



Quest[®] NetVault[®] Backup
Plug-in *for FileSystem* 12.0

Guide de l'utilisateur



© 2018 Quest Software Inc.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

Ce guide contient des informations exclusives protégées par copyright. Le logiciel décrit dans ce guide est fourni sous licence logicielle ou contrat de non-divulgateion. Ce logiciel ne peut être utilisé et copié que dans le respect des conditions du contrat applicable. La reproduction d'un extrait quelconque de ce guide, par quelque procédé que ce soit, tant électronique que mécanique, notamment par photocopie ou enregistrement, à quelque fin que ce soit autre que l'utilisation personnelle de l'acheteur, est interdite sans l'autorisation écrite de Quest Software Inc..

Les informations contenues dans le présent document sont fournies en relation avec les produits Quest Software. Aucune licence, expresse ou implicite, par réclusion ou autrement, sur un droit de propriété intellectuelle n'est consentie dans le présent document ou en relation avec la vente des produits Quest Software. SAUF EN CE QUI CONCERNE LES DISPOSITIONS CONTENUES DANS LES TERMES ET CONDITIONS, TELS QUE SPÉCIFIÉS DANS LE CONTRAT DE LICENCE DU PRÉSENT PRODUIT, QUEST SOFTWARE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE EXPRESSE, IMPLICITE OU STATUTAIRE CONCERNANT SES PRODUITS, NOTAMMENT, MAIS SANS S'Y RESTREINDRE, LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. QUEST SOFTWARE NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, CONSÉQUENT, PUNITIF, SPÉCIAL OU ACCESSOIRE (NOTAMMENT, SANS S'Y RESTREINDRE, LES DOMMAGES POUR PERTES DE PROFITS, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ OU PERTE D'INFORMATIONS) DÉCOULANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE PRÉSENT DOCUMENT, MÊME SI QUEST SOFTWARE A ÉTÉ PRÉVENU DE L'ÉVENTUALITÉ DESDITS DOMMAGES. Quest Software ne peut se porter garant de l'exactitude ou de l'intégralité du contenu inclus dans le présent document et se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et descriptions des produits, à tout moment, sans préavis. Quest Software ne s'engage nullement à mettre à jour les informations contenues dans le présent document.

Pour toute question relative à votre utilisation potentielle dudit document, contactez :

Quest Software Inc.
À l'attention de : LEGAL Dept.
4 Polaris Way
Aliso Viejo, CA 92656

Pour obtenir les informations concernant les bureaux internationaux et régionaux, consultez notre site Internet (<https://www.quest.com>).

Brevets

Chez Quest Software, nous sommes fiers de notre technologie avancée. Des brevets et des brevets en attente peuvent s'appliquer à ce produit. Pour obtenir les informations les plus récentes sur les brevets applicables à ce produit, visitez notre site Web à l'adresse <https://www.quest.com/legal>.

Marques de commerce

Quest, le logo Quest, Join the Innovation et NetVault sont des marques de commerce ou des marques déposées de Quest Software Inc.. Pour obtenir la liste exhaustive des marques de Quest, visitez le site <https://www.quest.com/fr-fr/legal/trademark-information.aspx>. Toutes les autres marques de commerce et déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Légende

-  **AVERTISSEMENT** : une icône d'AVERTISSEMENT indique un risque de dommages matériels, de dommages corporels ou de blessures graves pouvant entraîner la mort.

-  **MISE EN GARDE** : une icône de MISE EN GARDE indique un risque matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.

-  **REMARQUE IMPORTANTE, REMARQUE, CONSEIL, MOBILE** ou **VIDÉO** : une icône d'information indique des instructions de support.

NetVault Backup Plug-in for FileSystem Guide de l'utilisateur
Mise à jour : juillet 2018
Version du logiciel : 12.0
NVG-128-12.0-FR-01

Contenu

Introduction	5
À propos de Quest® NetVault® Backup Plug-in <i>for FileSystem</i>	5
Avantages clés	5
Résumé des fonctionnalités	6
Public ciblé	6
Lectures complémentaires recommandées	6
Installation du Plug-in	7
Installation du Plug-in	7
Installation du plug-in à l'aide de la méthode d'installation push (Windows)	7
Installation du plug-in à l'aide de l'assistant de configuration (Linux/UNIX)	8
Installation du plug-in depuis la page Gérer les clients	8
Suppression du Plug-in	9
Utiliser le fichier binaire du plug-in approprié dans Solaris	9
Configuration du plug-in	10
Configuration des paramètres par défaut	10
Listes d'exclusion	14
À propos des listes d'exclusion	14
Considérations relatives aux listes d'exclusion	15
Sauvegarde de données	17
À propos des méthodes de sauvegarde	17
À propos des types de sauvegarde	18
À propos des sauvegardes de l'état du système	18
À propos des sauvegardes à flux multiples	19
Stratégie de sauvegarde et de restauration	19
Exécution de sauvegardes complètes	20
Icônes de l'arborescence de sélection : Linux et UNIX	27
Icônes de l'arborescence de sélection : Windows	28
Listes d'inclusion	29
À propos des listes d'inclusion	29
Considérations relatives aux listes d'inclusion	29
Ajout d'une liste d'inclusion	29
Suppression d'une liste d'inclusion	30
Remarques supplémentaires	30
Exécution de sauvegardes incrémentielles et différentielles	33
Arrêt d'une session	35
Redémarrage d'une session	35
Exécution de sauvegardes de partage réseau	36
Pré-requis	36
Configuration d'un partage réseau	37
Configuration d'un compte de connexion pour un partage réseau	37

Sauvegarde des données du partage réseau	37
Exécution de sauvegardes de l'état du système	38
Sauvegardes de l'état du système : remarques supplémentaires	39
Restauration de données	40
Restauration de données à l'aide du plug-in	40
Recherche de fichiers dans des ensembles de sauvegardes	43
Affichage de la liste des médias	44
Renommage et déplacement de données durant la restauration	44
Restauration des données vers un client alternatif	45
Pré-requis	45
Procédure de restauration	45
Restauration de sauvegardes de l'état du système	46
À propos de la restauration de l'état du système	46
Considérations relatives à la restauration de l'état du système	46
Méthodes de restauration prises en charge pour Active Directory	47
Méthodes de restauration prises en charge pour le répertoire SYSVOL	48
Pré-requis	48
Restauration des données d'état du système	49
Restauration d'une base de données cluster sous Windows 2008	50
Considérations supplémentaires relatives aux contrôleurs de domaine	50
Dépannage	51
Erreurs courantes	51
Qui nous sommes	53
Nous avons bien plus à offrir qu'un nom	53
Notre marque, notre vision. Ensemble.	53
Contactez Quest	53
Ressources de support technique	53

Introduction

- À propos de Quest® NetVault® Backup Plug-in for FileSystem
- Public ciblé
- Lectures complémentaires recommandées

À propos de Quest® NetVault® Backup Plug-in for FileSystem

Quest NetVault Backup Plug-in for FileSystem (NetVault Backup Plug-in for FileSystem) augmente la confiance dans la possibilité de récupérer les données critiques du système de fichiers et élimine la nécessité d'écrire des scripts complexes de sauvegarde et de récupération. Grâce à une interface utilisateur intuitive et à un processus de workflow automatisé, le plug-in inclut une console centralisée qui permet de configurer et de créer des stratégies de sauvegarde souples prenant en charge de multiples scénarios de restauration. La prise en charge des sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles permet de sélectionner une stratégie de sauvegarde préférée. Le plug-in diminue les temps d'arrêt, ce qui permet d'effectuer des restaurations rapides et fiables de volumes complets, de partitions individuelles, ou de répertoires et de fichiers individuels, avec une interaction minimale. L'intégration automatique d'une grande diversité d'unités de sauvegarde garantit que vos données sont protégées et stockées hors site, en toute sécurité, conformément à vos objectifs de récupération après sinistre et de continuité d'activité.

REMARQUE : le NetVault Backup Plug-in for FileSystem est empaqueté avec le logiciel NetVault Backup et automatiquement installé sur les ordinateurs respectifs lors de l'installation du logiciel serveur ou client NetVault Backup.

Avantages clés

- **Augmentation de la confiance et réduction des risques pour les données critiques :** le NetVault Backup Plug-in for FileSystem offre une protection complète à votre serveur et à vos clients NetVault Backup, sans qu'il soit nécessaire de rédiger des scripts de sauvegarde complexes. Le plug-in permet d'effectuer des sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles des données du système de fichiers. Il prend également en charge des sauvegardes ponctuelles et cohérentes basées sur VSS, ainsi que des sauvegardes de l'état de systèmes basés sur Windows. Lors de la mise en œuvre de vos stratégies de sauvegarde, le NetVault Backup Plug-in for FileSystem garantit la protection de vos données et leur récupération avec précision en cas de défaillance.
- **Accélération des restaurations et diminution des temps d'arrêt :** avec le NetVault Backup Plug-in for FileSystem, les administrateurs de sauvegarde n'ont plus à écrire des scripts ou à exécuter des commandes de restauration pour récupérer les données perdues. La fonctionnalité pointer-cliquer diminue les étapes manuelles et les erreurs pendant la récupération des données, et les options de récupération flexibles permettent de récupérer des volumes complets ou des fichiers individuels vers un emplacement identique ou alternatif.

- **Continuité de l'activité grâce à l'intégration automatique des unités de sauvegarde** : le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge une vaste gamme d'unités sur disque, d'unités sur bande, ainsi que de bibliothèques physiques et de lecteurs autonomes. Le stockage hors site sur bande et sur disque garantit la protection de vos données et la possibilité de les restaurer en cas d'urgence. Avec le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*, la présence permanente (24/7) des administrateurs n'est plus nécessaire. Même les administrateurs moins expérimentés peuvent lancer en toute confiance des restaurations correctes et rapides, en réduisant les temps d'arrêt et en augmentant la continuité de l'activité.

Résumé des fonctionnalités

- Protège les systèmes serveurs et clients
- Prend en charge les méthodes de sauvegarde standard et basées sur VSS
- Permet d'effectuer des sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles avec des données en ligne et accessibles
- Prend en charge les opérations de sauvegarde à flux multiples
- Permet de restaurer des volumes, des partitions, ainsi que des répertoires et des fichiers individuels
- Permet de renommer les fichiers et les répertoires durant des restaurations
- Restaure les données à un emplacement alternatif
- Restaure les données vers un client NetVault Backup alternatif
- Permet d'effectuer des sauvegardes des restaurations de l'état du système sous Windows

Public ciblé

Ce guide est conçu pour les administrateurs de sauvegardes et les autres personnels techniques responsables de la conception et de l'implémentation d'une stratégie de sauvegarde pour l'organisation. Une bonne connaissance des systèmes d'exploitation sous lesquels s'exécutent le serveur et les clients NetVault Backup est nécessaire.

Lectures complémentaires recommandées

- *Quest NetVault Backup Installation Guide (Guide d'installation de Quest NetVault Backup)* : ce guide présente des informations sur l'installation du logiciel serveur et client NetVault Backup.
- *Quest NetVault Backup Administrator's Guide (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup)* : ce guide présente des informations sur la configuration et l'utilisation de NetVault Backup pour protéger vos données. Il fournit des informations complètes sur les fonctions et fonctionnalités de NetVault Backup.
- *Quest NetVault Backup CLI Reference Guide (Guide de référence de l'interface de ligne de commande de Quest NetVault Backup)* : ce guide présente des informations relatives à l'utilisation des utilitaires de ligne de commande de NetVault Backup.

Vous pouvez télécharger ces guides à l'adresse <https://support.quest.com/fr-fr/>.

Installation du Plug-in

- [Installation du Plug-in](#)
- [Suppression du Plug-in](#)
- [Utiliser le fichier binaire du plug-in approprié dans Solaris](#)

Installation du Plug-in

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* est automatiquement installé lors de l'installation ou de la mise à niveau du logiciel serveur ou client NetVault Backup. Les procédures décrites dans cette section peuvent être utilisées pour réinstaller le plug-in supprimé d'un ordinateur NetVault Backup ou pour le mettre à niveau lors de la distribution d'un correctif autonome.

Cette section inclut les rubriques suivantes :

- [Installation du plug-in à l'aide de la méthode d'installation push \(Windows\)](#)
- [Installation du plug-in à l'aide de l'assistant de configuration \(Linux/UNIX\)](#)
- [Installation du plug-in depuis la page Gérer les clients](#)

Installation du plug-in à l'aide de la méthode d'installation push (Windows)

Avec des ordinateurs Windows, vous pouvez utiliser la méthode d'installation push pour installer les plug-ins sur plusieurs ordinateurs à la fois. Vous pouvez exécuter des installations push à partir de l'interface utilisateur Web de NetVault Backup.

Avant de lancer la procédure d'installation push, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- **Copier les packages vers un emplacement partagé** : copiez le package du client et des plug-ins vers un emplacement partagé. Actuellement, seuls les partages CIFS sont pris en charge en tant que magasins de packages. Le chemin doit être accessible par le serveur NetVault Backup et tous les ordinateurs cibles sur lesquels vous souhaitez installer les packages.

Assurez-vous d'utiliser les noms d'origine des packages d'installation. Les packages renommés ne peuvent pas être sélectionnés pour des installations push.

- **Configurer un magasin de packages dans NetVault Backup** : une fois les packages d'installation copiés, configurez les détails de l'emplacement partagé dans NetVault Backup. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

Pour installer le plug-in sur des clients sous Windows :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Configuration guidée**, puis sur **Installer le logiciel / Ajouter des clients** sur la page **Assistant de configuration de NetVault**.
- 2 Sur la page **Sélectionner le logiciel / Ajouter des clients**, sélectionnez **Installer le logiciel NetVault sur les ordinateurs distants**.

- 3 Dans la liste **Magasin de packages**, sélectionnez la destination de sauvegarde qui contient les packages d'installation que vous souhaitez déployer.
- 4 Pour ajouter des packages de plug-ins, cliquez sur **Ajouter un package de plug-in NetVault**.
Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les packages à déployer**, cochez les cases correspondant aux fichiers binaires « **.npg** » que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **OK**.
Cliquez sur **Suivant**.
- 5 Sur la page **Ordinateurs sur lesquels le logiciel NetVault doit être installé**, cliquez sur **Sélectionner des ordinateurs**, puis sélectionnez **À partir d'ordinateurs disponibles**.
- 6 Dans l'onglet **Détails de l'ordinateur NetVault**, sélectionnez le client que vous souhaitez ajouter, puis cliquez sur **OK**.
- 7 Pour ajouter d'autres ordinateurs, répétez la procédure de l'[Étape 5](#) à l'[Étape 6](#).
- 8 Pour soumettre la tâche, cliquez sur **Installer le logiciel / ajouter des clients**.
Vous pouvez suivre la progression et le statut de la tâche dans la page **Statut de la tâche de déploiement**. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

Installation du plug-in à l'aide de l'assistant de configuration (Linux/UNIX)

Sur des ordinateurs Linux, vous pouvez utiliser l'assistant de configuration pour installer le plug-in sur plusieurs clients en même temps.

REMARQUE : lorsque vous utilisez cette procédure, assurez-vous que le fichier binaire du plug-in est compatible avec le système d'exploitation et la plate-forme du client.

Pour installer le plug-in sur des clients sous Linux et UNIX :

- 1 Cliquez sur **Configuration guidée**, dans le volet Navigation, puis sur **Installer des plug-ins** dans la page **Assistant de configuration de NetVault**.
- 2 Dans le tableau **Clients NetVault Backup**, sélectionnez les clients sur lesquels vous souhaitez installer le plug-in.
- 3 Cliquez sur **Sélectionnez le fichier du plug-in** puis, dans la fenêtre de navigation, accédez à l'emplacement du fichier d'installation **.npg** du plug-in (sur le CD d'installation ou le répertoire dans lequel le fichier a été téléchargé depuis le site Web).
- 4 Sélectionnez le fichier binaire du plug-in spécifique à la plate-forme. Le fichier binaire pour Linux et UNIX s'intitule « **nvf-x-x-x.npg** » (où **x-x-x** correspond aux numéros de version, de build et de plate-forme).
Cliquez sur **Suivant** pour lancer l'installation.
- 5 Une fois le plug-in installé, un message est affiché.

Installation du plug-in depuis la page Gérer les clients

La page **Gérer les clients** permet d'installer un plug-in sur un seul client.

Pour installer le plug-in depuis la page Gérer les clients :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Dans le tableau **Clients NetVault Backup**, sélectionnez le client, puis cliquez sur **Gérer**.

- 3 En bas à droite du tableau Plug-ins installés, cliquez sur le bouton Installer le plug-in (+).
- 4 Cliquez sur **Sélectionnez le fichier du plug-in** puis, dans la fenêtre de navigation, accédez à l'emplacement du fichier d'installation **.npk** du plug-in (sur le CD d'installation ou le répertoire dans lequel le fichier a été téléchargé depuis le site Web).
- 5 Sélectionnez le fichier binaire du plug-in spécifique à la plate-forme. Le fichier binaire pour Windows s'intitule « **win-x-x-x.npk** », et le fichier binaire pour Linux et UNIX s'intitule « **nvf-x-x-x.npk** » (où **x-x-x-x** correspond aux numéros de version, de build et de plate-forme).
Cliquez sur **Installer le plug-in** pour lancer l'installation.
- 6 Une fois le plug-in installé, un message est affiché.

Suppression du Plug-in

Pour supprimer le plug-in :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Dans la liste **Clients NetVault Backup**, sélectionnez le client, puis cliquez sur **Gérer**.
- 3 Dans le tableau Plug-ins installés, sélectionnez **Système de fichiers**, puis cliquez sur le bouton Supprimer le plug-in (-).
- 4 Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Retirer**.

Utiliser le fichier binaire du plug-in approprié dans Solaris

Dans Solaris, le script **startup.sh** définit le fichier binaire à utiliser pour le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*.

NetVault Backup utilise le script **startup.sh** pour déterminer le mode d'exécution du système et exécute le fichier binaire 32 bits ou 64 bits correspondant pour le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*.

Pour exécuter le plug-in 32 bits ou 64 bits en fonction du mode du système d'exploitation, utilisez la ligne de commande suivante pour démarrer NetVault Backup dans Solaris :

```
startup.sh start
```

Configuration du plug-in

- Configuration des paramètres par défaut
- Listes d'exclusion

Configuration des paramètres par défaut

Pour configurer les paramètres par défaut de NetVault Backup Plug-in for FileSystem :

- 1 Lancez l'Assistant de session de sauvegarde, puis cliquez sur **Créer** en regard de la liste **Sélections**. Ouvrez le nœud Serveur ou Client NetVault Backup. Sélectionnez **Système de fichiers** et cliquez sur **Configurer**.

Vous pouvez également configurer les paramètres par défaut dans la page **Modifier les paramètres**. Dans le volet Navigation, cliquez sur **Modifier les paramètres**. Sur la page **Configuration**, cliquez sur **Paramètres du serveur** ou sur **Paramètres du client**, puis cliquez sur **Options de plug-in** sur la page Paramètres.

- 2 Sous **File System Plugin**, configurez les paramètres ci-dessous.

Option	Description
Afficher les disques mappés sous le nœud Partage réseau	Cette case est sélectionnée par défaut. Si vous ne souhaitez pas afficher les lecteurs réseau mappés sous le nœud Partage réseau , désactivez cette case. Cette option est applicable uniquement aux clients Windows.

Option	Description
Paramètres de la liste d'exclusion	<p>Une liste d'exclusion est un fichier texte qui contient une liste de fichiers et de répertoires que vous souhaitez exclure durant une session de sauvegarde ou de restauration. Le NetVault Backup Plug-in <i>for FileSystem</i> prend charge les listes d'exclusion basées sur le nom et basées sur le chemin d'accès.</p> <p>Les listes d'exclusion sont ajoutées à un client et s'appliquent à toutes les sessions de sauvegarde et de restauration effectuées sur ce client. Pour plus d'informations sur les listes d'exclusion, reportez-vous à Listes d'exclusion.</p> <p>Pour spécifier la liste d'exclusion d'une session de sauvegarde ou de restauration, saisissez le chemin du fichier de la liste dans la case appropriée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste d'exclusion de sauvegarde - Schémas à base de nom : liste d'exclusion basée sur le nom des sessions de sauvegarde. • Liste d'exclusion de sauvegarde - Schémas à base de chemin : liste d'exclusion basée sur le chemin des sessions de sauvegarde. • Liste d'exclusion de restauration - Schémas à base de nom : liste d'exclusion basée sur le nom des sessions de restauration. • Liste d'exclusion de restauration - Schémas à base de chemin : liste d'exclusion basée sur le chemin des sessions de restauration. <p>Pour supprimer une liste d'exclusion, désactivez la case correspondante.</p>
Sauvegarder les noms courts de fichiers Windows	<p>Pour sauvegarder l'attribut de nom court des fichiers sélectionnés, activez cette case.</p>
Restaurer les noms courts de fichiers Windows	<p>Pour restaurer les attributs de nom court des fichiers sélectionnés, activez cette case.</p> <p>Cette option est applicable uniquement aux clients Windows. Pour pouvoir utiliser cette option, vous devez sélectionner Sauvegarder les noms courts de fichiers Windows durant la sauvegarde.</p>

Option	Description
Paramètres de mémoire cache pour l'analyse des répertoires et des entrées	<p>Les paramètres de mémoire cache affectent la « phase de préparation de la restauration ». Pendant cette phase, le plug-in analyse l'ensemble de sauvegarde et examine l'index afin de déterminer les éléments à restaurer. Ces informations permettent au plug-in de lire efficacement un ensemble de sauvegardes et de restaurer l'arborescence des entrées sélectionnées. Le plug-in récupère les éléments cibles à partir de l'ensemble de sauvegarde pour les stocker dans un fichier temporaire qui est lu dans la mémoire. Si la liste est trop volumineuse (par exemple, si elle inclut des millions de fichiers), les entrées sont déplacées vers le disque durant le traitement des éléments.</p> <p>Les options de la mémoire cache contrôlent le nombre d'éléments qui peuvent être lus simultanément. Si un nombre d'entrées supérieur est lu à tout moment et qu'une mémoire supplémentaire est allouée pour les stocker, la vitesse de traitement (et par conséquent la vitesse de restauration) augmente.</p> <p>Lorsque la restauration inclut un grand nombre de fichiers et de répertoires (par exemple plus d'un million) ou d'arborescences complexes, il est recommandé d'augmenter la mémoire cache pour les répertoires et les entrées.</p> <p>Ces paramètres améliorent l'accès au fichier d'index, mais pas le débit de transfert de données réel. Les paramètres de la mémoire sont spécifiques à un client individuel et comprennent les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité initiale de la mémoire cache lors de l'analyse des répertoires à restaurer : la mémoire cache minimale disponible pour le plug-in lors de l'analyse des répertoires que vous souhaitez restaurer. La valeur par défaut est d'1 Mo. • Capacité maximale de la mémoire cache lors de l'analyse des répertoires à restaurer : la mémoire cache maximale disponible pour le plug-in lors de l'analyse des répertoires que vous souhaitez restaurer. La valeur par défaut est de 10 Mo. • Capacité initiale de la mémoire cache lors de l'analyse des entrées à restaurer : la mémoire cache minimale disponible pour le plug-in lors de l'analyse des entités que vous souhaitez restaurer. La valeur par défaut est d'1 Mo. • Capacité maximale de la mémoire cache lors de l'analyse des entrées à restaurer : la mémoire cache maximale disponible pour le plug-in lors de l'analyse des entités que vous souhaitez restaurer. La valeur par défaut est de 10 Mo.
Répertoire de sauvegarde cluster	<p>Dans une configuration en cluster Windows, spécifiez l'emplacement du partage du stockage de fichier de sauvegarde de la base de données de cluster. Le format du répertoire est le suivant :</p> <pre>\\<nom machine>\<nom partage></pre>
Supprimer le fichier de sauvegarde du cluster après la sauvegarde	<p>Lorsqu'une sauvegarde de cluster est terminée, le plug-in supprime le fichier de sauvegarde de la base de données de cluster qui a été copié à l'emplacement partagé.</p> <p>Si vous ne souhaitez pas supprimer le fichier de sauvegarde de base de données, désactivez cette case.</p>

Option	Description
Réinitialiser les temps d'accès	<p>Par défaut, le plug-in exécute les opérations suivantes pendant les sauvegardes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise à jour de l'attribut du temps d'accès pour les fichiers sauvegardés. • Utilisation de l'attribut d'heure de changement afin de sélectionner les fichiers et répertoires pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles. <p>Lorsque la case Réinitialiser les temps d'accès est sélectionnée, le plug-in exécute les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialisation de l'attribut de temps d'accès de tous les fichiers inclus dans une sauvegarde une fois le fichier accédé. • Utilisation de l'attribut d'heure de modification afin de sélectionner les fichiers et répertoires pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles. <p>REMARQUE: sous les systèmes Linux et UNIX, la réinitialisation du temps d'accès entraîne la mise à jour de l'attribut d'heure de modification. Par conséquent, le plug-in utilise l'heure de modification pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles au lieu de l'heure de changement.</p> <p>Lorsque l'heure de modification est utilisée, les fichiers et répertoires qui contiennent uniquement des modifications d'attribut ne sont pas sélectionnés pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles sur des systèmes d'exploitation Linux. Exemples de modifications d'attribut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La modification du mode ou des droits d'accès au fichier • La modification du propriétaire du fichier • La modification du groupe de fichiers • La liaison en dur au fichier • La modification de l'ACL du fichier • La modification des attributs étendus <p>Ces modifications mettent à jour l'heure de changement (inode ctime) et sont incluses dans une sauvegarde si la case Réinitialiser les temps d'accès n'est pas sélectionnée.</p> <p>REMARQUE: actuellement, le plug-in ne peut pas réinitialiser les temps d'accès dans les systèmes de fichiers si ces heures sont sauvegardées sous un format inférieur à une seconde. Ces systèmes de fichiers incluent NTFS, ext4, ZFS et HFS (Mac OS X 10.6). Cependant, le plug-in continue d'utiliser l'attribut d'heure de modification au lieu de l'heure de changement pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles.</p>
Utiliser VSS pour la sauvegarde du Registre si disponible	<p>Cette option permet au plug-in d'utiliser VSS pour sauvegarder le registre durant une sauvegarde d'état du système. Cette option est sélectionnée par défaut et prise en charge uniquement sous le système d'exploitation Windows. Pour l'utiliser, VSS doit être installé et exécuté sur les clients cibles.</p> <p>Lorsque cette case n'est pas cochée, ou si VSS n'est pas installé ou disponible sur le client, le plug-in utilise l'API Win32 pour les sauvegardes de registre.</p> <p>REMARQUE: sous Windows 2003, si un système contient de nombreuses entrées de registre, une à deux minutes peuvent être nécessaires au système d'exploitation pour renvoyer l'appel de l'API Win32. Ce délai peut verrouiller les autres processus, et entraîner des échecs de processus et des pertes de processus réseau. L'utilisation de VSS pour des sauvegardes de registre permet de résoudre ce problème. Ce problème peut ne pas se produire sous Windows 7 ou Windows 2008. Windows XP ne prend pas en charge VSS Registry Writer. Sous ce système d'exploitation, le plug-in ignore cette option et utilise l'API Win32 pour les sauvegardes de registre.</p>

Option	Description
Lecture maximale des systèmes de fichiers	<p>Cette option détermine la quantité maximale de données qui peuvent être lues à la fois. La valeur doit être définie en Ko. La valeur par défaut est zéro (0). Si vous ne souhaitez pas définir de valeur maximale pour la lecture de fichiers, utilisez la valeur par défaut.</p> <p>REMARQUE: la modification des valeurs par défaut des options Lecture ou Écriture maximum du système de fichiers peut entraîner une diminution des performances. Les vitesses de sauvegarde et de restauration peuvent être considérablement réduites. Modifiez ces paramètres uniquement si les contraintes réseau l'exigent.</p>
Écriture maximale des systèmes de fichiers	<p>Cette option détermine la quantité maximale de données qui peuvent être écrites à la fois. La valeur doit être définie en Ko. La valeur par défaut est zéro (0). Si vous ne souhaitez pas définir de valeur maximale pour l'écriture de fichiers, utilisez la valeur par défaut.</p>

3 Cliquez sur **OK** ou sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres.

Listes d'exclusion

Cette section inclut les rubriques suivantes :

- [À propos des listes d'exclusion](#)
- [Considérations relatives aux listes d'exclusion](#)

À propos des listes d'exclusion

Une liste d'exclusion est un fichier texte qui contient une liste de fichiers et de répertoires que vous souhaitez exclure durant une session. Vous pouvez utiliser tout éditeur de texte pour les créer. Une fois le fichier créé, enregistrez-le sur le client auquel vous souhaitez appliquer la liste. Sous Linux et UNIX, enregistrez le fichier sous un format texte multioctets. Sous Windows, enregistrez le fichier sous un format texte Unicode.

REMARQUE : une liste d'exclusion s'applique à toutes les sessions de sauvegarde et de restauration exécutées sur le client.

Types de liste d'exclusion

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge deux types de liste d'exclusion.

- **Liste d'exclusion basée sur le nom :** utilisez cette liste pour omettre les fichiers et les répertoires qui correspondent au format de nom spécifié. Pour exclure un répertoire et son contenu, le chemin doit se terminer par une barre oblique (/) sous Linux et UNIX ou une barre oblique inversée (\) sous Windows.

Exemple

```
# Liste d'exclusion basée sur le nom
*.htm
tmp/
mp3_player.exe
*.mp3
install?.exe
test*.*
```

Cette liste d'exclusion exclut de la session les répertoires et fichiers suivants pendant une sauvegarde :

- Tous les fichiers avec l'extension « .htm »
 - Tout répertoire nommé « tmp »
 - Un fichier spécifique nommé « mp3_player.exe »
 - Tout fichier avec l'extension « .mp3 »
 - Tout fichier nommé « install?.exe », où « ? » est un caractère unique
 - Tous les fichiers qui commencent par les lettres « test » (il exclut les fichiers tels que « testdata.doc » et « test1.txt », mais n'exclut pas un fichier nommé « atest1.txt »)
- **Liste d'exclusion basée sur le chemin** : utilisez cette liste pour omettre les fichiers et les répertoires dans le chemin spécifié. Pour exclure un répertoire et son contenu, le chemin doit se terminer par une barre oblique (/) sous Linux et UNIX ou une barre oblique inversée (\) sous Windows.

Exemple

```
# Path-based Exclusion List
C:\Application\Data\Test\
C:\Program Files\Microsoft\
C:\WINDOWS\system32\
D:\Work in Progress\
D:\Files\*.txt
D:\Database*\
```

Cette liste exclut de la session les répertoires et fichiers suivants durant une session :

- Tout le contenu du répertoire C:\Application\Data\Test
- Tout le contenu du répertoire C:\Program Files\Microsoft
- Tout le contenu du répertoire C:\WINNT\system32
- Tout le contenu du répertoire D:\Work in Progress
- Tous les fichiers avec l'extension « .txt » dans le répertoire D:\Files
- Tous les répertoires de D:\ commençant par Database

Considérations relatives aux listes d'exclusion

- Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge les caractères spéciaux suivants dans une liste d'exclusion.

Caractère	Description
/	Utilisé pour terminer les chemins de fichier Linux et UNIX.
\	Utilisé pour terminer les chemins de fichier Windows.
?	Utilisé pour désigner n'importe quel caractère.
!n	Utilisé pour insérer une nouvelle ligne.
!r	Utilisé pour insérer un retour chariot.
!t	Utilisé pour insérer une tabulation.
!f	Utilisé pour insérer un saut de page.
!b	Utilisé pour insérer un retour arrière.
!	Utilisé pour échapper tout caractère spécial qui suit.
!!	Utilisé pour spécifier le caractère ! dans le nom de fichier ou le chemin.

- Les noms de fichier et de répertoire sont sensibles à la casse sous Linux et insensibles à la casse sous Windows.
- Les espaces ne sont pas ignorés.
- Pour insérer des commentaires, saisissez # au début de chaque ligne.
- Une liste d'exclusion ne doit pas inclure de composant d'état du système sous Windows, notamment les fichiers Protection des fichiers Windows et SYSVOL dans un contrôleur de domaine.
- Une liste d'exclusion ne peut pas contenir de fichiers ou de chemins avec des caractères non-ASCII. Ces entrées peuvent entraîner l'échec de la sauvegarde.

Sauvegarde de données

- À propos des méthodes de sauvegarde
- À propos des types de sauvegarde
- À propos des sauvegardes de l'état du système
- À propos des sauvegardes à flux multiples
- Stratégie de sauvegarde et de restauration
- Exécution de sauvegardes complètes
- Listes d'inclusion
- Remarques supplémentaires
- Exécution de sauvegardes incrémentielles et différentielles
- Arrêt d'une session
- Redémarrage d'une session
- Arrêt d'une session
- Exécution de sauvegardes de partage réseau
- Exécution de sauvegardes de l'état du système

À propos des méthodes de sauvegarde

NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge les méthodes de sauvegarde suivantes :

- **Méthode de sauvegarde standard** : cette méthode permet d'effectuer des sauvegardes de systèmes de fichiers natifs. Elle est prise en charge sur tous les systèmes d'exploitation.

Sur des systèmes Linux et UNIX, seule la méthode de sauvegarde standard est disponible pour sauvegarder les données de systèmes de fichiers.

- **Méthode de sauvegarde Volume Shadow Copy Services (VSS)** : cette méthode permet d'effectuer des sauvegardes basées sur un cliché instantané. Un instantané fournit une copie de données à un point dans le temps. Les instantanés favorisent la cohérence des sauvegardes de données et réduisent au minimum le temps pendant lequel une application est en mode de sauvegarde.

Vous pouvez utiliser la méthode de sauvegarde VSS pour effectuer les types de sauvegardes suivants :

- Utilisez des instantanés afin d'effectuer des sauvegardes cohérentes sur des unités de stockage sur disque ou sur bande.
- Créer et stocker des instantanés en tant que sauvegardes sur des matrices de disques prises en charge.

La méthode de sauvegarde VSS est prise en charge uniquement sur les clients Windows. Pour plus d'informations sur les versions de systèmes d'exploitation et les matrices de disques prises en charge, voir le *Quest NetVault Backup Compatibility Guide* (Guide de compatibilité de Quest NetVault Backup).

REMARQUE : La fonction de sauvegarde de fichiers sur le stockage est prise en charge sur n'importe quelle plateforme Windows et sur n'importe quel stockage sur disque. Pour utiliser les options **Conserver la persistance des instantanés** et **Ignorer après**, les données que vous souhaitez sauvegarder doivent résider sur une matrice de disques prise en charge. De même, pour les sauvegardes basées uniquement sur des instantanés persistants, seules les métadonnées sont copiées sur l'unité cible et l'instantané est créé sur la matrice de stockage.

À propos des types de sauvegarde

NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge les types de sauvegarde suivants :

- **Sauvegarde complète :** une sauvegarde complète sauvegarde tous les fichiers et dossiers sélectionnés. Les sauvegardes complètes sont plus longues et occupent davantage d'espace sur le média de sauvegarde. Les restaurations sont toutefois plus rapides, car le plug-in est requis uniquement pour restaurer un seul ensemble de sauvegardes. Les sauvegardes complètes servent de base aux sauvegardes incrémentielles et différentielles successives.
- **Sauvegarde incrémentielle :** une sauvegarde incrémentielle sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle. Les sauvegardes incrémentielles occupent un espace de stockage minimal et sont rapides. Cependant, la récupération des données peut être plus longue selon le nombre d'ensembles de sauvegardes que le plug-in doit restaurer.
- **Sauvegarde différentielle :** une sauvegarde différentielle sauvegarde les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. Les sauvegardes différentielles permettent d'accélérer la restauration, car le plug-in ne doit restaurer que deux ensembles de sauvegarde. Cependant, elles consomment davantage d'espace et sont plus lentes que les sauvegardes incrémentielles. Les sauvegardes différentielles dupliquent les données des sauvegardes précédentes de même type.

À propos des sauvegardes de l'état du système

Les sauvegardes de l'état du système enregistrent les données critiques du système qui sont essentielles pour récupérer un système opérationnel en cas de défaillance. Ces sauvegardes sont prises en charge uniquement sur les systèmes Windows. Les données d'état système comprennent les composants suivants :

- Registre
- Base de données d'inscription de classe COM+
- Fichiers d'amorce, notamment les fichiers système
- Fichiers système sous Protection des fichiers Windows
- Base de données Certificate Services (sur un serveur CSS)
- Active Directory (sur un contrôleur de domaine)
- SYSVOL (sur un contrôleur de domaine)
- Informations sur le service de cluster (dans une configuration en cluster)
- Métarépertoire IIS (s'il est installé)

La méthode de sauvegarde VSS est recommandée pour effectuer une sauvegarde cohérente des données sur l'état du système. Quel que soit le type de sauvegarde, des composants de l'état du système sont toujours sauvegardés dans leur intégralité. Vous devez inclure tous les composants d'état système dans une session de sauvegarde ou de restauration.

REMARQUE : dans un environnement en cluster, les informations de signature de disque peuvent être requises lors d'une restauration de l'état du système, si les disques du cluster partagé sont remplacés après une sauvegarde. Vous pouvez obtenir les informations de signature de disque à l'aide de l'utilitaire Windows **dumpcfg.exe**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation Windows correspondante.

À propos des sauvegardes à flux multiples

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* peut être configuré pour effectuer des opérations à flux multiples lorsque vous sauvegardez de grandes quantités de données. Les sauvegardes à flux multiples utilisent des flux parallèles pour transférer les données afin d'améliorer les performances de sauvegarde.

Lors des sauvegardes à flux multiples, le plug-in fractionne l'ensemble de sélections de sauvegarde en groupes de sélections plus petits et utilise des processus enfants séparés pour effectuer des sauvegardes parallèles de ces groupes de sélections.

Vous pouvez utiliser les options de flux multiples pour effectuer les opérations suivantes :

- Sauvegarder simultanément plusieurs volumes, partages réseau et points de montage
- Sauvegarder un volume unique en utilisant plusieurs flux parallèles

Vous pouvez spécifier le nombre maximum de flux de données parallèles utilisables par le plug-in pour chaque session. Le plug-in peut utiliser jusqu'à huit flux parallèles.

Stratégie de sauvegarde et de restauration

Une stratégie de sauvegarde bien conçue permet de récupérer après sinistre et de rétablir un fonctionnement normal le plus rapidement possible. Avant de commencer la sauvegarde, assurez-vous que vous avez mis en place une stratégie appropriée permettant de préserver vos données contre divers modes d'échec, tels que l'échec de média, la corruption de données, l'erreur d'un utilisateur et la perte intégrale d'un centre de données.

Généralement, votre plan de sauvegarde doit définir les méthodes de sauvegarde à utiliser, l'heure et la fréquence des sauvegardes à exécuter, la méthode de stockage des sauvegardes, la durée de conservation des sauvegardes ainsi que la réutilisation des médias de sauvegarde.

Les exemples de séquence de sauvegarde ci-dessous indiquent quelques conseils :

- **Sauvegardes complètes uniquement** : vous pouvez exécuter des sauvegardes complètes si la taille de la sauvegarde est petite, si la période de sauvegarde n'a pas d'importance ou si le média de stockage ne représente pas une contrainte. Dans de tels scénarios, vous pouvez planifier des sauvegardes complètes toutes les nuits ou toutes les n heures, en fonction de la fréquence de mises à jour.

En cas d'échec, le plug-in est requis uniquement pour restaurer un seul ensemble de sauvegardes.

- **Sauvegardes complètes et incrémentielles** : pour accélérer les sauvegardes et limiter l'utilisation du média de stockage, vous pouvez inclure des sauvegardes complètes et incrémentielles dans votre stratégie. Par exemple, vous pouvez planifier des sauvegardes complètes tous les dimanches et des sauvegardes incrémentielles tous les jours ou toutes les $<n>$ heures, en fonction de la fréquence des mises à jour.

En cas d'échec, le plug-in est requis pour restaurer les données de la sauvegarde complète la plus récente et chaque sauvegarde incrémentielle de la séquence. La restauration peut être plus longue si plusieurs ensembles de sauvegarde incrémentielle doivent être restaurés. Par exemple, si la défaillance se produit un samedi, le plug-in est requis pour restaurer la sauvegarde complète effectuée le dimanche et les sauvegardes incrémentielles effectuées du lundi au vendredi.

- **Sauvegardes complètes et différentielles** : pour accélérer les restaurations et limiter l'utilisation du média de stockage, vous pouvez inclure des sauvegardes complètes et différentielles dans votre stratégie. Par exemple, vous pouvez planifier des sauvegardes complètes tous les dimanches et des sauvegardes différentielles tous les jours ou toutes les n heures, en fonction de la fréquence des mises à jour.

En cas d'échec, le plug-in est requis pour restaurer les données de la sauvegarde complète la plus récente et la dernière sauvegarde différentielle.

- **Sauvegardes de l'état du système Windows** : pour effectuer des sauvegardes de l'état du système Windows, choisissez l'une des stratégies suivantes :
 - Sauvegarder uniquement les données d'état système
 - Sauvegarder les données du lecteur C et les données d'état système

La sauvegarde des données d'état système et du disque C présente les avantages suivants :

- Elle supprime la duplication des fichiers système dans l'ensemble de sauvegarde. Si vous exécutez deux sessions distinctes, les fichiers système sont inclus dans les deux ensembles de sauvegarde.
- Vous pouvez utiliser ce mode de sauvegarde pour effectuer une restauration en cas d'urgence.

La méthode VSS est recommandée pour effectuer une sauvegarde cohérente des données sur l'état du système.

- **Sauvegardes basées sur des stratégies** : au niveau de l'entreprise, vous pouvez créer une stratégie de sauvegarde du répertoire racine sur des clients Linux et UNIX, et tous les lecteurs fixes et l'état système sur des clients Windows. Pour en savoir plus sur les stratégies de sauvegarde, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

Exécution de sauvegardes complètes

Pour exécuter des sauvegardes complètes :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de sauvegarde** pour lancer l'assistant de configuration.

Vous pouvez également lancer l'assistant via le lien **Configuration guidée**. Cliquez sur **Configuration guidée** dans le volet **Navigaton**, puis sur **Créer des sessions de sauvegarde** sur la page **Assistant de configuration de NetVault**.

- 2 Dans **Nom de la session**, saisissez un nom pour la session. Choisissez un nom explicite qui facilite l'identification de la session pour surveiller sa progression ou restaurer des données.

Un nom de session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Aucune restriction de longueur n'existe. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé pour toutes les plates-formes.

- 3 Dans la liste **Sélections**, sélectionnez un ensemble de sélections de sauvegarde existant, ou suivez la procédure ci-dessous pour créer un ensemble.
 - a Cliquez sur **Créer** pour ouvrir la page **Sélections NetVault Backup**.
 - b Ouvrez l'ordinateur NetVault Backup, puis ouvrez **Système de fichiers**.

- c Sélectionnez les données que vous souhaitez sauvegarder :
 - **Sauvegarde de l'intégralité du système** : sur les systèmes Linux et UNIX, sélectionnez le nœud root (« / »).
Sous Windows, sélectionnez le nœud **Fixed Drives**. Pour sauvegarder les données de lecteurs amovibles, sélectionnez le nœud **Removable Drives**.
 - **Sauvegarde d'éléments individuels** : ouvrez le nœud parent. Parcourez l'arborescence et recherchez les éléments que vous souhaitez sauvegarder.
Pour inclure un fichier ou un répertoire, cochez la case correspondante. Lorsque vous sélectionnez un nœud parent, les éléments enfants sont automatiquement inclus dans la sauvegarde.
 - **Exclusion des éléments enfants** : pour exclure un fichier ou un répertoire d'un nœud parent sélectionné, cochez la case correspondante afin de remplacer la coche par une croix.
- d Cliquez sur **Enregistrer**, puis dans la boîte de dialogue **Créer un ensemble**, saisissez le nom de l'ensemble. Cliquez sur **Enregistrer** pour fermer la boîte de dialogue.

REMARQUE : un nom d'ensemble peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Sous le système d'exploitation Linux, les noms ne peuvent pas contenir plus de 200 caractères. Sous le système d'exploitation Windows, aucune restriction de longueur n'existe. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé pour toutes les plates-formes.

- 4 Dans la liste **Options de plug-in**, sélectionnez un ensemble d'options de sauvegarde existant, ou suivez la procédure ci-dessous pour créer un ensemble.
 - a Cliquez sur **Créer** pour ouvrir la page **Options de sauvegarde du File System Plugin**.
 - b Sélectionnez la méthode et le type de sauvegarde.

Option	Description
Méthode de sauvegarde	<p>Sous Méthode de sauvegarde, sélectionnez l'option applicable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard : pour des sauvegardes de systèmes de fichiers natif, sélectionnez cette option. Sur des systèmes Linux et UNIX, vous pouvez utiliser uniquement la méthode de sauvegarde standard. • VSS (Volume Shadow Copy Services) : pour effectuer des sauvegardes basées sur VSS, sélectionnez cette option. Cette méthode de sauvegarde est disponible uniquement sur les systèmes Windows. Le plug-in utilise un fournisseur VSS pour créer des instantanés et utilise ces copies pour effectuer des sauvegardes sur disque ou sur des unités de stockage sur bande. Vous pouvez également utiliser la méthode de sauvegarde VSS pour créer des clichés instantanés permanents sur des baies de disques prises en charge. <p>Pour plus d'informations sur les méthodes de sauvegarde, reportez-vous à À propos des méthodes de sauvegarde.</p>
Type de sauvegarde	<p>Sous Type de sauvegarde, sélectionnez l'option Complète. Pour plus d'informations sur les types de sauvegarde, reportez-vous à À propos des types de sauvegarde.</p>

- c Sur les ordinateurs Windows, vous pouvez configurer les options d'instantané suivantes.

Tableau 1. Options d'instantané

Option	Description
Sauvegarder les fichiers dans le stockage	<p>Option sélectionnée par défaut.</p> <p>Laissez cette option cochée pour copier sur une unité de stockage les données sélectionnées à partir d'instantanés.</p> <p>Le plug-in utilise un fournisseur VSS dédié pour créer un instantané persistant ou non persistant sur le client et copie les données sélectionnées à partir de l'instantané sur l'unité de stockage.</p>
Conserver la persistance des instantanés	<p>Cochez cette case pour conserver des instantanés persistants sur des matrices de disques.</p> <p>Notez les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si les cases Sauvegarder les fichiers dans le stockage et Conserver la persistance des instantanés sont cochées, le plug-in copie les fichiers sélectionnés sur une unité de stockage, crée un instantané sur la matrice de stockage et ajoute les informations de l'instantané à l'index de sauvegarde. • Si seule la case Conserver la persistance des instantanés est cochée, le plug-in écrit simplement les entrées d'index sur l'unité de stockage et crée un instantané sur la matrice de stockage.
Ignorer après	<p>L'option Ignorer après peut être utilisée pour supprimer les instantanés persistants de la matrice de disques après une période déterminée. Cette option est uniquement disponible lorsque vous utilisez des instantanés persistants pour effectuer des sauvegardes sur une unité de stockage et si vous conservez l'instantané comme sauvegarde sur la matrice de disques (autrement dit, si la sauvegarde utilise l'option Conserver la persistance des instantanés).</p> <p>Pour configurer le paramètre d'expiration de l'instantané, cochez cette case. Saisissez ou sélectionnez la période, puis sélectionnez l'option Jour, Semaine, Mois ou Année dans la liste associée.</p> <p>Quel que soit le paramètre d'expiration de l'ensemble de sauvegardes, un instantané est automatiquement supprimé selon ses paramètres de mise hors service configurés sur la matrice de disques.</p> <p>Pour forcer l'expiration d'un instantané, connectez-vous à la matrice Dell Compellent Storage et configurez manuellement l'expiration de l'instantané.</p> <p>Si vous ne le faites pas, l'instantané expirera selon la stratégie de rétention sélectionnée lors de la création de l'instantané.</p>

- d Configurez les options de sauvegarde ci-dessous.

Tableau 2. Options de sauvegarde complète

Option	Description
Ignorer les fichiers tronqués	<p>REMARQUE: cette option n'est prise en charge que sur les ordinateurs Windows et peut être utilisée avec le plug-in FileSystem et Storage Manager.</p> <p>Storage Manager permet d'exécuter une stratégie de troncature pour déplacer des blocs de données à partir du stockage principal et libérer de l'espace disque. Storage Manager déplace les fichiers qui répondent aux critères de troncature à partir du stockage principal pour archiver des niveaux de stockage, et définit l'attribut hors ligne Windows pour ces fichiers. En fonction de la stratégie de troncature, Storage Manager laisse un fichier de remplacement sur le disque lorsqu'un fichier est tronqué.</p> <p>Si vous cochez la case Ignorer le(s) fichier(s) tronqué(s), le Plug-in <i>for FileSystem</i> omettra les fichiers hors ligne pendant les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles.</p> <p>Si vous ne cochez pas cette case, Storage Manager récupère les fichiers tronqués à partir des niveaux d'archive lorsque le plug-in tente de lire les fichiers de remplacement. Les fichiers dédupliqués sont réhydratés au cours de ce processus.</p> <p>Les fichiers tronqués archivés n'apparaissent pas pendant la restauration.</p>
Vérifier les fichiers modifiés pendant la sauvegarde	<p>Pour marquer des fichiers modifiés durant une sauvegarde, laissez cette case sélectionnée. Pendant la restauration, ces fichiers ne sont pas restaurés par défaut. Pour les restaurer, vous devez définir l'option Restaurer les fichiers modifiés durant la sauvegarde dans Ensemble d'options de restauration.</p> <p>Si vous ne souhaitez pas vérifier les fichiers mis à jour durant la sauvegarde, désactiver cette case.</p> <p>L'option Vérifier les fichiers modifiés durant la sauvegarde est désactivée pour la méthode de sauvegarde VSS.</p>
Sauvegarder via les points d'installation	<p>Cette case est disponible uniquement sous Windows. Elle est sélectionnée par défaut.</p> <p>Si vous ne souhaitez pas sauvegarder ces données dans un dossier monté sur un volume NTFS, désactivez cette case.</p>
Sauvegarder via des montages distants	<p>Cette case est disponible uniquement sous Linux et UNIX. Elle n'est pas sélectionnée par défaut. Si vous souhaitez sauvegarder les données sur des systèmes de fichiers montés, activez cette case.</p> <p>REMARQUE: si vous ne sélectionnez pas cette case, le plug-in ne sauvegarde aucun point de montage distant inclus dans l'ensemble de sélections de sauvegarde. Le plug-in exclut les point de montage distants et ne renvoie pas d'erreur ni de message dans les journaux de la session.</p>
Vérifier et ignorer les fichiers de verrouillage obligatoire verrouillés	<p>Pour vérifier si le verrouillage obligatoire est activé ou non sur le système, activez cette case.</p> <p>Si le verrouillage obligatoire est activé, le plug-in tente de verrouiller le fichier avant de le sauvegarder. Si le plug-in ne parvient pas à verrouiller le fichier, il l'ignore (par exemple, si le fichier verrouillé par une autre application, le plug-in ne peut pas le verrouiller pour la sauvegarde et il l'ignore).</p> <p>Cette case est disponible uniquement sur des systèmes Linux et UNIX.</p>

Tableau 2. Options de sauvegarde complète

Option	Description
Activer la sauvegarde redémarrable	<p>Pour ajouter la possibilité d'arrêter une session et de la reprendre ultérieurement au même endroit, sélectionnez cette case.</p> <p>Lorsque vous arrêtez la session, le plug-in génère un index des éléments traités jusqu'au point d'arrêt de la sauvegarde, puis écrit cet index sur le média de sauvegarde et dans la base de données NetVault. Le statut de la session est ainsi défini sur Session arrêtée. Si le plug-in écrit un index de sauvegarde volumineux, le statut de la session continue à afficher Écriture sur le média : stockage de l'index de sauvegarde en cours, jusqu'à la l'écriture de l'index. Lorsque vous redémarrez la session, le plug-in exécute une session de sauvegarde incrémentielle pour sauvegarder les fichiers et les dossiers restants.</p> <p>Vous pouvez arrêter et reprendre une session à partir de la fenêtre Statut de la session. Pour plus d'informations, voir Arrêt d'une session et Redémarrage d'une session.</p>
Chemin du journal de sauvegarde	<p>Pour générer un fichier journal de sauvegarde, saisissez le nom du fichier. Le fichier journal fournit la liste des fichiers sélectionnés pour la sauvegarde. Les fichiers sauvegardés avec succès sont marqués par un « o » et les autres par un « x ». Vous pouvez utiliser cette option avec une sauvegarde incrémentielle afin de déterminer quels fichiers nouveaux ou modifiés ont été sauvegardés. Si vous spécifiez un nom de fichier existant, le plug-in remplace le fichier. Le fichier journal est créé au format CSV (.csv) et inclut des informations telles que la taille, la date de modification et le type de fichier.</p>

- e Configurez les options suivantes pour effectuer des sauvegardes à flux multiples.

Option	Description
Utiliser plusieurs flux pendant les sauvegardes	<p>Par défaut, le plug-in génère un flux de données unique pour une session de sauvegarde, et sauvegarde les éléments sélectionnés de façon séquentielle. Vous pouvez utiliser cette option pour effectuer des sauvegardes à flux multiples. Pour plus d'informations, reportez-vous à « À propos des sauvegardes à flux multiples ».</p> <p>Lorsque vous cochez cette case, le plug-in fractionne l'ensemble de sélections de sauvegarde en plusieurs groupes de sélections. Il crée un groupe de sélections pour chaque volume et partage réseau inclus dans l'ensemble et utilise des processus enfants séparés pour effectuer des sauvegardes parallèles des groupes de sélections.</p> <p>Vous pouvez également configurer le plug-in pour créer des groupes de sélections séparés au sein d'un même volume et utiliser plusieurs flux pour sauvegarder les données. Pour plus d'informations, voir Utiliser des heuristiques pour sauvegarder un volume unique important.</p> <p>Vous pouvez spécifier pour chaque session le nombre maximum de flux simultanés. Le paramètre Flux simultanés maximum détermine le nombre de groupes de sélections sauvegardés simultanément.</p>

Option	Description
Flux simultanés maximum	<p>La valeur configurée pour l'option Flux simultanés maximum détermine le nombre de processus enfants démarrés simultanément sur le client. Par exemple, s'il existe six groupes de sélections et si cette option est définie sur 4, quatre processus enfants sont démarrés sur le client. Après l'acquisition de l'unité et du média de sauvegarde, un processus enfant génère un flux de sauvegarde pour sauvegarder les éléments dans le groupe de sélections. Lorsqu'un processus enfant a terminé sa tâche, un autre processus enfant est démarré pour sauvegarder le groupe de sélections suivant. Ce processus continue jusqu'à ce que tous les groupes de sélections soient sauvegardés.</p> <p>Si un processus enfant ne parvient pas à acquérir l'unité et le média de sauvegarde, il reste dans un état « en attente du média » jusqu'à ce que l'unité et le média soient disponibles. Par exemple, si deux unités sur bande seulement sont disponibles pour quatre processus enfants, le processus capable d'acquérir l'unité et le média démarre immédiatement la sauvegarde des données, alors que les autres processus restent en attente jusqu'à ce que l'unité et le média soient disponibles.</p> <p>Nous recommandons de configurer cette option en fonction des capacités du client sur lequel la session est exécutée et du nombre d'unités disponibles pour la session. L'incapacité d'acquérir l'unité et le média peut retarder la session. En outre, l'exécution de plusieurs processus simultanés sur des systèmes avec un processeur unique peut dégrader les performances du système.</p> <p>Par défaut, le plug-in utilise deux flux pour les sauvegardes configurées comme des sessions à flux multiples. Le plug-in peut utiliser jusqu'à huit flux parallèles.</p> <p>Notez les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un flux unique est utilisé pour sauvegarder tous les éléments d'un groupe de sélections. • Si un processus enfant ne parvient pas à sauvegarder les éléments d'un groupe, la session entière échoue. • Si un processus enfant consigne un avertissement, la session entière se termine avec des avertissements. • Les restaurations de sauvegardes à flux multiples sont exécutées de façon séquentielle. <p>REMARQUE: les ensembles d'options de sauvegarde (par défaut et définis par l'utilisateur) créés avec une version antérieure à la version 11.0 du plug-in n'incluent pas les options de flux multiples. Pour appliquer les options de flux multiples à une session existante, modifiez la session et affectez-lui un ensemble incluant ces options.</p>

Option	Description
Utiliser des heuristiques pour sauvegarder un volume unique important	<p>Lorsque vous sauvegardez un volume unique important, vous pouvez configurer le plug-in pour fractionner dynamiquement les données en plusieurs groupes de sélections et utiliser plusieurs flux parallèles pour sauvegarder ces groupes.</p> <p>Les groupes de sélection sont établis selon les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de répertoires homologues • Nombre de sous-répertoires • Nombre de fichiers dans un répertoire <p>Une fois les groupes de sélections identifiés, le plug-in crée un processus enfant pour sauvegarder chaque groupe de sélections. Chaque processus enfant utilise les mêmes critères pour identifier les éléments de la sauvegarde pouvant bénéficier d'un flux séparé. Si le total de flux actuel n'excède pas le maximum de flux autorisés, le plug-in affecte un nouveau processus enfant pour sauvegarder le sous-groupe. Dans le cas contraire, il utilise le flux actuel pour sauvegarder le sous-groupe.</p> <p>Pendant les sauvegardes incrémentielles, seuls les groupes de sélections de niveau supérieur utilisent des flux de données séparés. Les processus enfants ne tentent pas de fractionner les groupes de sélections.</p> <p>REMARQUE: cette fonctionnalité est conçue pour les volumes uniques contenant de grandes quantités de données (volumes de taille supérieure à 1 To, par exemple). Elle n'est pas optimisée pour les petites sauvegardes et ne doit pas être utilisée dans ces cas.</p>
Utilisez toujours un nouveau flux pour croiser un point de montage	<p>Lorsque vous cochez cette case, le plug-in utilise des flux séparés pour sauvegarder les points de montage qui existent sur les volumes.</p> <p>Vous pouvez utiliser cette option avec l'option Utiliser des heuristiques pour sauvegarder un volume unique important.</p>

f Cliquez sur **Enregistrer**, puis dans la boîte de dialogue **Créer un ensemble**, saisissez le nom de l'ensemble. Cliquez sur **Enregistrer** pour fermer la boîte de dialogue.

- 5 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'ordonnancement, l'ensemble de cibles et l'ensemble d'options avancées. Pour en savoir plus sur ces ensembles, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

REMARQUE : lors de l'exécution de sauvegardes à flux multiples, ne sélectionnez pas la case **Vérifier si la sauvegarde est la première sur le média cible**. Si vous sélectionnez cette case pour des sauvegardes à flux multiples, chaque flux de données cible un média distinct afin d'exister en tant que première sauvegarde sur le média. Ainsi, si une sauvegarde génère cinq flux, la session tente d'obtenir cinq médias vierges ou nouveaux. Cette option ne s'applique pas aux unités de stockage sur disque.

- 6 Pour soumettre la session pour ordonnancement, cliquez sur **Enregistrer et soumettre**. Vous pouvez suivre la progression de la session sur la page **État de la session** et consulter les journaux sur la page **Afficher les journaux**.

pour enregistrer la définition de la session sans la planifier, cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez afficher, modifier ou exécuter cette session à partir de la page **Gérer des définitions de session**. Cette session est affichée dans la page **Statut de la session** lorsque vous la soumettez.

Pour plus d'informations sur **Statut de la session**, **Afficher les journaux** et **Gérer les définitions de session**, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

Icônes de l'arborescence de sélection : Linux et UNIX

Tableau 3. Icônes de l'arborescence de sélection de sauvegarde : Linux et UNIX

Icône	Description
	Répertoire ouvert
	Répertoire fermé
	Répertoire lié ouvert
	Répertoire lié fermé
	Point de montage local ouvert
	Point de montage local fermé
	Point de montage distant ouvert
	Point de montage distant fermé
	Fichier
	Fichier lié
	Socket
	Socket lié
	FIFO
	FIFO lié
	Unité de traitement par blocs
	Unité de traitement par blocs liée
	Unité d'entrée/sortie de caractères
	Unité d'entrée/sortie de caractères liée
	Lien rompu
	Lien
	Fichiers modifiés durant la sauvegarde

Icônes de l'arborescence de sélection : Windows

Tableau 4. Icônes de l'arborescence de sélection de sauvegarde : Windows

Icône	Description
	Lecteurs fixes
	Lecteur
	Répertoire ouvert
	Répertoire fermé
	Fichier
	Fichier compressé
	Fichier masqué
	Fichier exécutable
	Fichier modifié durant la sauvegarde
	Lecteurs amovibles
	CD-ROM
	Média amovible
	Partages réseau
	Etat du système
	Active Directory (serveur Windows uniquement)
	Base de données d'inscription de classe COM+ ou Registre
	Base de données du quota disque
	Fichiers système
	SYSVOL
	Base de données du gestionnaire de stockage distant

Tableau 4. Icônes de l'arborescence de sélection de sauvegarde : Windows

Icône	Description
	Base de métadonnées IIS (serveur Windows uniquement)
	Serveur de certificats (serveur Windows uniquement)

Listes d'inclusion

Cette section inclut les rubriques suivantes :

- [À propos des listes d'inclusion](#)
- [Considérations relatives aux listes d'inclusion](#)
- [Ajout d'une liste d'inclusion](#)
- [Suppression d'une liste d'inclusion](#)

À propos des listes d'inclusion

Une liste d'inclusion est un fichier texte qui contient une liste de fichiers et de répertoires que vous souhaitez inclure dans une session. Vous pouvez utiliser tout éditeur de texte pour les créer. Une fois le fichier créé, enregistrez-le sur le client auquel vous souhaitez appliquer la liste. Sous Linux et UNIX, enregistrez le fichier sous un format texte multioctets. Sous Windows, enregistrez le fichier sous un format texte Unicode.

REMARQUE : les listes d'inclusion sont ajoutées à chaque session effectuée.

Considérations relatives aux listes d'inclusion

- La taille maximale d'une liste d'inclusion dépend de la quantité de mémoire disponible dans le processus de sauvegarde en cours d'exécution. Cela dépend de la charge du système lors de la sauvegarde. La liste peut contenir des dizaines de milliers d'entrées sur un petit système ou des centaines de milliers sur un système 64 bits avec une de mémoire de grande capacité.
- Saisissez le chemin complet du fichier ou du répertoire que vous souhaitez inclure dans une sauvegarde. Une liste d'inclusion ne prend pas en charge les caractères génériques.
- Saisissez une inclusion par ligne.
- Les fichiers ou chemins contenant des caractères non-ASCII ne sont pas autorisés dans les listes d'inclusion. Ces entrées peuvent entraîner l'échec d'une session.

Ajout d'une liste d'inclusion

Pour ajouter une liste d'inclusion :

- 1 Dans la page **Sélections NetVault Backup**, ouvrez le client NetVault Backup auquel vous souhaitez ajouter la liste d'inclusion.
- 2 Dans la liste des plug-ins, sélectionnez **Système de fichiers**, puis cliquez sur **Afficher les listes d'inclusion**.
- 3 Ouvrez le nœud **Listes d'inclusion**.

- 4 Utilisez l'une des méthodes suivantes pour ajouter la liste d'inclusion :
 - **Sélectionner le fichier dans l'arborescence :**
 - a Ouvrez **Parcourir pour accéder aux fichiers d'inclusion**.
 - b Ouvrez les nœuds applicables pour afficher le répertoire contenant la liste d'inclusion.
 - c Cochez la case correspondant à la liste d'inclusion.
 - **Spécifier le chemin du fichier :**
 - a Sélectionnez **Spécifier les fichiers d'inclusion** et cliquez sur **Ajouter le fichier d'inclusion**.
 - b Dans la fenêtre **Saisir le chemin d'accès au fichier d'inclusion**, saisissez le chemin de fichier de la liste d'inclusion.
 - c Cliquez sur **OK**.
- 5 Enregistrez l'ensemble de sélections.

Suppression d'une liste d'inclusion

Pour supprimer une liste d'inclusion :

- 1 Sur la page **Sélections NetVault Backup**, ouvrez l'ordinateur NetVault Backup applicable.
- 2 Dans la liste des plug-ins, sélectionnez **Système de fichiers**, puis cliquez sur **Afficher les listes d'inclusion**.
- 3 Ouvrez le nœud **Listes d'inclusion**.
- 4 Selon la méthode utilisée pour ajouter la liste d'inclusion, ouvrez **Parcourir pour accéder aux fichiers d'inclusion** ou **Spécifier les fichiers d'inclusion**. Ouvrez l'arborescence, si applicable, puis désactivez la case correspondant à la liste d'inclusion.
- 5 Enregistrez l'ensemble de sélections.

Remarques supplémentaires

- **Limitations de la longueur du chemin d'un fichier de sauvegarde :** la longueur maximale du chemin d'accès au fichier de sauvegarde dépend du système d'exploitation et du système de fichier sur lequel se trouve les données.
 - Sous Windows, la longueur maximale d'un chemin est de 260 caractères. Il comprend la lettre du lecteur, deux points, une barre oblique inversée, des composants séparés par une barre oblique inversée et un caractère de fin nul (par exemple, D:\<256 car>NUL). Windows prend également en charge un chemin de longueur étendue de 32 767 caractères. Il comprend des composants séparés par une barre oblique inversée, jusqu'à 255 caractères (par exemple, « \\?\D:\tres long chemin »).
 - Sur les plates-formes Linux et UNIX, la longueur de chemin maximale est de 1024 caractères, le nom du fichier cible et le chemin inclus. Le chemin peut contenir 255 éléments maximum. Un élément fait référence ici à un répertoire individuel nommé dans le chemin d'accès, ou au nom du fichier cible. Les restaurations de données vers des plates-formes ou des systèmes de fichiers avec une prise en charge d'espace de nommage différente peuvent entraîner la troncature de certains éléments du chemin d'accès. Ces limitations ne s'appliquent pas aux systèmes de fichiers UNIX, notamment ZFS.

Pour des sauvegardes de clients Linux et UNIX, NetVault Backup utilise le format de bande **cpio** qui n'impose pas ces limitations. Cependant, les limitations imposées par le système d'exploitation

s'appliquent. Pour plus d'informations sur ces limitations, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation approprié.

- **Liens fixes sur des clients Linux et UNIX** : sur les clients Linux et UNIX, des instances de fichiers différentes avec des liens fixes sont considérées comme des entités séparées. Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* sauvegarde le fichier complet et les informations sur le lien de chaque fichier à lien fixe sélectionné. Pour sauvegarder toutes les instances d'un fichier lié en dur, insérez toutes les instances dans la sélection.

Par exemple, si un fichier `/usr/data1/a.txt` a une liaison fixe avec un fichier `/usr/data2/b.txt`, la sélection de `/usr/data1/a.txt` sauvegarde uniquement ce fichier (avec les informations du lien). Pour sauvegarder « `/usr/data2/b.txt` », vous devez inclure ce fichier dans la sauvegarde.

REMARQUE : pour maintenir la synchronisation entre les fichiers, vous devez sauvegarder et restaurer simultanément toutes les instances des fichiers liés en dur.

- **Liens symboliques sur des clients Linux et UNIX** : lorsqu'un lien symbolique est explicitement sélectionné pour une sauvegarde, seules les informations sur le lien sont sauvegardées. Le plug-in ne sauvegarde pas le fichier ou le répertoire vers lequel le lien pointe.
- **Partitionnement de zones Solaris** : sur les systèmes qui utilisent la technologie de partitionnement de zone Solaris, les Zones non globales partagent des fichiers avec la zone globale via des montages en lecture seule du système de fichiers de retour de boucle, généralement `/usr`, `/lib`, `/sbin` et `/platform`. Lorsque la zone globale (c.-à-d. « `/` ») est sélectionnée pour la sauvegarde d'un système de fichiers, ces répertoires sont sauvegardés pour la zone globale et pour chaque zone configurée sur le système. Par exemple, si quatre zones sont configurées sur le système et que la racine est sélectionnée pour la sauvegarde d'un système de fichiers, le plug-in sauvegarde cinq copies des répertoires de la zone globale. Pour éviter les sauvegardes multiples de ces répertoires lors de la sauvegarde de zone globale, désactivez les répertoires individuels ou créez une liste d'exclusion.
- **Points de montage spéciaux** : le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* traite certains types de système de fichiers en tant que points de montage spéciaux et agit de façon récursive sur ces points de montage. Cependant, le point de montage lui-même, qui est un répertoire, est sauvegardé.

Prenons un client Linux sur lequel le système de fichiers `proc` est monté comme suit :

```
none on /proc type proc (rw)
none on /var/named/chroot/proc type proc (rw)
```

Lorsque vous effectuez une sauvegarde du système complet, les répertoires `/proc` et `/var/named/chroot/proc` sont inclus dans la sauvegarde. Le plug-in tente de sauvegarder les fichiers dans le répertoire `/var/named/chroot/proc` s'il est configuré en tant que Bind sous Linux. Cependant, la session de sauvegarde se termine avec des avertissements. Pour éviter ce problème, vous pouvez ajouter le répertoire `/var/named/chroot/proc` à la liste d'exclusion.

Les points de montage spéciaux des différents systèmes d'exploitation sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5. Points de montages spéciaux des divers systèmes d'exportation

Système d'exploitation	Type de système de fichiers
Linux et HP-UX	<ul style="list-style-type: none">• <code>proc</code>• <code>swap</code>• <code>sysfs</code>
FreeBSD et Mac OS X	<ul style="list-style-type: none">• <code>procfs</code>• <code>kernfs</code>• <code>swap</code>• <code>devfs</code>• <code>fdesc</code>• <code>volfs</code>

Tableau 5. Points de montages spéciaux des divers systèmes d'exportation

Système d'exploitation	Type de système de fichiers
NCR	<ul style="list-style-type: none"> • proc • stats
OSF	<ul style="list-style-type: none"> • procf
Solaris	<ul style="list-style-type: none"> • proc • stats • mntfs

En outre, les systèmes de fichiers suivants sont également traités en tant que points de montage spéciaux :

- bind
- rbind
- **Fichiers spéciaux** : sous Solaris, les portes ne sont pas sauvegardées. Sous Linux et UNIX, les sockets ne sont pas sauvegardés.
- **Clés de registre Windows** : sous Windows, les fichiers répertoriés sous les clés de registre suivantes ne sont pas sauvegardés.
 - HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup
 - HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\hivelist

Si un répertoire inclus dans un ensemble de sélections de sauvegarde est modifié en point de montage, les sauvegardes incrémentielles successives qui utilisent le même ensemble sont exécutées en tant que sauvegardes complètes. Ce problème se produit même si une sauvegarde complète est effectuée dans l'intervalle avec le même jeu de sélections. Pour corriger ce problème, recréez ou modifiez manuellement le jeu de sélections de sauvegarde.

- **Chemins d'accès DFS (Distributed File System)** : si un compte d'utilisateur configuré pour accéder au nœud racine de l'arborescence DFS ne peut pas accéder aux dossiers partagés, les partages sont associés à une icône de lien symbolique au lieu d'une icône de dossier. Si l'utilisateur ne dispose pas des droits d'accès requis, la sauvegarde se termine avec des avertissements.

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* sauvegarde uniquement les fichiers et répertoires DFS, pas l'arborescence DFS. Si l'arborescence n'existe pas lors de la restauration, les données sont restaurées dans le système de fichiers local.

Pour sauvegarder l'arborescence DFS, vous pouvez exécuter un pré-script de sauvegarde sur le client qui héberge la racine DFS, afin d'écrire l'arborescence dans un fichier inclus dans la sauvegarde. Vous pouvez également sauvegarder la structure DFS externe à NetVault Backup. Par exemple, vous pouvez utiliser l'outil Windows **dfscmd** avec l'option « batch » pour écrire la structure DFS dans un fichier « .bat » :

```
dfscmd /view <\\nomserveurracine\espacesdenoms /lot > <lot\nomdefichier.bat>
```

- **Attributs étendus sur les volumes NSS** : pour sauvegarder et restaurer les attributs étendus `novell.metadata` sur les volumes NSS, installez le package `attr`, puis activez les commutateurs `ListXattrNWMetadata` et `CtimeIsMetadataModTime`. L'exemple suivant présente l'activation de ces commutateurs à partir de la console NSS (NSSCON) :

- 1 Démarrez une session de terminal.
- 2 Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine.
- 3 Saisissez les commandes suivantes :

```
nss /ListXattrNWMetadata
nss /CtimeIsMetadataModTime
```

Ces paramètres sont temporaires et ne sont pas enregistrés au redémarrage de l'ordinateur.

Pour définir définitivement ces commutateurs lors des redémarrages, ouvrez le fichier « `nssstart.cfg` » (situé dans le répertoire « `/etc/opt/novell/nss/` »), puis ajoutez les lignes suivantes :

```
/ListXattrNWMetadata  
/CtimeIsMetadataModTime
```

Assurez-vous que les commutateurs sont correctement orthographiés et qu'aucun espace ne suit le caractère barre oblique (/). Si les noms de commutateur ne sont pas spécifiés correctement dans le fichier « **nssstart.cfg** », des erreurs d'analyse peuvent empêcher le montage du pool NSS.

- **Données du cluster** : lors de la sauvegarde des données du cluster en utilisant un client virtuel, seuls les LUN qui appartiennent au nœud actif sont sauvegardés. Ceux qui appartiennent à des nœuds passifs ne sont pas sauvegardés.

Exécution de sauvegardes incrémentielles et différentielles

Pour effectuer des sauvegardes incrémentielles ou différentielles :

- 1 Lancez l'assistant de session de sauvegarde.
- 2 Dans **Nom de la session**, saisissez un nom pour la session.

Choisissez un nom explicite qui facilite l'identification de la session pour surveiller sa progression ou restaurer des données. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Aucune restriction de longueur n'existe. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé pour toutes les plates-formes.
- 3 Dans la liste **Sélections**, sélectionnez l'ensemble de sélections de sauvegarde utilisé pour effectuer la sauvegarde complète.
- 4 Dans la liste **Options de plug-in**, sélectionnez un ensemble d'options de sauvegarde existant, ou suivez la procédure ci-dessous pour créer un ensemble :
 - a Cliquez sur **Créer** pour ouvrir la page **Options de sauvegarde du File System Plugin**.
 - b Configurez les paramètres ci-dessous.

Option	Description
Méthode de sauvegarde	<p>Sous Méthode de sauvegarde, sélectionnez l'option applicable :</p> <ul style="list-style-type: none">• Standard : pour des sauvegardes du système de fichiers natif, sélectionnez cette option. Cette méthode est la seule disponible pour les systèmes Linux et UNIX.• VSS (Volume Shadow Copy Services) : sur les systèmes Windows qui prennent en charge le service VSS, sélectionnez cette option pour effectuer une sauvegarde basée sur VSS. Cette option n'est pas disponible sur les systèmes Linux et UNIX. <p>Pour plus d'informations sur les méthodes de sauvegarde, reportez-vous à À propos des méthodes de sauvegarde.</p>

Option	Description
Type de sauvegarde	<p>Sous Type de sauvegarde, sélectionnez l'option applicable. Pour plus d'informations sur les types de sauvegarde, reportez-vous à À propos des types de sauvegarde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incrémentielle : sélectionnez cette option pour sauvegarder des fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète, incrémentielle ou différentielle. • Différentielle : sélectionnez cette option pour sauvegarder des fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. • Créer une sauvegarde de type Journal : cochez cette case pour créer des sauvegardes incrémentielles ou différentielles de type journal. <p>Avec ces sauvegardes, vous pouvez restaurer uniquement des fichiers sauvegardés dans une sauvegarde incrémentielle ou différentielle particulière.</p> <p>REMARQUE: les sauvegardes incrémentielles régulières sont liées à la sauvegarde complète initiale et aux sauvegardes incrémentielles antérieures. Avant de créer une copie de données d'une sauvegarde incrémentielle régulière, vous devez créer une copie de la sauvegarde complète initiale et des sauvegardes incrémentielles antérieures dans la séquence de sauvegarde, sinon le Plug-in <i>for Data Copy</i> renverra une erreur.</p> <p>Les sauvegardes incrémentielles de type journal sont autonomes. Elles peuvent être copiées sans créer de copie d'une autre sauvegarde de la séquence.</p>
Ignorer le bit d'archivage	<p>Sous Windows, le bit d'archivage permet de déterminer si le fichier a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Si le fichier a été modifié, le bit d'archivage est défini sur 1 ; si le fichier n'a pas été modifié, le bit est défini sur 0. Par défaut, le plug-in sauvegarde un fichier pour lequel le bit d'archivage est défini sur 1 et efface le bit une fois la sauvegarde terminée.</p> <p>Quel que soit l'état du bit d'archivage, le plug-in sauvegarde le fichier si des informations, telles que la taille du fichier ou l'heure de dernière modification, ont changé depuis la dernière sauvegarde.</p> <p>REMARQUE: le bit d'archivage n'indique pas que le fichier a changé. Il indique seulement qu'il a été défini. Certaines applications modifient le bit d'archivage de telle façon qu'il ne correspond plus aux modifications de fichier.</p> <p>Pour ignorer les paramètres de bit d'archivage et utiliser la taille de fichier, la date de dernière mise à jour et d'autres attributs afin de sauvegarder un fichier, activez la case Ignorer le bit d'archivage. Cette option être utile dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un programme en cours d'exécution sur le système modifie l'état du bit d'archivage, ce qui entraîne la sauvegarde de fichiers ou dossiers inutiles par le plug-in. • Le plug-in peut accéder aux fichiers pour une sauvegarde, mais ne peut pas effacer le paramètre de bit d'archivage une fois la sauvegarde terminée en raison de droits d'accès restreints. <p>Lorsque vous activez la case Ignorer le bit d'archivage, le plug-in ignore les fichiers et les répertoires pour lesquels seuls les paramètres DACL (Discretionary Access Control List), SACL (System Access Control List) ou Propriétaire ont été modifiés. Si vous souhaitez sauvegarder ces données, ne sélectionnez pas cette case.</p>
c	<p>Configurez les options supplémentaires que vous souhaitez utiliser. Pour plus d'informations, voir Options de sauvegarde complète.</p>

- d Cliquez sur **Enregistrer**, puis dans la boîte de dialogue **Créer un ensemble**, saisissez le nom de l'ensemble. Cliquez sur **Enregistrer** pour fermer la boîte de dialogue.
- 5 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'ordonnancement, l'ensemble de cibles et l'ensemble d'options avancées. Pour en savoir plus sur ces ensembles, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).
- 6 pour soumettre la session pour ordonnancement, cliquez sur **Enregistrer et soumettre**. Vous pouvez suivre la progression de la session sur la page **État de la session** et consulter les journaux sur la page **Afficher les journaux**.

pour enregistrer la définition de la session sans la planifier, cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez afficher, modifier ou exécuter cette session à partir de la page **Gérer des définitions de session**. Cette session est affichée dans la page **Statut de la session** lorsque vous la soumettez.

Pour plus d'informations sur **Statut de la session**, **Afficher les journaux** et **Gérer les définitions de session**, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

Arrêt d'une session

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* permet d'arrêter une session n'importe où et de la reprendre ultérieurement au même endroit. Pour bénéficier de cette capacité, vous devez configurer la session comme redémarrable.

Pour plus d'informations sur cette option, reportez-vous à [Exécution de sauvegardes complètes](#).

Lorsque vous arrêtez la session, le plug-in génère un index des éléments traités jusqu'au point d'arrêt de la sauvegarde, puis écrit cet index sur le média de sauvegarde et dans la base de données NetVault. Le statut de la session est ainsi défini sur **Session arrêtée**. Si le plug-in écrit un index de sauvegarde volumineux, le statut de la session continue à afficher **Écriture** sur le média : stockage de l'index de sauvegarde en cours, jusqu'à la l'écriture de l'index. Lorsque vous redémarrez la session, le plug-in exécute une session de sauvegarde incrémentielle pour sauvegarder les fichiers et les dossiers restants.

REMARQUE : les méthodes **Arrêter** et **Redémarrer** ne fonctionnent pas si vous sélectionnez simultanément plusieurs instances de session.

Pour arrêter une session :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Statut de la session**.
- 2 Dans la liste des sessions, sélectionnez la session, puis cliquez sur **Arrêter**.
- 3 Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **OK**.

Redémarrage d'une session

La méthode Redémarrer permet de reprendre une sauvegarde à l'endroit où la session été arrêtée. Pour bénéficier de cette capacité, vous devez configurer la session comme redémarrable. Lorsque vous redémarrez une session, le plug-in exécute une session de sauvegarde incrémentielle pour sauvegarder les fichiers et les dossiers restants.

REMARQUE : les méthodes **Arrêter** et **Redémarrer** ne fonctionnent pas si vous sélectionnez plusieurs sessions simultanément.

Pour redémarrer une session :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Statut de la session**.
- 2 Dans la liste des sessions, sélectionnez la session, puis cliquez sur **Redémarrer**.

Exécution de sauvegardes de partage réseau

Actuellement, la prise en charge des sauvegardes de partage réseau est limitée aux partages réseau Windows. Plusieurs problèmes peuvent se produire si cette fonction est utilisée pour sauvegarder des partages compatibles CIFS, tels que Samba, Snap Appliance Filers ou Mac OS X. Ces problèmes risquent notamment d'empêcher la sauvegarde des fichiers comportant des codages ou longueurs de nom de fichier spécifiques, de modifier le nom d'un fichier lors de sa sauvegarde ou d'entraîner une restauration incorrecte des autorisations.

La procédure d'exécution de sauvegardes de partage réseau inclut les étapes présentées dans les sections suivantes :

- [Pré-requis](#)
- [Configuration d'un partage réseau](#)
- [Configuration d'un compte de connexion pour un partage réseau](#)
- [Sauvegarde des données du partage réseau](#)

Pré-requis

Avant de lancer une sauvegarde de partage réseau, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- **Utilisation de l'option de montage « logiciel »** : lors de la sauvegarde de partages NFS, utilisez l'option « logiciel » pour les points de montage.

Lorsque vous utilisez cette option de montage « logiciel », le Plug-in *for FileSystem* termine une opération et renvoie une erreur lorsqu'une requête NFS expire. Par conséquent, si le plug-in tente d'accéder à un point de montage « périmé », l'opération est terminée à l'expiration de la requête.

Avec l'option de montage « logiciel », vous pouvez définir les options **timeo=<value>** et **retrans=n** :

- L'option **retrans** détermine le nombre de nouvelles tentatives d'une requête avant le renvoi d'une erreur. La valeur par défaut de **retrans** est trois.
- L'option **timeo** spécifie le délai d'attente en nombre de secondes avant l'envoi d'une retransmission. La valeur par défaut de **timeo** peut varier selon le système d'exploitation, mais elle est généralement définie sur 600 secondes.

Une fois ces options définies, nous recommandons d'effectuer un test en parcourant un point de montage périmé (utilisez la commande `ls <point de montage>`) pour vérifier que la requête a expiré après le délai spécifié.

Pour plus d'informations sur la commande de montage et les options disponibles, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation approprié.

Lorsque vous utilisez une option de montage « matériel », une requête NFS est tentée indéfiniment, ce qui entraîne l'attente permanente du plug-in.

Si vous utilisez l'option de montage « matériel » et que l'ordinateur exportant le partage NFS ne se trouve pas sur le réseau, la session de plug-in qui accède au point de montage « périmé » ne répond plus. Lorsque ce problème se produit, arrêtez le processus `nvfs` à l'aide de la commande `kill -9` ou via le Gestionnaire des tâches de Windows. Le processus du gestionnaire de sessions associé à la session est interrompu après un délai d'expiration (généralement 300 secondes). Avant l'expiration de ce délai, vous ne pouvez pas utiliser la méthode **Exécuter maintenant** pour exécuter la session, car l'instance est considérée comme active jusqu'à l'arrêt du gestionnaire de sessions.

- **Octroi de privilèges « Modifier » pour des sauvegardes incrémentielles** : lors de l'exécution de sauvegardes incrémentielles de partages réseau, l'utilisateur qui est configuré pour se connecter à un partage spécifique doit disposer de privilèges « Modifier » sur ce dossier partagé. Si cette autorisation n'est pas accordée, l'instance de la session sauvegarde les fichiers modifiés en boucle, car le plug-in ne peut pas mettre à jour l'attribut du fichier pour indiquer qu'il a été sauvegardé.

Configuration d'un partage réseau

Pour sauvegarder un dossier partagé sur un client non-NetVault Backup, configurez un partage réseau sur le client NetVault Backup à partir duquel vous souhaitez exécuter la session de sauvegarde.

Pour configurer un partage réseau :

- 1 Lancez l'Assistant de session de sauvegarde, puis cliquez sur **Créer** en regard de la liste **Sélections**.
- 2 Sur la page **Sélections NetVault Backup**, ouvrez le client applicable, puis ouvrez **Système de fichiers**.
- 3 Sélectionnez **Partages réseau**, puis cliquez sur **Ajouter un partage réseau**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Ajouter un nouveau partage réseau**, spécifiez le chemin du fichier du lecteur partagé sous le format suivant :

```
\\<Adresse IP ou nom du réseau définissable>\<Nom du partage>
```

REMARQUE : il n'est pas recommandé d'exécuter des tâches de sauvegarde et de restauration sur les emplacements de partage masqués. Par exemple, \\<Adresse IP ou nom du réseau définissable>\C\$, où C\$ est l'emplacement de partage masqué.

- 5 Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter le partage réseau et fermer la boîte de dialogue.

Configuration d'un compte de connexion pour un partage réseau

Pour configurer un compte d'utilisateur à connecter au partage réseau :

- 1 Sur la page **Sélections NetVault Backup**, sélectionnez **Partages réseau**, puis cliquez sur **Se connecter en tant que**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Détails de la connexion**, renseignez les informations suivantes :
 - **Domaine** : saisissez le nom de domaine Windows du système qui héberge les dossiers partagés.
 - **Nom d'utilisateur** : saisissez le nom d'utilisateur de l'administrateur du domaine. Les sauvegardes de partages réseau doivent être effectuées à l'aide d'un compte d'administrateur de domaine, afin de récupérer le fichier et les autorisations du répertoire dans leur intégralité pendant une restauration. Un utilisateur appartenant au groupe Administrateurs ne dispose pas de droits d'accès Administrateur du domaine.

REMARQUE : si un compte administrateur sans domaine est configuré pour des sauvegardes, les autorisations de fichier et de répertoire doivent être définies manuellement après la restauration.

- **Mot de passe** : Saisissez le mot de passe du compte d'utilisateur.
- 3 Cliquez sur **OK** pour enregistrer les détails de connexion et fermer la boîte de dialogue.

Sauvegarde des données du partage réseau

Pour sauvegarder les données du partage réseau :

- 1 Sur la page **Sélections NetVault Backup**, double-cliquez sur **Partages réseau**.
- 2 Sélectionnez les données que vous souhaitez sauvegarder.
 - **Sauvegarde de tous les partages réseau** : sélectionnez le nœud **Partages réseau**.

- **Sauvegarde de dossiers partagés individuels** : sélectionnez les cases correspondant aux éléments que vous souhaitez sauvegarder.
- **Sauvegarde d'éléments individuels** : ouvrez le nœud parent. Parcourez l'arborescence et recherchez les éléments que vous souhaitez sauvegarder.

Pour inclure un fichier ou un répertoire, cochez la case correspondante. Lorsque vous sélectionnez un nœud parent, tous les éléments enfants qu'il contient sont automatiquement inclus dans la sauvegarde.

- **Exclusion des éléments enfants** : pour exclure un fichier ou un répertoire d'un nœud parent sélectionné, cochez la case correspondante afin de remplacer la coche par une croix.

Cliquez sur **Enregistrer** pour créer un ensemble de sélections de sauvegarde.

- 3 Dans la page **Assistant de session de sauvegarde**, saisissez un nom pour la session.
- 4 Suivez la procédure de l'[Étape 4](#) à l'[Étape 6](#) de la section [Exécution de sauvegardes complètes](#).
- 5 Pour effectuer des sauvegardes incrémentielles ou différentielles, reportez-vous à [Exécution de sauvegardes incrémentielles et différentielles](#).

Exécution de sauvegardes de l'état du système

Pour sauvegarder les données d'état du système :

- 1 Lancez l'assistant de session de sauvegarde.
- 2 Dans **Nom de la session**, saisissez un nom pour la session.
- 3 Cliquez sur **Créer** en regard de la liste **Sélections**, puis ouvrez **État du système** sur la page **Sélections NetVault Backup**.
- 4 Sélectionnez les données que vous souhaitez sauvegarder :
 - **Sauvegarde des données d'état du système** : pour sauvegarder uniquement les données d'état du système, sélectionnez **État du système**.
 - **Sauvegarde en cas d'urgence** : pour utiliser une sauvegarde pour la récupération en cas d'urgence, sélectionnez **Lecteur fixe** ou **Lecteur C** et **État du système**.

REMARQUE : Le Plug-in *for FileSystem* permet de sélectionner des composants État du système individuels, mais nous recommandons de sauvegarder tous les composants État du système ensemble.

IMPORTANT : dans Contrôleurs de domaine, vous devez toujours inclure le **Lecteur C** dans les sauvegardes et les restaurations de l'État du système. Lorsque vous ajoutez le **Lecteur C**, toutes les informations sur les Objets de stratégie de groupes (GPO) sont incluses durant les sauvegardes et les restaurations.

Si vous sauvegardez ou restaurez uniquement les données d'État du système, vous ne pouvez pas modifier les GPO qui sont restaurés à partir de sauvegardes. Lorsque vous essayez de modifier le GPO restauré, le message d'erreur suivant s'affiche :

« Impossible d'ouvrir l'objet Stratégie de groupe. Vous ne disposez peut-être pas des droits appropriés. »

- 5 Suivez la procédure de l'[Étape 4](#) à l'[Étape 6](#) de la section [Exécution de sauvegardes complètes](#).

Sauvegardes de l'état du système : remarques supplémentaires

- Seuls les composants SYSVOL et les fichiers de système peuvent être réellement inclus dans une sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Les composants restants sont toujours sauvegardés dans leur intégralité, quel que soit le type de sauvegarde sélectionné. De la même façon, lorsque vous effectuez une consolidation de sauvegarde à l'aide du Plug-in *for Consolidation*, le nouveau point de référence s'applique uniquement aux composants SYSVOL et Fichiers système.
- Sous Windows Server 2008 et Windows 2008 R2, une défaillance du VSS peut entraîner l'omission aléatoire de fichiers d'une sauvegarde de l'état du système par le plug-in. Ce problème se produit lorsque la propriété ImagePath d'une entrée de service du registre Windows utilise un caractère barre oblique (« / ») ou un chemin relatif dans le chemin du fichier. Ce problème peut également être observé sous Windows 7 et Windows Vista.

Pour le résoudre, vous devez identifier et corriger les entrées non valides dans le registre Windows. Vous pouvez utiliser pour cela l'outil Informations système de Microsoft (Msinfo32.exe) et l'Éditeur du registre Windows (regedit.exe).

Pour corriger les entrées du registre :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** dans la barre des tâches. Pointez vers **Tous les programmes, Accessoires, Outils système**, puis cliquez sur **Informations système**.
Cliquez sur le bouton **Démarrer** de la barre des tâches, puis sélectionnez **Exécuter**. Dans la fenêtre **Exécuter**, saisissez **msinfo32**, puis cliquez sur **OK**.
- 2 Sous **Résumé système**, cliquez sur **Environnement logiciel**, puis sélectionnez **Services**.
- 3 Examinez le **Chemin** dans le volet de droite.
- 4 Une fois les entrées non valides identifiées, lancez l'Éditeur du registre Windows (regedit.exe) pour modifier la propriété ImagePath.

Pour ouvrir l'éditeur du registre, cliquez sur Démarrer dans la barre des tâches, puis sélectionnez Exécuter. Dans la fenêtre Exécuter, saisissez regedit, puis cliquez sur OK.

- 5 Dans la fenêtre **Éditeur du registre**, recherchez les entrées non valides. Ces entrées se situent généralement sous la clé **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services**.

REMARQUE : la propriété ImagePath stocke le chemin vers le programme exécutable d'un service. Vous pouvez consulter le chemin du programme exécutable dans l'onglet **Général** de la console **Services**, accessible via **Panneau de configuration -> Outils d'administration -> Services**.

- 6 Remplacez la barre oblique (« / ») par une barre oblique inversée (« \ »), puis changez les chemins relatifs en chemins absolus.
- Sous Windows 2008, si une sauvegarde de l'État du système échoue avec l'erreur « Echec d'ajout d'éléments supplémentaires à l'arbre de sélection », cela peut indiquer :
 - L'enregistreur système VSS est manquant, modifié ou dans un état instable.
 - Le plug-in ne dispose pas d'autorisations suffisantes pour l'énumération ou l'accès à l'enregistreur VSS.
 - Le plug-in doit utiliser l'enregistreur VSS fourni par une application telle que SQL Server ou Exchange Server.

Pour plus d'informations sur ce problème et les solutions possibles, reportez-vous à l'article de la base de connaissances <https://support.quest.com/kb/SOL81588>.

Restauration de données

- Restauration de données à l'aide du plug-in
- Recherche de fichiers dans des ensembles de sauvegardes
- Affichage de la liste des médias
- Renommage et déplacement de données durant la restauration
- Restauration des données vers un client alternatif
- Restauration de sauvegardes de l'état du système

Restauration de données à l'aide du plug-in

Pour restaurer des données à l'aide du plug-in :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.

Dans la page **Créer une session de restauration : sélectionner l'ensemble de sauvegardes**, le tableau des ensembles de sauvegardes affiche la liste des ensembles disponibles. Il indique le nom de l'ensemble de sauvegardes (titre de la session et ID de l'ensemble de sauvegardes), la date et l'heure de création, la taille de l'ensemble de sauvegardes et le statut de l'ensemble de sauvegardes.

Le statut de l'ensemble de sauvegardes est indiqué par les icônes ci-dessous.

Icône	Description
	L'ensemble de sauvegardes est en ligne (tous les segments sont en ligne).
	L'ensemble de sauvegardes est partiellement en ligne (tous les segments sont en ligne).
	L'ensemble de sauvegardes est hors ligne (tous les segments sont hors ligne).

La liste des ensembles de sauvegardes est triée par ordre alphabétique. Vous pouvez trier la liste par une colonne différente ou inverser l'ordre de tri en cliquant sur l'en-tête de la colonne. La flèche en regard du nom de la colonne indique l'ordre de tri.

Vous pouvez cliquer sur **Charger plus** pour charger l'ensemble d'enregistrements suivant, le cas échéant. Chaque action de chargement extrait un maximum de 5000 enregistrements. Ce bouton est désactivé s'il n'existe plus aucun enregistrement à charger.

Par défaut, le tableau est trié par date et heure de création. Vous pouvez trier ce tableau par colonne(s), si nécessaire.

L'application Web NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge le tri de plusieurs colonnes pour les tableaux. Toutefois, la première colonne triée demeure prioritaire par rapport au tri des autres colonnes. Par exemple, si le tableau est trié par heure de début en guise de tri principal, la sélection des options de tri sur la colonne ID/Instance/Phase n'affectera pas l'ordre de la liste.

Pour trier par colonne, cliquez sur l'en-tête de la colonne. Pour modifier le sens de tri, cliquez de nouveau sur l'en-tête de la colonne. Répétez cette étape pour les autres colonnes par rapport auxquelles vous souhaitez trier le tableau.

La flèche en regard du nom de la colonne indique l'ordre de tri (vers le haut pour un tri croissant, vers le bas pour un tri décroissant). Une flèche bleue est utilisée pour indiquer l'ordre de tri de la colonne principale.

Pour supprimer le tri, cliquez sur l'en-tête de la colonne correspondante jusqu'à la disparition de la flèche.

Pour sélectionner les actions suivantes sur une colonne, cliquez sur le menu associé :

Option	Description
Tri croissant	Permet de trier la colonne dans l'ordre croissant.
Tri décroissant	Permet de trier la colonne dans l'ordre décroissant.
Colonnes	Permet d'afficher/de masquer la ou les colonnes requises.

Pour définir les options de filtrage, afficher les paramètres de taille de la page et l'ordre de tri dans le tableau, exporter les enregistrements ou modifier les paramètres du tableau, cliquez sur les icônes en bas à droite du tableau.

Pour plus d'informations, consultez la section relative à la personnalisation des tableaux dans la WebUI de NetVault Backup dans le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

- 2 Sélectionnez l'ensemble de sauvegardes que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.

Lorsque vous sélectionnez un ensemble de sauvegardes, les détails ci-dessous sont affichés dans la zone **Informations sur l'ensemble de sauvegardes** : ID de la session, titre de la session, balise, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure de l'ensemble de sauvegardes, paramètre de retrait, sauvegarde incrémentielle ou non, archive ou non et taille de l'ensemble de sauvegardes.

- 3 Dans la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les données que vous souhaitez restaurer :

- **Restauration d'un ensemble de sauvegardes complet** : sélectionnez le nœud principal ou root.
- **Restauration d'éléments individuels** : ouvrez le nœud parent. Parcourez l'arborescence et recherchez les fichiers que vous souhaitez restaurer. Pour inclure un fichier ou un répertoire, cochez la case correspondante. Lorsque vous sélectionnez un nœud parent, tous les éléments enfants qu'il contient sont automatiquement inclus dans la session de restauration.
- **Exclusion des éléments enfants** : pour exclure un fichier ou un répertoire d'un nœud parent sélectionné, cochez la case correspondante afin de remplacer la coche par une croix.

REMARQUE : Pour restaurer les données à partir d'un instantané persistant, aucune étape supplémentaire n'est nécessaire. Le plug-in obtient automatiquement les informations de l'instantané à partir de l'index de sauvegarde. Si l'instantané est disponible, le plug-in le monte en local et restaure les données sélectionnées à partir de l'instantané. Si l'instantané n'est pas disponible, le plug-in restaure les données à partir du média de stockage. Dans le cas d'une restauration basée uniquement sur des instantanés persistants, la restauration échoue si l'instantané est indisponible.

- 4 Dans la page **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur **Modifier les options de plug-in**, puis configurez les options suivantes.

Tableau 6. Options de restauration de NetVault Backup Plug-in for FileSystem

Option	Description
Ecraser les fichiers les plus récents	Par défaut, le plug-in remplace les fichiers existants dans la destination de restauration par la version sauvegardée. Si vous ne souhaitez pas écraser les fichiers existants, désactivez cette case.
Réinitialiser les horodatages du fichier	Par défaut, les heures et dates des fichiers restaurés sont réinitialisés sur les informations de l'ensemble de sauvegardes. Pour restaurer les fichiers en conservant l'horodatage actuel, désactivez cette case.
Réinitialiser les horodatages du répertoire	Par défaut, les répertoires sont restaurés avec la date et l'heure actuelle. Pour réinitialiser l'horodatage sur celui de l'ensemble de sauvegarde, sélectionnez cette case. Pour utiliser cette option, vous devez sélectionner également la case Réinitialiser les horodatages du fichier .
Tentative de restauration des liens fixes	Pour rétablir les liens lors de la restauration de fichiers avec des liens fixes, sélectionnez cette option. Cette case est disponible uniquement sur les systèmes d'exploitation Linux et UNIX.
Restaurer les fichiers modifiés durant la sauvegarde	Pour restaurer les fichiers qui ont été marqués « dans le flux » durant la sauvegarde, sélectionnez cette case.
Chemin du journal de restauration	Pour générer un fichier journal de restauration, saisissez le nom du fichier. Le fichier journal fournit la liste des fichiers sélectionnés pour une restauration. Les fichiers restaurés avec succès sont signalés par un « o » et les autres par un « x ». Si vous spécifiez un nom de fichier existant, le plug-in remplace le fichier. Le fichier journal est créé au format CSV (.csv) et inclut des informations telles que la taille, la date de modification et le type de fichier.
Chemin de la liste d'exclusion	Pour utiliser une liste d'exclusion, saisissez le chemin complet du fichier. Pour plus d'informations sur les listes d'exclusion, reportez-vous à Listes d'exclusion .
Restaurer les métadonnées	Pour restaurer les métadonnées sur des systèmes Linux et UNIX, sélectionnez l'option appropriée : <ul style="list-style-type: none"> • Compatible : par défaut, le plug-in restaure les métadonnées uniquement si elles sont compatibles avec le système de fichiers actuel. Sous Mac OS X, pour utiliser cette option, l'une des exigences ci-dessous doit être remplie : La source de sauvegarde et la cible de restauration doivent exécuter Mac OS X version 10.4.0 ou supérieure. La source de sauvegarde et la cible de restauration doivent exécuter la même version majeure de Mac OS X. Par exemple, vous pouvez restaurer des sauvegardes à partir de Mac OS X 10.3.2 à 10.3.5. • Forcer : sélectionnez cette option pour forcer le plug-in à restaurer les métadonnées, quelle que soit leur compatibilité avec le système de fichiers actuel. Sous Mac OS X, pour utiliser cette option, les exigences ci-dessous doivent être remplies : - La sauvegarde doit provenir d'un système Mac. - La sauvegarde doit être relativement récente. • Ignorer : si vous ne souhaitez pas restaurer les métadonnées, sélectionnez cette option.

5 Cliquez sur **OK** pour sauvegarder les paramètres, puis sur **Suivant**.

- 6 Dans la page **Créer une session de restauration**, saisissez un nom pour la session. Saisissez un nom explicite afin de faciliter l'identification de la session pour surveiller sa progression.

Un nom de session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Aucune restriction de longueur n'existe. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé pour toutes les plates-formes.

- 7 Dans la liste **Client cible**, le client sur lequel les données ont été sauvegardées est sélectionné par défaut. Laissez ce paramètre inchangé.
- 8 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'ordonnements, l'ensemble source de restauration et l'ensemble d'options avancées. Pour en savoir plus sur ces ensembles, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).
- 9 Cliquez sur **Soumettre** pour soumettre la session pour ordonnancement.

Vous pouvez suivre la progression de la session sur la page **Statut de la session** et consulter les journaux sur la page **Afficher les journaux**. Pour en savoir plus sur ces fonctions, reportez-vous au document *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

Recherche de fichiers dans des ensembles de sauvegardes

L'option **Rechercher** dans la page **Créer une session de restauration : sélectionner l'ensemble de sauvegardes** permet de rechercher des fichiers ou des données spécifiques sans ouvrir d'ensembles de sauvegardes ni parcourir leur contenu. Vous pouvez utiliser des noms de fichier ou des expressions régulières pour rechercher les données que vous souhaitez restaurer.

Pour configurer ou activer la recherche dans le catalogue, cliquez sur l'icône en forme d'ampoule en regard du bouton **Recherche** dans la page **Créer une session de restauration : sélectionner un ensemble de sauvegardes**. La recherche dans le catalogue prend en charge la syntaxe des expressions régulières utilisées par Elasticsearch. Pour plus d'informations sur Elasticsearch, voir <https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.html>. Pour en savoir plus sur la recherche dans le catalogue, voir le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup).

Pour rechercher un élément de données dans des ensembles de sauvegardes :

- 1 Dans la page **Créer une session de restauration : sélectionner l'ensemble de sauvegardes**, cliquez sur **Rechercher**.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Rechercher des fichiers dans des ensembles de sauvegardes**, configurez les options suivantes :
 - **Chaîne de recherche** : saisissez la chaîne de recherche.
 - **Recherche d'expression régulière** : cochez cette case pour utiliser des expressions régulières POSIX (Portable Operating System Interface for Unix) au lieu d'Elasticsearch dans **Chaîne de recherche**.
 - **Utiliser la méthode de recherche héritée** : cette case s'affiche si les ensembles de sauvegardes catalogués et non catalogués sont inclus dans la recherche.

Si seuls des ensembles de sauvegardes non catalogués sont inclus dans la recherche (ou si l'option « Utiliser la méthode de recherche héritée » est sélectionnée), la recherche héritée est utilisée.

Si seuls des ensembles de sauvegardes catalogués sont inclus dans la recherche (ou si l'option « Utiliser la méthode de recherche héritée » est sélectionnée), la recherche dans le catalogue est utilisée.

- 3 Pour rechercher des éléments de données dans un ou plusieurs ensembles de sauvegardes, sélectionnez le ou les ensembles de sauvegardes de votre choix et cliquez sur **Rechercher**. Si vous ne sélectionnez aucun ensemble de sauvegardes, tous les ensembles de sauvegardes seront inclus dans la recherche. La page **Résultats de la recherche** indique les fichiers ou les éléments de données spécifiés. La page des résultats de la recherche s'affiche lorsque la recherche dans le catalogue est configurée et activée sur votre système NetVault Backup Plug-in *for FileSystem*.
- 4 Sélectionnez les éléments que vous souhaitez restaurer. Vous pouvez restaurer les éléments d'un seul ensemble de sauvegardes.
- 5 Cliquez sur **Restaurer les éléments sélectionnés**.
- 6 Suivez la procédure de l'[Étape 3](#) à l'[Étape 9](#) de la section [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).

Pour plus d'informations sur la recherche de fichiers dans des ensembles de sauvegarde, voir le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup).

Affichage de la liste des médias

Dans la page **Créer une session de restauration - Choisir l'ensemble de sauvegardes**, l'option **Liste des médias** permet d'afficher des informations sur les médias utilisés pour stocker une sauvegarde. Vous pouvez afficher des détails relatifs aux segments de données et d'index pour une sauvegarde.

Pour afficher les détails de média pour un ensemble de sauvegardes :

- 1 Dans la page **Créer une session de restauration : sélectionner l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez l'ensemble de sauvegardes applicables.
- 2 Dans la zone **Informations sur l'ensemble de sauvegardes**, cliquez sur **Liste des médias**.
- 3 La boîte de dialogue qui s'affiche présente les détails suivants :
 - **Taille de sauvegarde** : cette zone affiche la taille totale de l'ensemble de sauvegardes en nombre d'octets.
 - **Tableau de segment de données** : ce tableau affiche des informations sur les médias qui contiennent les segments de données. Vous pouvez afficher les détails suivants : l'étiquette des médias, l'étiquette des groupes de médias, l'identifiant des flux, le nombre d'octets au départ, le nombre d'octets à la fin et l'emplacement des médias.
 - **Tableau de segment d'index** : ce tableau affiche des informations sur les médias contenant les segments d'index. Vous pouvez afficher l'étiquette et l'emplacement des médias.
- 4 Cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue.

Renommage et déplacement de données durant la restauration

Pour restaurer un fichier ou un répertoire sans remplacer la copie existante, vous pouvez renommer ou déplacer l'élément pendant la restauration.

Pour renommer ou déplacer un fichier ou un répertoire :

- 1 Suivez la procédure de l'[Étape 1](#) à l'[Étape 3](#) de la section [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).
- 2 Sélectionnez le fichier ou le répertoire que vous souhaitez renommer ou déplacer et cliquez sur **Renommer**.

Vous ne pouvez pas renommer ou déplacer le répertoire racine (par exemple, C:\ ou /).

- 3 Dans la boîte de dialogue **Renommer/Déplacer**, renseignez les informations suivantes :
 - **Renommer** : saisissez un nouveau nom pour l'élément sélectionné. Lors de la saisie du nom du fichier, ajoutez l'extension. Sinon, le fichier est restauré sans extension. Par exemple, si vous renommez le fichier « ancien.txt » par « nouveau » dans la case **Renommer**, le fichier est restauré sans l'extension « .txt ».
 - **Déplacer** : saisissez le chemin complet du nouvel emplacement de restauration.

REMARQUE : pour renommer un élément sans changer son emplacement, utilisez uniquement l'option **Renommer**. Pour changer l'emplacement de restauration sans modifier le nom, utilisez uniquement l'option **Déplacer**. Utilisez les deux options si vous souhaitez renommer l'élément et changer son emplacement.

Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

Une fois la boîte de dialogue fermée, le plug-in met à jour le nœud correspondant dans l'arborescence des sélections afin d'afficher le nouveau nom et le nouvel emplacement du fichier ou du répertoire.

- 4 Suivez la procédure de l'[Étape 4](#) à l'[Étape 9](#) de la section [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).

Restauration des données vers un client alternatif

Durant la restauration, vous pouvez déplacer une sauvegarde vers un autre client. Cette procédure peut être utile lors de la migration d'un serveur ou d'une opération de récupération après sinistre.

Pré-requis

Avant de lancer la procédure de restauration, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Installez le logiciel serveur ou client NetVault Backup sur le client cible. La version du logiciel doit être identique ou supérieure à celle du serveur ou du client d'origine.
- Ajoutez le client cible au serveur NetVault Backup.

Procédure de restauration

Pour déplacer des données sur un client alternatif :

- 1 Suivez la procédure de l'[Étape 1](#) à l'[Étape 6](#) de la section [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).
- 2 Dans la liste **Client cible**, sélectionnez la cible de la restauration.

Vous pouvez également cliquer sur **Sélectionner**, puis sélectionner la cible de restauration dans la boîte de dialogue **Sélectionner le client cible**. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.
- 3 Suivez la procédure de l'[Étape 8](#) à l'[Étape 9](#) dans la section [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).

REMARQUE : vous pouvez également utiliser les options **Renommer** et **Déplacer** pendant la restauration des données vers un client alternatif. Pour plus d'informations sur ces options, reportez-vous à [Renommage et déplacement de données durant la restauration](#).

Restauration de sauvegardes de l'état du système

Cette section inclut les rubriques suivantes :

- [À propos de la restauration de l'état du système](#)
- [Considérations relatives à la restauration de l'état du système](#)
- [Méthodes de restauration prises en charge pour Active Directory](#)
- [Méthodes de restauration prises en charge pour le répertoire SYSVOL](#)
- [Pré-requis](#)
- [Restauration des données d'état du système](#)
- [Restauration d'une base de données cluster sous Windows 2008](#)
- [Considérations supplémentaires relatives aux contrôleurs de domaine](#)

À propos de la restauration de l'état du système

La restauration de l'état du système permet de récupérer un système opérationnel sans réinstaller le système d'exploitation Windows. Cette fonctionnalité peut être utile pour les opérations suivantes :

- Effectuer un retour en arrière (une restauration, c.à.d. supprimer les données système corrompues)
- Effectuer une récupération après sinistre

Généralement, lorsque vous effectuez une restauration de l'état du système, tous les composants sont restaurés à leur emplacement d'origine. Cependant, le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* permet également de restaurer les données d'état du système sur un répertoire différent sans altérer le système actif. Il n'est pas recommandé d'effectuer une restauration de l'état du système dans une situation autre qu'une restauration du système.

Lorsque vous restaurez les données d'état du système sur un contrôleur de domaine, vous devez sélectionner une méthode de restauration des services distribués tels qu'Active Directory et SYSVOL. La méthode de restauration détermine si les données restaurées sont répliquées ou non sur d'autres serveurs. La méthode choisie dépend du nombre et de la configuration des contrôleurs de domaine de votre environnement.

Considérations relatives à la restauration de l'état du système

Lors de la restauration de sauvegardes de l'état du système vers un deuxième système, tenez compte des points suivants :

- Les sauvegardes de l'état du système peuvent être restaurées uniquement sur le même système ou un autre système doté d'un matériel identique (c'est-à-dire, fabricant, modèle et configuration identiques). Les lecteurs, le matériel ou le micrologiciel ne doivent pas être différent entre les systèmes source et de destination.
- Sous Windows 2012, Windows 2008 et Windows 2008 R2, la récupération de l'état du système est prise en charge uniquement sur une instance de système d'exploitation identique. Elle n'est pas prise en charge si le système d'exploitation a été réinstallé sur un matériel identique ou différent.
- Les objectifs de Bare Metal Recovery (BMR) et de System State Recovery (restauration de l'état du système) sont différents.
 - Les plug-ins NetVault Bare Metal Recovery utilisent VSS pour prendre un instantané d'un volume amorçable (par exemple, C:\), puis sauvegardent ce volume au niveau des blocs. Aucune prise de

conscience du système de fichiers n'existe durant ce processus. Pendant la restauration, le système est amorcé dans un état hors ligne en utilisant WinPE (préférée) ou VaultOS sur Linux, et les données du volume amorçable (C:\) sont restaurées au niveau des blocs. Cette méthode est recommandée pour récupérer un système dans un état non amorçable ou pour effectuer une récupération système complète vers un système alternatif.

- System State Recovery restaure le registre système, la base de données d'inscription de classe COM+, Active Directory, SysVol, et d'autres composants d'état système vers un état antérieur connu. Des problèmes peuvent se produire lorsque vous utilisez une sauvegarde de lecteur C et de l'état du système afin d'effectuer une restauration complète vers un système alternatif.

Pour plus d'informations sur ces problèmes, consultez l'article <https://support.microsoft.com/en-us/help/249694/how-to-restore-a-windows-installation-or-move-it-to-different-hardware> dans la base de connaissances de Microsoft.

Méthodes de restauration prises en charge pour Active Directory

Microsoft prend en charge les méthodes suivantes pour restaurer Active Directory sur un contrôleur de domaine :

- **Restauration ne nécessitant pas d'autorisation** : lors des restaurations ne nécessitant pas d'autorisation, les services distribués sur le contrôleur de domaine sont restaurés à partir du média de sauvegarde, et les données restaurées sont alors mises à jour via une réplication normale. Les restaurations ne nécessitant pas d'autorisation sont généralement effectuées lorsque le contrôleur de domaine a totalement échoué en raison de problèmes logiciels ou matériels.
- **Restauration nécessitant une autorisation** : lors d'une restauration nécessitant des autorisations, un répertoire complet, une sous-arborescence ou des objets individuels peuvent être désignés comme prioritaires par rapport à toute instance de ces objets figurant sur les contrôleurs de domaine. Avec la réplication normale, le contrôleur de domaine restauré nécessite des autorisations vis-à-vis de ses partenaires de réplication. La restauration nécessitant des autorisations est généralement utilisée pour restaurer un système vers un état antérieur connu, par exemple, si un ou plusieurs objets d'Active Directory ont été supprimés par erreur.
- **Restauration principale** : la restauration principale est utilisée lorsque le serveur que vous tentez de restaurer est le seul serveur en cours d'exécution d'un ensemble de données répliquées (par exemple, SYSVOL et FRS).

REMARQUE : le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge uniquement les restaurations d'Active Directory ne nécessitant pas d'autorisation.

Exécution d'une restauration nécessitant une autorisation sur des objets Active Directory

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge uniquement la méthode de restauration ne nécessitant pas d'autorisation. Lorsque vous restaurez Active Directory à l'aide du plug-in, les objets sont restaurés avec leur numéro de séquence de mise à jour initial. Le système de réplication d'Active Directory utilise ce numéro pour détecter et propager les modifications d'Active Directory sur les autres serveurs. Les données restaurées sans autorisation sont signalées comme des données anciennes et ne sont pas répliquées sur les autres serveurs. Le système de réplication d'Active Directory met à jour les données restaurées avec les données les plus récentes disponibles sur les autres serveurs.

Pour effectuer une restauration de données Active Directory avec une autorisation, exécutez l'utilitaire « **ntdsutil** » après avoir restauré les données d'état de système, mais avant de redémarrer le serveur. L'utilitaire ntdsutil permet de signaler les objets Active Directory à restaurer nécessitant une autorisation. Lorsqu'un objet est signalé pour une restauration nécessitant une autorisation, son numéro de séquence de mise à jour est modifié, afin qu'il soit supérieur à tous les autres numéros de séquence de mise à jour dans le système de réplication d'Active Directory. Avec cette modification, les données distribuées ou répliquées que vous restaurez sont correctement

répliquées ou distribuées sur tous les serveurs. Pour plus d'informations sur ntdsutil, reportez-vous à la documentation Microsoft correspondante.

Méthodes de restauration prises en charge pour le répertoire SYSVOL

SYSVOL (System Volume) est une collection de dossiers et de points d'analyse des systèmes de fichiers, qui existe sur chaque contrôleur de domaine. SYSVOL offre un emplacement de stockage standard aux éléments importants des objets GPO et des scripts, pour permettre au service FRS de les distribuer sur d'autres contrôleurs de domaine au sein de ce domaine. FRS surveille SYSVOL. En cas de modification d'un fichier stocké sur SYSVOL, FRS réplique automatiquement le fichier modifié sur les dossiers SYSVOL des autres contrôleurs du domaine.

Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge les méthodes de restauration ci-dessous pour le répertoire SYSVOL :

- **Restauration principale** : utilisez ce type de restauration lorsque vous restaurez SYSVOL sur un contrôleur de domaine autonome ou sur le premier des contrôleurs de domaine. Généralement, une restauration principale est requise uniquement lorsque tous les contrôleurs du domaine sont perdus et que vous tentez de régénérer le domaine à partir de la sauvegarde. Sélectionnez la sauvegarde principale pour le premier serveur seulement. N'utilisez pas ce type de restauration si vous avez déjà restauré SYSVOL sur un ou plusieurs serveurs.
- **Restauration nécessitant une autorisation** : utilisez ce type de restauration si vous disposez de plusieurs contrôleurs de domaine, afin d'annuler les modifications effectuées sur SYSVOL et de répliquer les données restaurées sur tous les autres serveurs.
- **Restauration ne nécessitant pas d'autorisation** : utilisez ce type de restauration si vous souhaitez restaurer des données sur un contrôleur de domaine unique dans un environnement répliqué, sans répliquer les données restaurées sur les autres serveurs.

Pré-requis

Avant de lancer la procédure de restauration, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Vérifiez qu'aucune mise à jour automatique n'est effectuée lors de la réinitialisation. Si nécessaire, désactivez les mises à jour automatiques, puis réinitialisez l'ordinateur. Après avoir restauré l'état du système, réinitialisez l'ordinateur, puis activez les mises à jour automatiques. Si les mises à jour automatiques effectuées lors de la réinitialisation sont incohérentes par rapport aux données restaurées, cela peut entraîner la défaillance du système.
- Pour une récupération après sinistre, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

REMARQUE : toutes les mises à jour Windows doivent être effectuées une fois la sauvegarde terminée.

- La version installée du système d'exploitation sur le serveur de destination doit être identique à celui du serveur d'origine. L'ensemble des correctifs et des mises à jour installés sur le serveur d'origine doivent également être installés sur le serveur cible.
- Le nombre de lecteurs sur le serveur de destination est égal à celui du serveur d'origine. La taille de chaque lecteur doit être égale ou supérieure à sa taille initiale. Le mappage de la lettre de lecteur est identique sur tous les lecteurs.
- Le format du système de fichiers sur le serveur de destination est identique à celui du serveur d'origine.
- La version NetVault Backup exécutée est identique sur le serveur de destination et le serveur d'origine.

- Si le serveur de destination est un contrôleur de domaine Windows, démarrez-le en **Mode de restauration des services d'annuaire**. Pour démarrer le serveur dans ce mode, appuyez sur F8 à l'amorçage, puis sélectionnez **Mode de restauration des services d'annuaire** dans la liste des méthodes d'amorçage.

Restauration des données d'état du système

Pour restaurer les données d'état du système :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'ensemble que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les données que vous souhaitez restaurer :
 - Pour restaurer les données d'état du système à partir d'un ensemble de sauvegardes, sélectionnez le nœud **État du système**.
 - Pour effectuer une récupération après sinistre, sélectionnez le nœud du lecteur C ou des lecteurs fixes, ainsi que le nœud **État du système**.

IMPORTANT : dans Contrôleurs de domaine, vous devez toujours inclure le **Lecteur C** dans les sauvegardes et les restaurations de l'État du système. Lorsque vous ajoutez le **Lecteur C**, toutes les informations sur les Objets de stratégie de groupes (GPO) sont incluses durant les sauvegardes et les restaurations.

Si vous sauvegardez ou restaurez uniquement les données d'État du système, vous ne pouvez pas modifier les GPO qui sont restaurés à partir de sauvegardes. Lorsque vous essayez de modifier le GPO restauré, le message d'erreur suivant s'affiche :

« Impossible d'ouvrir l'objet Stratégie de groupe. Vous ne disposez peut-être pas des droits appropriés. »

- 4 Dans la page **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur **Modifier les options du plug-in**.
- 5 Configurez les options de sauvegarde standard. Pour plus d'informations, voir [Options de restauration de NetVault Backup Plug-in for FileSystem](#).
- 6 Sous **État du système**, assurez-vous que l'option **Restauration en direct** est sélectionnée.

REMARQUE : pour créer une copie des données d'état du système sans affecter le système actif, sélectionnez l'option **Restaurer dans un fichier**, puis saisissez le chemin complet du fichier à l'emplacement alternatif où vous souhaitez restaurer les données. Cette option est destinée aux utilisateurs avancés. Quest n'offre aucune instruction ni aucun support concernant l'utilisation des données restaurées avec cette méthode.

- 7 Sur le contrôleur de domaine, sélectionnez la méthode de restauration du répertoire SYSVOL.
 - **Restauration SYSVOL principale :** sélectionnez cette case uniquement lorsque vous reconstruisez le domaine. Vous pouvez utiliser cette option pour restaurer un contrôleur de domaine autonome, ou pour restaurer le premier des contrôleurs de domaine.
 - **Restauration SYSVOL nécessitant une autorisation :** sélectionnez cette case pour restaurer le système vers un état antérieur connu et pour répliquer les données restaurées sur tous les autres serveurs.
 - **Restauration SYSVOL ne nécessitant pas d'autorisation :** sélectionnez cette case pour restaurer un contrôleur de domaine unique et pour mettre à jour les données restaurées via le processus de réplication normal.
- 8 Cliquez sur **Enregistrer** pour sauvegarder les paramètres, puis sur **Suivant**.
- 9 Suivez la procédure de l'**Étape 3** à l'**Étape 9** de la section [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).

Restauration d'une base de données cluster sous Windows 2008

Sous Windows 2008, le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* utilise VSS pour sauvegarder et restaurer la base de données cluster. Pour utiliser cette fonctionnalité, le service de mise en cluster de Windows doit être en cours d'exécution. Le NetVault Backup Plug-in *for FileSystem* prend en charge uniquement le schéma de restauration nécessitant une autorisation. Dans un cluster Actif-Actif, VSS arrête les autres nœuds lorsque vous effectuez une opération de restauration. Ces nœuds doivent être redémarrés manuellement après la restauration. Sous Windows 2008, les options de restauration suivantes sont disponibles :

- **Forcer la restauration de la base de données cluster**
- **Utiliser l'emplacement initial de la base de données cluster**
- **Lettre de lecteur du quorum du cluster**

Considérations supplémentaires relatives aux contrôleurs de domaine

- Un contrôleur de domaine ne nécessitant pas d'autorisation ne fonctionne pas comme contrôleur de domaine tant qu'il ne s'est pas synchronisé avec le contrôleur de domaine actif. La synchronisation est effectuée en utilisant le service de réplication de fichiers Microsoft. Si les données SYSVOL situées sur un client ont été restaurées sans autorisation, le service de réplication de fichier doit répliquer avec succès les données sur le contrôleur actif avec la version nécessitant une autorisation des données SYSVOL afin que l'ordinateur fonctionne comme contrôleur de domaine.
- Si un contrôleur de domaine restauré détient les rôles FSMO, il doit être synchronisé avec le contrôleur de domaine actif pour exécuter ces rôles. Le délai d'exécution par le domaine des rôles FSMO peut être important.

Dépannage

- [Erreurs courantes](#)

Erreurs courantes

Cette section détaille quelques erreurs fréquentes et leur solution. Elle comprend les rubriques suivantes :

- [Échec du démarrage du service NetVault Backup sous Windows](#)
- [Échec du démarrage du service NetVault Backup après le redémarrage de l'ordinateur](#)
- [Le service NetVault Backup démarre, mais s'arrête immédiatement sous Linux](#)
- [La sauvegarde VSS échoue](#)

Échec du démarrage du service NetVault Backup sous Windows

Description

Le démarrage du service NetVault Backup échoue sur un serveur NetVault Backup Windows.

Symptôme

Vérifiez si l'observateur des événements Windows affiche le message suivant :

PDT FATAL: lock file "postmaster.pid" already exists

Solution

NetVault Backup ne peut pas démarrer si la base de données PostgreSQL utilisée pour stocker les données système ne démarre pas. Pour corriger ce problème, supprimez le fichier **postmaster.pid** de l'emplacement référencé dans le journal, puis redémarrez le serveur NetVault Backup.

Échec du démarrage du service NetVault Backup après le redémarrage de l'ordinateur

Description

Une fois l'ordinateur redémarré, le démarrage du service NetVault Backup échoue parfois sur un serveur NetVault Backup Windows.

Symptôme

Vérifiez si l'observateur des événements Windows affiche le message suivant :

FATAL: could not create any TCP/IP sockets for a PostgreSQL source

Solution

NetVault Backup ne peut pas démarrer si la base de données PostgreSQL utilisée pour stocker les données système ne démarre pas. Pour corriger ce problème, ouvrez le Gestionnaire des tâches, puis cliquez sur **Afficher les processus de tous les utilisateurs**. Plusieurs instances de **postgres32.exe** sont en cours d'exécution sur le système. Sélectionnez l'une des instances de ce processus, puis cliquez sur **End Process** pour arrêter toutes les instances de **postgres32.exe**. Lancez ensuite le service NetVault Backup.

Le service NetVault Backup démarre, mais s'arrête immédiatement sous Linux

Description

Sur un ordinateur Linux, le service NetVault Backup démarre, puis s'arrête immédiatement.

Symptôme

Aucun message d'erreur n'est affiché.

Solution

Ce problème peut se produire si le service Postgres ne parvient pas à résoudre le nom d'hôte **localhost**, et ne peut pas démarrer.

Examinez le fichier `/etc/hosts`. Si aucune entrée **localhost** n'est renseignée, ajoutez-en une.

La sauvegarde VSS échoue

Description

Lors de l'exécution d'une sauvegarde VSS, si l'enregistreur VSS parvient pas à générer de cliché instantané, la session échoue.

Symptôme

Les messages du journal indiquent les erreurs suivantes :

- Échec d'ajout d'éléments supplémentaires à l'arbre de sélection
- Impossible de préparer l'arbre de sélection et les options de sauvegarde

Solution

Ces messages indiquent un problème dans le sous-système VSS. NetVault Backup ne peut pas exécuter la session de sauvegarde si le sous-système VSS ne fonctionne pas correctement. Avant de réexécuter la session, nous recommandons de procéder comme suit :

- Supprimez les copies shadow existantes (vous pouvez utiliser l'utilitaire **Vssadmin** ou **DiskShadow** pour les supprimer).
- Redémarrez le service de l'enregistreur VSS approprié.

Qui nous sommes

Nous avons bien plus à offrir qu'un nom

Nous voulons que vos technologies de l'information en fassent plus pour vous. Pour cette raison, nous développons des solutions logicielles communautaires allégeant vos tâches d'administration, afin que vous puissiez vous consacrer davantage aux innovations de votre entreprise. Nous pouvons vous aider à moderniser votre centre de données et à accélérer votre migration vers le cloud, tout en vous fournissant l'expertise, la sécurité et l'accessibilité dont vous avez besoin pour développer vos activités basées sur l'exploitation de données. En ajoutant à cela la volonté de Quest que la communauté internationale rejoigne ses initiatives innovantes, ainsi que l'engagement de notre entreprise en matière de satisfaction client, nous continuons de proposer des solutions qui changent la vie de nos utilisateurs et laissent derrière elles un héritage dont nous pouvons être fiers. Nous changeons la donne en devenant une toute nouvelle entreprise de développement de logiciels. En tant que partenaire, nous travaillons sans relâche pour nous assurer que vos technologies de l'information sont créées à votre image et avec votre participation. Tel est notre défi, et nous le relèverons ensemble. Rejoignez-nous dans notre nouvelle Quest. Rejoignez l'innovation™.

Notre marque, notre vision. Ensemble.

Notre logo illustre nos valeurs : innovation, communauté et soutien. À elle seule, la lettre Q raconte une grande partie de notre histoire. Il s'agit d'un cercle parfait, qui témoigne de notre engagement envers les performances et la précision technologiques. Le creux de la lettre symbolise l'élément sans lequel notre communauté et le nouveau visage de Quest ne sauraient être complets. Et la pièce manquante du puzzle n'est autre que vous.

Contactez Quest

Pour obtenir des informations de vente ou d'autres renseignements, rendez-vous sur www.quest.com/contact.

Ressources de support technique

Le support technique est disponible pour les clients Quest disposant d'un contrat de maintenance valide et les clients qui utilisent des versions d'évaluation. Vous pouvez accéder au portail du support technique Quest à l'adresse <https://support.quest.com/fr-fr/>.

Le Portail de support fournit des outils d'auto-assistance qui peuvent vous aider à résoudre les problèmes rapidement et de façon autonome, 24 heures sur 24 et 365 jours par an. Il permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Soumettre et gérer une demande de service.
- Afficher les articles de la base de connaissances.
- Vous inscrire pour recevoir des notifications sur les produits.

- Télécharger des logiciels et de la documentation technique.
- Regarder des vidéos de démonstration.
- Participer aux discussions de la communauté.
- Discuter en ligne avec des ingénieurs du support technique.
- Découvrir des services capables de vous aider avec votre produit.