
 - Modifier les sélections 4-28
- Boîte de dialogue Créer un nouveau travail 4-30
- Boîte de dialogue Options de programmation 4-10
- Boîte de dialogue Sauvegarde 4-4
- Boîte de dialogue Supprimer les sélections 4-27
- Bouton
 - abandonner 5-4
 - afficher les travaux terminés 5-9
 - ajouter la notification 5-18
 - configurer les périphériques 3-2
 - rafraîchir 5-3
 - sauvegarder 4-4
- Branche
 - développer 3-17
 - réduire 3-17
- C**
- Caractères génériques
 - spécification dans la sélection avancée de fichiers 4-25
- Catalogue 1-4
 - définition des valeurs par défaut 7-2
 - mise à niveau à partir de la version 6.x 1-14
 - niveaux 7-4
 - recherche 7-19
 - Retirer les catalogues non utilisés après x jours 7-3
- Cataloguer 3-21
 - support de lecteur 6-8
- Commandes
 - Exécuter après sauvegarde 4-9

- Exécuter avant sauvegarde 4-9
- Composants DAO et ODBC 2-4
- Compression 4-8
 - dans pools de lecteurs en cascade 6-37
 - définition de valeurs par défaut pour des sauvegardes 4-15
 - logicielle 4-8
 - matérielle 4-8
 - option Activer compression matérielle 6-18
- Compte de service
 - boîte de dialogue 2-10
- Configuration 3-20
 - Backup Exec 2-2
- Configuration de Backup Exec 3-12
- Configuration de lecteurs 6-16
- Configuration de notification 3-21, 5-16
- Configurer les périphériques
 - bouton 3-2
- Connecter en tant que... 3-18
- Connecteurs à porte, dans auto-chargeur B-17
- Connexion serveur de sauvegarde 2-16, 3-19
- Conserver l'arborescence 7-8
- Copie
 - méthode de sauvegarde 8-8
- Courrier électronique
 - configuration des travaux programmés 4-11
 - notification d'événements 5-19
- Création d'un pool de lecteurs 6-30
- Création de listes de sélection 4-26
- Créer une série de support 6-62

D

- Date d'accès 4-38
- Déconnexion serveur de sauvegarde 2-17, 3-19
- Définir infos de connexion par défaut 3-19
- Définitions du travail 4-29
 - onglet 3-9, 5-8
- Désactiver 3-19
- Désactiver tout 3-19
- Désactiver un périphérique 6-5
- Description de la série de sauvegarde 4-6
- Détails des fichiers 3-17
- Développer un niveau 3-17
- DHCP, protocole A-10
- Différentielle, sauvegarde
 - avantages et désavantages 8-7
- Disquette de démarrage 9-9
- Disquette de réparation, création 9-7
- Documentation en ligne Préface-3, 2-3
- Domaines
 - sécurité 2-5
- Données
 - compression 4-8
- Donner la priorité à des lecteurs dans un pool 6-33
- Droits
 - compte de service pour Backup Exec 2-5
 - compte de service Seagate 2-5
 - exigés par Backup Exec 2-5

E

Ecrasement des supports étrangers dans LABS B-21

Ecraser support 4-5

Effacer 3-21

Ejecter 3-22

Ejecter le support à l'issue du travail 4-8, 4-35

En ligne, documentation Préface-3

Enregistrer sélections 3-20

Enregistrer travail 4-9

Equilibrage de chargement automatique 1-5

Erreurs de conversion Sytos Plus ECC 10-3

Etats

informations du périphérique 6-26

inventaire du chargeur B-14

onglet 3-9

séries de supports 6-65

Etiquetage d'un support

automatique 6-51

label d'un support importé 6-53

utilisation de codes barres 6-52

Etiqueter un support 3-22, 6-12

afficher le label 6-56

opération d'étiquetage d'un support 6-12

renommer pour changer le label 6-55

Exécuter

après sauvegarde 4-9

avant sauvegarde 4-9

maintenant 4-9

F

Fenêtre

menu 3-22

redimensionnement 3-9

Fermeture de Backup Exec 3-15

Fichier

menu 3-16

Fichier journal

état 5-12

fenêtre 5-11

nombre de travaux terminés à garder 5-14

supprimer 5-13

valeurs par défaut 5-14

Fichier journal *Voir* Historique

Fichier journal des travaux 1-4

mise à niveau à partir de la version 6.x 1-15

Fichier Lisez-moi 2-11

Formater 3-22

Formater un support 6-11

Fractionner 3-17

G

Gestion avancée de supports et des périphériques

généralités sur les opérations de périphérique.

Voir aussi Opérations de support 6-54

Gestion avancée des supports et des périphériques

fonction 1-4

généralités sur la gestion des périphériques 6-1

généralités sur la gestion des supports 6-41

généralités sur les opérations de périphérique.

Voir aussi Opérations de périphérique 6-4

onglet Périphériques 6-2

onglet Support 6-42

Gestion des supports

- exemple 1-7

Gestionnaires

- installation 3-2

Groupe de programmes

- Backup Exec 3-1

- commun 2-10

- privé 2-10

H

Historique

- impression 4-7

- supprimer des entrées 5-13

I

IBM

- option ADSM 1-2

Icônes et descriptions Exchange D-5

ID d'un support

- affichage 6-58

- définition 6-53

Imprimante

- configuration 3-16

- configuration de la notification 5-20

Imprimer 3-16

Imprimer fichier journal 4-7

Inclure sous-répertoires 3-20, 4-3, 7-6

Incrémentielle, sauvegarde

- avantages et désavantages 8-7

Informations sur la version et le numéro, affichage 10-1

Installation

- Backup Exec 2-7

- contenu du CD 2-3

- généralités 2-1

- périphériques de stockage 2-1

Intelligent Disaster Recovery

- Assistant

- créer les disquettes 3-7

Interrompre le périphérique 6-17

Interrompre un lecteur 6-5

Inventorier 3-21

- lecteur 6-7

Inventorier tous les lecteurs au démarrage 3-12

inventory.rpt B-14

Invite avant écrasement d'un support affecté ou importé 3-5, 3-14

IPX/SPX

- activer l'Agent NetWare C-8

- protocole réseau 4-17

J

Journal des événements

- Windows NT 5-28

L

Label de cartouche

- attribution d'un nouveau nom 6-55

- définition 6-51

- reproduction 6-53

Label de code barres, utilisé comme label par défaut 6-52

Label de remplacement, définition 6-52

Labels de cartouche dupliqués 6-53

Lecteurs

- configuration 6-16

- état des informations du périphérique 6-26

- informations SCSI 6-21
- inventorier au démarrage 3-12
- nettoyer 3-21
- nombre de tampons 6-20
- nombre de valeurs élevées 6-20
- paramètres par défaut 6-20
- propriétés 6-14
- statistiques d'utilisation 6-22
- statistiques depuis nettoyage 6-24
- taille du bloc 6-19
- taille du tampon 6-19
- Lecteurs assignés
 - NetWare 4-19
- Lecteurs de code barres, prise en charge de l'auto-chargeur B-12
- Lecteurs liés. *Voir* Pools de lecteurs en cascade
- Liste d'exclusion 4-29
- Liste de fichiers 3-17
- Listes de sélection 4-23
 - création 4-26
 - définition 4-26
 - modification 4-28
 - suppression 4-27
 - utilisation 4-27
- Logiciel
 - compression 4-8
- M**
- Matériel
 - compression 4-8
 - compression dans pools de lecteurs en cascade 6-37
 - configuration Backup Exec 2-2
 - configuration de pré-installation 2-5
 - création de profils 9-6
 - option Activer compression matérielle 6-18
 - protection 9-3
 - stockage 2-3
- Mémoire
 - configuration Backup Exec 2-2
- Menu
 - Admin 3-18
 - Affichage 3-16
 - Aide (?) 3-22
 - Fenêtre 3-22
 - Fichier 3-16
 - Outils 3-21
 - Réseau 3-18
 - Sélection 3-19
 - Travaux 3-20
- Message Erreur matérielle 10-2
- Message Incohérence fatale de format de bande 10-2
- Message Le périphérique est déconnecté 6-17
- Messages
 - erreurs 10-6
- Méthode de rotation des données 8-9
- Méthode de sauvegarde D-5
 - copie 8-8
- Méthode de sauvegarde complète D-5
- Microsoft Exchange
 - Agent 1-2
- Microsoft SQL Server
 - Agent 1-2
- Mise à niveau 1-13

- utilitaire 1-13
- Mode de sauvegarde quasi-automatique
 - écrasement des supports étrangers B-21
 - gestion de travaux manqués B-21
 - modification des sélections B-20
 - notification B-21
 - série de support créée B-19
 - travail de nettoyage programmé B-19
 - travail de sauvegarde programmé B-18
- Modifier sélections 3-20, 4-28
- Module Auto-chargeur 1-2
- Moniteur des travaux
 - onglet 3-9, 5-1, 5-8
- Moteur de travaux 1-3
- Mots-clés 3-10
- N**
- Nettoyage de fichiers 4-33
 - onglet Avancée 4-35
 - onglet Général 4-33
 - par date d'accès 4-38
 - sélection avancée de fichiers 4-38
 - système de fichiers VFAT 4-38
 - systèmes de fichiers NTFS et HPFS 4-38
- Nettoyage du disque
 - date d'accès 4-38
- Nettoyage du disque *Voir* Nettoyage de fichiers
- Nettoyer lecteur 3-21
- NetWare
 - Agent 1-3
 - informations de Bindery 4-19
 - restaurer les restrictions de volume 4-20
- sauvegarde de services assignés 4-19
- sauvegarder des fichiers compressés sous forme décompressée 4-20
- sauvegarder des fichiers migrés 4-20
- services Annuaire 4-19
- services client (ou passerelle) 4-19
- Niveaux de protection contre l'écrasement
 - automatique 6-45
- Nom du support 4-5
- Nom du travail 4-5, 4-10
- Nombre de tampons, paramètre pour les lecteurs 6-20
- Nombre de valeurs élevées, paramètre pour les lecteurs 6-20
- Notification
 - par courrier électronique pour les travaux programmés 4-12
- Notification *Voir* Notification d'événements
- Notification d'événements 5-16
 - configuration 5-16
 - courrier électronique 5-19
 - imprimantes 5-20
 - messages réseau 5-25
 - récepteur d'appels 5-22
 - retirer 5-18
 - sélection 5-18
 - SNMP 5-26
- Notification par messagerie D-31
- Nouveau pool de lecteurs 3-22
- Nouveau pool de lecteurs en cascade 3-22
- Nouvelle série du support 3-22
- Numéro de série
 - saisie 2-8

Numéro et version, affichage 10-1

Numéros de série

existants 2-8

suppression 2-8

O

Onglet 3-9

Alertes 3-9, 5-1

Définitions du travail 3-9, 4-30, 5-8

Etats 3-9

Général 3-12

Moniteur des travaux 3-9, 5-1, 5-8

Périphériques 3-9, 6-2

Sélection de restauration 3-9, 7-6

Sélection de sauvegarde 3-9, 4-2, 4-4

Support 3-9, 6-42

Opération d'effacement d'un support (Rapide ou Lent)
6-9

Opération d'éjection d'un support 6-13

Opération de catalogage

le lecteur de bande DLT s'arrête 10-4

le périphérique de stockage s'arrête 10-3

Opérations de périphérique 6-33

Voir aussi Auto-chargeur

cataloguer un support 6-8

désactiver un périphérique 6-5

donner la priorité à des lecteurs dans un pool 6-18

effacer un support (Rapide ou Lent) 6-9

éjecter un support 6-13

formater un support 6-11

interrompre le périphérique 6-17

interrompre un lecteur 6-5, 6-6

inventorier un lecteur 6-7

message Le périphérique est déconnecté 6-17

modifier les propriétés d'un lecteur 6-14

opérations de pool de lecteurs 6-30

option Activer compression matérielle 6-18

option Activer le périphérique pour Backup Exec
6-17

renommer un lecteur 6-6

retendre une bande 6-10

Opérations de pool de lecteurs

afficher les propriétés 6-36

ajouter un lecteur 6-33

création d'un pool de lecteurs 6-30

priorité à des lecteurs 6-33

renommer un pool de lecteurs 6-35

supprimer un lecteur 6-34

supprimer un pool de lecteurs 6-31

Opérations de support

afficher les propriétés d'un support 6-56

afficher les statistiques d'un support 6-59

créer une série de support 6-62

déplacer un support 6-54

état des séries de supports 6-65

Opérations du périphérique 3-21

supprimer le lecteur dans la base de données 6-5

Option Activer le périphérique pour Backup Exec
6-17

Option Annexer au support 4-5

Option Installer les produits supplémentaires 2-13

Options 3-21

onglet Général 3-12

- Options de partage
 - définies par l'utilisateur
 - ajout 4-22
 - sauvegarde 4-22
 - utilisation d'adresses TCP/IP 4-22
 - Microsoft Windows
 - sauvegarde 4-18
- Options de partage définies par l'utilisateur 3-19
 - ajout 4-22
 - sauvegarde 4-22
- Options de partage réseau
 - sauvegarde 4-16
 - volumes NetWare 4-19
- Organisation des données Exchange D-5
- P**
- Paramètres par défaut pour les lecteurs 6-20
- Partielle
 - protection contre l'écrasement 3-4, 3-14
- Période d'annexion
 - définition 6-63
 - infinie 6-61
 - paramètre pour une série de support 6-63
 - série de support par défaut 6-61
- Période de sauvegarde
 - définition 6-63
 - infinie 6-61
 - paramètre pour une série de support 6-63
 - série de support par défaut 6-61
- Périodes de sauvegarde ou d'annexion infinies 6-61
- Périphériques
 - disponibilité 3-6
 - onglet 3-9
- Périphériques de stockage
 - installation 2-1
- Périphériques de stockage, non affichés 10-2
- Pilotes
 - à utiliser avec lecteurs de bande 10-4
 - périphériques 2-3
 - télécharger les derniers pilotes 10-1
- Pilotes de périphériques 2-3
- Pilotes ODBC 2-4
- Police
 - par défaut 3-16
- Pools de lecteurs 1-5
 - Généralités 6-29
 - pool de lecteur par défaut, utilisation 6-30
 - Voir aussi* Pools de lecteurs en cascade
- Pools de lecteurs en cascade
 - conditions d'utilisation 6-37
 - création 6-38
 - généralités 6-37
 - ordre d'utilisation des lecteurs 6-38
 - supprimer un lecteur 6-39
 - supprimer un pool 6-40
 - utilisation de la compression matérielle 6-37
- Précédente 3-22
- Préparation d'une récupération
 - serveurs NetWare C-24
- Préparation d'une récupération après sinistre
 - Microsoft Exchange Server D-25
 - Microsoft SQL Server E-28
- Priorité, paramètres pour les lecteurs dans un pool 6-18, 6-33

Programmation des travaux

- nom du travail 4-10

Programmés

- Travaux *Voir* Travaux programmés

Propriétés 3-16

Propriétés d'un lecteur 6-14

Protection complète contre l'écrasement 6-45

Protection contre l'écrasement 6-45

- aucune 3-5

- complète 3-4

- configuration 3-3, 3-14

- désactiver 3-5, 3-14

- niveau 3-3

- partielle 3-4

- support automatiquement sélectionné pour l'écrasement 6-45

- support importé 6-49

Protection du support par un mot de passe 4-7

Protection partielle contre l'écrasement 6-45

Publication des lecteurs pour les agents, définition A-2

Q

Quitter 3-16

Quitter Backup Exec 3-15

R

Rafraîchir 3-18

- bouton 5-3

RAM

- configuration Backup Exec 2-2

Récepteur d'appels *Voir* Notification d'événements

Rechercher 3-18

- aide 3-11

- catalogues 7-19

Récupération après sinistre

- Microsoft Exchange Server D-27

- Microsoft SQL Server E-29

- serveurs NetWare C-29

Réduire une branche 3-17

Renommer

- label de cartouche 6-55

- lecteurs 6-6

- pool de lecteurs 6-35

Reprendre un lecteur 6-6

Réseau

- définition des options 4-16

- menu 3-18

Restauration D-17

- afficher les sélections par support 3-18

- afficher les sélections par volume 3-17

- restrictions de volume NetWare 4-20

- serveur de fichiers 3.1x C-29

Restaurer

- abandon d'une restauration 7-14

- autorisations de fichiers 7-21

- bandes ARCserve pour NetWare 7-23

- base de registres NT 7-8

- conserver l'arborescence 7-8

- définition des valeurs par défaut 7-11

- détour 7-12

- fichiers compressés 7-21

- généralités 7-1

- recherche des fichiers 7-19

- sécurité 7-8

- sélection avancée de fichiers 7-16
- sélection des données 7-5
- support avec compression matérielle 10-3
 - sur les fichiers existants 7-9

Retendre 3-21

Retendre une bande 6-10

Rotation du support

- express 8-14

Rubriques d'aide 3-22

S

Sauvegarde D-5

- date et heure de démarrage 4-11

- en attente 4-11

- exécution d'un travail D-17

- exécution d'une sauvegarde simple 4-4

- fichiers compressés sous forme décompressée 4-20

- fichiers migrés NetWare 4-20

- fichiers ouverts 4-14

- listes de sélection 4-23

- méthode

 - copie 4-4

 - définition 4-3

 - définition par défaut 4-14

 - différentielle 4-4

 - incrémentielle 4-4

 - normale 4-4

 - quotidienne 4-4

 - sélection 4-6

- onglet Avancée 4-6

- onglet Exchange 4-6

- onglet Général 4-4, 4-5

- onglet Liste de sélection 4-6

- onglet NetWare 4-6

- onglet SQL 4-6

- options de partage définies par l'utilisateur 4-22

- options de partage réseau 4-18

- options de partage réseau ou volumes 4-16

- programmation 4-10

- sélection de fichiers avancée 4-23

- sélection des périphériques et des données 4-2

- travaux

 - Voir Travaux*

- volumes NetWare 4-19

Sauvegarde complète

- avantages et désavantages 8-6

- définition 8-6

Sauvegarde différentielle, définition 8-7

Sauvegarde incrémentielle, définition 8-7

Sauvegarde quasi-automatique

- assistant de mise en route 3-5

- configuration 3-3

Sauvegarde quotidienne, définition 8-8

SCSI

- configuration des périphériques 10-2

- informations sur les lecteurs 6-21

Sécurité

- configuration 2-5

- restauration 7-8

Sélection

- menu 3-19

Sélection avancée de fichiers 3-20

- Exclure 4-25
- Fichiers datés 4-25
- Fichiers en lecture seule uniquement 4-25
- Fichiers modifiés uniquement 4-25
- Fichiers non accédés en x jours 4-25
- Inclure 4-25
- Inclure les sous-répertoires 4-25
- nettoyage de fichiers 4-38
- pour Backup Exec 4-23
- sélection de fichiers 4-24
- Sélection de restauration
 - onglet 3-9
- Sélection de sauvegarde
 - onglet 3-9
- Sélection des périphériques et des données à sauvegarder 4-2
- Série de support utilisateur
 - valeur par défaut 6-61
- Série du support
 - propriétés d'une série du support 6-64
- Séries de supports
 - état des séries de supports 6-65
 - généralités 6-61
- Séries de supports utilisateur
 - définition 6-42
- Serveur de sauvegarde 1-3
- Service Pack 5 2-2
- Services client (ou passerelle) pour NetWare 4-19
- Signal sonore après réception de l'alerte 3-13
- Sinistre
 - assistant de préparation 9-2
 - assistant de récupération 9-2
 - disquette de réparation 9-7
 - plan de contingence 9-3
 - protection du matériel 9-3
 - serveur Windows NT 9-12
 - SMART Client 9-5
 - stockage hors site 9-4
- SMART Client 9-5
- SNMP 2-4, 5-26
 - configuration 5-27
 - gestion 5-26
 - interruptions 5-26
- Statistiques
 - sur l'utilisation du lecteur 6-22
 - sur l'utilisation du support 6-59
 - sur les lecteurs depuis le nettoyage 6-24
- Stockage hors site 9-4
- Stratégie de sauvegarde
 - choix des périphériques à sauvegarder 8-3
 - complète 8-6
 - différentielle 8-7
 - fiels 8-9
 - fréquence 8-2
 - grand-père 8-10
 - grand-père/père/fils 8-12
 - incrémentielle 8-7
 - méthode de rotation des données 8-9
 - père/fils 8-9
 - période de sauvegarde 8-3
 - plusieurs périphériques par travail 8-4
 - protection contre les virus 8-3
 - quotidienne 8-8

- travail de rotation
 - express 8-14
 - personnalisée 8-15
 - typique 8-14
- un travail par périphérique 8-4
- Suivante 3-22
- Support
 - affectation, définition 6-44
 - afficher l'ID d'un support 6-56
 - annexer sauvegarde 4-5
 - avec trop d'erreurs 6-50
 - date d'affectation 6-59
 - date de création 6-59
 - date de modification 6-59
 - déplacer un support 6-54
 - écrasement pour sauvegarde 4-5
 - externe à Backup Exec, utilisation 6-43
 - importation, définition 6-43
 - MaynStream, utilisation d'un support créé par 6-44
 - non utilisé, définition 6-43
 - onglet 3-9
 - propriétés 6-56
 - protection du mot de passe 4-7
 - protéger contre l'écrasement 6-45
 - recyclable, définition 6-44
 - réutilisable, définition 6-43
 - suivi par Backup Exec 6-61
- Support affecté
 - définition 6-44
 - écrasement 6-47
 - écrasement automatique 6-45
 - protection contre l'écrasement 6-46
- Support endommagé, retrait 6-50
- Support importé
 - définition 6-43
 - écrasement 6-49
 - étiqueté par Backup Exec 6-53
 - protection contre l'écrasement 6-48
 - utilisation du label de remplacement 6-52
- Support MaynStream dans Backup Exec, utilisation 6-44
- Support non utilisé
 - définition 6-43
 - déplacement de supports endommagés vers 6-50
- Support recyclable
 - définition 6-44
 - écrasement 6-45
- Support réutilisable
 - création 6-47, 6-54
 - définition 6-43
- Support système 1-8
 - définition 6-42
- Supprimer
 - lecteur d'un pool 6-34
 - lecteur de la base de données 6-5
 - pool de lecteurs 6-31
- Supprimer sélections 3-20

T

Taille du bloc, paramètre pour les lecteurs 6-19

Taille du tampon, paramètre pour les lecteurs 6-19

TCP/IP

- activer à l'aide du protocole 4-17

- ajout d'options de partage définies par l'utilisateur 4-22

Tolérance de pannes 1-5

Tous les supports, définition 6-42

Traitement simultané 1-5

Travail actif

- abandonner 5-4

- affichage 5-2

- fenêtre 5-3

Travail de rotation

- personnalisée 8-15

- typique 8-14

Travail terminé

- fenêtre 5-10

Travaux

- création 4-30

- définition 4-23

- enregistrement 4-9

- Exécuter maintenant 4-9

- ligne de commande 4-32

- menu 3-20

- mise à niveau à partir de la version 6.x 1-15

- modification 4-31

- nom du travail 4-10

- propriétés 4-31

- suppression 4-31

- Terminés *Voir* Travaux terminés

Travaux actifs

- accéder 3-18

Travaux de sauvegarde sans surveillance 6-37

Travaux programmés

- configuration de la notification par courrier électronique 4-12

- modification des propriétés 5-8

- nouvelle programmation 5-8

- suppression 5-8

Travaux terminés

- fichiers journaux 5-11

- informations 5-10

- propriétés 5-9

U

Utilisation de la vue spéciale support 7-5

Utiliser les catalogues basés sur les supports de stockage 7-3

Utiliser les sélections 4-27

Utiliser sélections 3-20, 4-27

V

Vérification 4-40

Vérifier

- à l'issue de la sauvegarde 4-7

- après sauvegarde 4-15

Verrouillage

- ouverture de fichiers pour sauvegarde 4-15

Virus, protection 8-3

Vue spéciale support 7-1

Vue spéciale volume 7-1

W

Windows NT

- activation de la sélection des options de partage
4-16

- Agent Accelerator 1-3

- configuration Backup Exec 2-2

- gestionnaire des utilisateurs pour les domaines
2-6

- journal des événements 5-28

- récupération après sinistre 9-12

Windows NT Agent Accelerator

- arrêt 2-15

