



Quest<sup>®</sup> NetVault<sup>®</sup> Plug-in *for VMware* 12.3.2  
**Guide de l'utilisateur**



© 2020 Quest Software Inc.

## TOUS LES DROITS RÉSERVÉS.

Ce guide contient des informations exclusives protégées par le droit d'auteur. Le logiciel décrit dans ce guide est meublé en vertu d'une licence logicielle ou d'un accord de non-divulgence. Ce logiciel ne peut être utilisé ou copié que conformément aux termes de l'accord applicable. Aucune partie de ce guide ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement à des fins autres que l'usage personnel de l'acheteur sans l'autorisation écrite de Quest Software Inc.

Les informations contenues dans ce Quest Software document sont fournies en relation avec les produits. Aucune licence, expresse ou implicite, par estoppel ou autre, à un droit de Quest Software propriété intellectuelle n'est accordée par ce document ou dans le cadre de la vente de produits. SAUF ÉNONCÉ DANS LES TERMES ET CONDITIONS ÉNONCÉS DANS LE CONTRAT DE LICENCE POUR CE PRODUIT, QUEST SOFTWARE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE EXPRESSE, IMPLICITE OU LÉGALE RELATIVE À SES PRODUITS, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA GARANTIE IMPLICITE DE MARCHANDABILITÉ, L'APTITUDE À UNE FIN PARTICULIÈRE OU LA NON-CONTREFAÇON. EN AUCUN CAS, LE LOGICIEL QUEST NE DOIT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, CONSÉQUENT, PUNITIF, SPÉCIAL OU ACCESSOIRE (Y COMPRIS, SANS LIMITATION, DOMMAGES POUR PERTE DE PROFITS, INTERRUPTION D'ENTREPRISE OU PERTE D'INFORMATION) DÉCOULANT DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ D'UTILISER CE DOCUMENT, MÊME SI LE LOGICIEL QUEST A ÉTÉ INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. Quest Software ne fait aucune déclaration ou garantie en ce qui concerne l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu de ce document et se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et aux descriptions de produits à tout moment sans préavis. Quest Software ne s'engage pas à mettre à jour les informations contenues dans ce document.

Si vous avez des questions concernant votre utilisation potentielle de ce matériel, contactez :

Quest Software Inc.  
Attn: Département LEGAL.  
4 Voie Polaris  
Aliso Viejo, Ca 92656

Consultez notre site Web (<https://www.quest.com>) pour obtenir des informations régionales et internationales sur les bureaux.

### Brevets

Quest Software est fier de notre technologie de pointe. Les brevets et les brevets en instance peuvent s'appliquer à ce produit. Pour les informations les plus actuelles sur les brevets applicables pour ce produit, s'il vous plaît visitez notre site Web à <https://www.quest.com/legal>.

### Marques

Quest Software, Quest, Quest le NetVault logo, et sont des Quest Software Inc. marques de Quest commerce et des marques déposées de Quest Software Inc. Pour une liste complète de marques, visitez <https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx>. Toutes les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

### Légende

-  **AVERTISSEMENT** : Une icône AVERTISSEMENT indique un risque de dommages matériels, de blessures corporelles ou de décès.
-  **CAUTION** : Une icône CAUTION indique des dommages potentiels au matériel ou à la perte de données si les instructions ne sont pas suivies.
-  **IMPORTANT** NOTE, NOTE, TIP, MOBILE, ou VIDEO: Une icône d'information indique des informations à l'appui.

NetVault Backup Plug-in pour VMware Guide de l'utilisateur  
Mise à jour - April 2020  
Version logicielle - 12.3.2

# Contenu

<b>Présentation du plug-in de sauvegarde NetVault pour VMware</b> .....	<b>6</b>
À propos de NetVault Backup Plug-in <i>pour VMware</i> .....	6
Principaux .....	avantages 6
Résumé .....	de la fonctionnalité 7
Public .....	cible 8
Lecture supplémentaire .....	recommandée 8
<b>Installation du plug-in</b> .....	<b>9</b>
À propos des .....	éditions plug-in 9
Aperçu .....	du déploiement 9
Déploiement du plug-in sur .....	une machine physique 10
Déploiement du plug-in dans .....	une machine virtuelle 10
Conditions .....	préalables 11
Installation du plug-in .....	12
Installation du plug-in à l'aide de la méthode d'installation push (Windows seulement) .....	12
Installation du plug-in à .....	l'aide de l'assistant de configuration 13
Installation du plug-in à partir .....	de la page 13 de Manage Clients
Suppression du plug-in .....	13
<b>Configurer le plug-in</b> .....	<b>14</b>
Ajout d'un serveur .....	14
Reconfigurer un .....	serveur 15
Suppression d'un serveur .....	16
Modes de .....	transport pris en charge 16
Configurer les .....	paramètres par défaut 17
Permettre ou désactiver la TCC .....	sur les machines virtuelles 19
À propos .....	de CBT 19
Permettre la TCC sur .....	les machines virtuelles individuelles 20
Désactiver la TCC sur .....	une machine virtuelle 21
Désactivant manuellement la TCC .....	sur une machine virtuelle 21
Permettre ou désactiver le quiescing .....	des machines virtuelles 21
À propos de quiescing machines virtuelles .....	21
Permettre le quiescing .....	des machines virtuelles 22
Désactivation des machines virtuelles .....	23
Suppression des préférences de .....	sauvegarde pour une machine virtuelle 23
Déverrouillage .....	d'une machine virtuelle 23
<b>Définir une .....</b>	<b>stratégie de sauvegarde 24</b>
À propos des .....	méthodes de sauvegarde et des types 24
Sauvegardes au .....	niveau de l'image 24
Sauvegardes .....	de niveau fichier 25
Données sauvegardées et restaurées pour différents types .....	de disques 26
Disques RDM .....	27
Stratégie de .....	sauvegarde et de récupération 27

<b>Utilisation de la méthode</b> . . . . .	<b>de sauvegarde au niveau de l'image</b>	<b>28</b>
Ajout de modèles à utiliser pour	. . . . . l'inclusion et l'exclusion des machines virtuelles	28
Comprendre la fonction	. . . . . Emplois distribués	30
Exécution de sauvegardes	. . . . . au niveau de l'image	31
Notes	. . . . . supplémentaires	36
Icônes d'arbre de sélection de sauvegarde	. . . . .	38
Redémarrer un poste	. . . . . de sauvegarde	40
Réinitialisation de la	. . . . . TCC sur une machine virtuelle	40
Suivi des	. . . . . progrès de l'emploi	41
<b>Utilisation de la méthode</b> . . . . .	<b>de sauvegarde au niveau du fichier</b>	<b>42</b>
Exécution de sauvegardes	. . . . . de niveau fichier	42
Icônes d'arbre de sélection de sauvegarde	. . . . .	44
Suppression manuelle de l'instantané	. . . . . et du dossier de montage	45
<b>Restauration des sauvegardes</b> . . . . .	<b>au niveau de l'image</b>	<b>47</b>
À propos de la	. . . . . restauration des sauvegardes au niveau de l'image	47
Restauration d'une machine virtuelle	. . . . . complète ou d'un lecteur virtuel individuel	48
Conditions	. . . . . préalables	48
Restauration des	. . . . . données	48
Démarrage d'une machine	. . . . . virtuelle	52
Relocalisation d'une machine virtuelle dans	. . . . . un autre serveur ESXi	53
Restauration d'une machine virtuelle à	. . . . . un serveur alternatif vCenter	54
Renommer une machine virtuelle	. . . . . lors de la restauration	55
Exécution de restaurations au niveau des fichiers à partir de sauvegardes au niveau de l'image		55
Restauration de fichiers de	. . . . . machines virtuelles et de configuration	57
Restauration des	. . . . . données	58
Récupération d'une machine	. . . . . virtuelle des fichiers restaurés	60
Recherche de fichiers	. . . . . dans les save sets	61
Affichage de	. . . . . la liste des médias	62
<b>Restauration des sauvegardes</b> . . . . .	<b>au niveau des fichiers</b>	<b>63</b>
À propos de la	. . . . . restauration des sauvegardes de niveau de fichier	63
Restaurer les sauvegardes au niveau	. . . . . des fichiers à l'aide de lecteurs réseau partagés	63
Mise en place	. . . . . d'une part de réseau	63
Restauration des	. . . . . données	64
Restauration des sauvegardes au niveau des <i>fichiers à l'aide du plug-in natif pour FileSystem</i>		66
Conditions	. . . . . préalables	66
Restauration des	. . . . . données	67
Recherche de fichiers	. . . . . dans les save sets	68
Affichage de	. . . . . la liste des médias	69
<b>Dépannage</b> . . . . .		<b>70</b>
Erreurs	. . . . . courantes	70
Diagnostiquer les problèmes	. . . . . de machine virtuelle	79
Messages	. . . . . SOAP	79

Génération de journaux VDDK .....	80
<b>À .....</b>	<b>propos de nous 81</b>
Ressources .....	de soutien technique 81

# À découvrir NetVault Backup Plug-in *pour VMware*

- [Sur NetVault Backup Plug-in pour VMware](#)
- [Public cible](#)
- [Lecture supplémentaire recommandée](#)

## Sur NetVault Backup Plug-in *pour VMware*

Quest® NetVault® Plug-in *pour VMware* (Plug-in *pour VMware*) protège vos machines virtuelles contre la catastrophe, l'échec des médias et la corruption des données. Son interface intuitive et facile à utiliser vous donne une console centralisée unique pour configurer la sauvegarde et restaurer les stratégies de vos environnements virtuels. Plug-in *pour VMware* est intégré avec VMware vSphere Storage API - Protection des données, anciennement connu sous le nom VMware vStorage API pour la protection des données (VADP). Il vous permet de protéger votre environnement virtuel sans avoir besoin de scripts complexes ou de compréhension approfondie des internes VMware ESXi ou VADP. Le plug-in minimise les temps d'arrêt en vous permettant de restaurer des images complètes de machine virtuelle ou des fichiers individuels rapidement et de manière fiable avec une interaction minimale. Grâce à l'intégration automatique avec un large éventail d'appareils de sauvegarde, vos données virtualisées peuvent être protégées et stockées en toute sécurité hors site pour atteindre vos objectifs de récupération en cas de catastrophe et de continuité d'activité.

- i** **Note:** Les NetVault Backup plug-ins pour des applications telles que SQL Server, Plug-in *pour VMware* Exchange ou SharePoint peuvent être combinés avec le pour fournir une protection complète à vos données. Plug-in *pour VMware* fournit la récupération de métal nu pour les machines virtuelles. Les plug-ins d'application simplifient la protection des données des applications critiques pour l'entreprise en automatisant les processus de sauvegarde et de récupération et en effectuant d'importantes fonctions de maintenance telles que la troncation de journaux de transaction.

## Principaux avantages

- **Améliorer les performances de VMware ESXi grâce aux API** Plug-in *pour VMware* vStorage pour la protection des données (VADP) : Le travail avec VADP pour fournir des sauvegardes centralisées qui réduisent la charge sur les serveurs ESXi et le trafic de sauvegarde sur le réseau local de zone. Cette approche est particulièrement importante si vous devez consolider le matériel. Vous avez la flexibilité de protéger toutes vos machines virtuelles déployées sur un NetVault Backup seul serveur ESXi ou de protéger plusieurs serveurs ESXi d'un seul client. Avec VMware vSphere Storage vMotion (Storage vMotion), le plug-in est capable de protéger vos machines virtuelles sans avoir besoin d'une connaissance détaillée de leur emplacement.
- **Augmentez la confiance lors du Plug-in *pour VMware* déploiement de VMware** : Le protège les serveurs ESXi individuels et un environnement VMware vCenter complet. Il vous permet de créer des stratégies de sauvegarde complètes et flexibles sans avoir besoin d'un script complexe ou d'une compréhension approfondie de VADP. Le plug-in offre la tranquillité d'esprit parce que vous point-and-click pour

sauvegarder ou restaurer les machines virtuelles. Il augmente l'efficacité en consolidant la gestion de sauvegarde virtuelle de machine dans un seul environnement, améliorant l'efficacité d'administration de stockage. La solution améliore la protection des machines virtuelles basées sur Windows en exécutant des instantanés basés sur VSS pour qu'isce les applications avant la sauvegarde.

- **L'intégration automatique des dispositifs** Plug-in pour VMware de sauvegarde assure la continuité de l'activité : la prise en charge d'un large éventail d'appareils de sauvegarde vous permet de stocker vos données de sauvegarde sur des périphériques de stockage basés sur disque, des bibliothèques de bandes virtuelles ou des bibliothèques de bandes physiques. Il garantit que vos environnements virtualisés sont protégés et stockés hors site à des fins de récupération en cas de catastrophe. Le plug-in libère également les administrateurs d'être disponibles 24x7 en permettant aux administrateurs VMware moins expérimentés de lancer des restaurations correctement et aussi rapidement que possible, réduisant les temps d'arrêt et améliorant la continuité des activités.
- **Raccourcissez les fenêtres de sauvegarde** Plug-in pour VMware et améliorez l'utilisation des périphériques : les vitesses des sauvegardes virtuelles basées sur l'image de la machine avec des sauvegardes incrémentales et différentielles de haute performance pour les données stockées dans des machines virtuelles. Le plug-in s'intègre à la fonction de suivi des blocs modifiés (TCC) pour s'assurer que seuls les blocs qui ont changé depuis le Full initial et la dernière sauvegarde incrémentale ou différentielle sont envoyés au flux de sauvegarde incrémental ou différentiel actuel. Cette intégration fournit des sauvegardes plus efficaces et des exigences réseau réduites.

Plug-in pour VMware Le conserve également l'utilisation de la fonction VMware vSphere Thin Provisioning lors des opérations de récupération virtuelle des machines pour contrôler les coûts de stockage et protéger les données. Il effectue cette tâche en veillant à ce que les disques de machine virtuelle n'utilisent que la quantité de stockage dont ils ont actuellement besoin tout en étant en mesure d'ajouter dynamiquement plus d'espace alloué au besoin.

## Résumé des fonctionnalités

- Prend en charge les sauvegardes en ligne basées sur LE VADP
- Crée des instantanés basés sur VSS pour des sauvegardes cohérentes en application
- Permet des sauvegardes complètes, incrémentales et différentielles de machines virtuelles basées sur la TCC
- Prend en charge la sauvegarde et la restauration de disques à disposition minces
- Permet la sauvegarde et la restauration des machines virtuelles dans une application virtuelle (vApp)
- Prend en charge le stockage vMotion à l'aide de la machine virtuelle vSphere verrouillant l'API
- Prend en charge la sauvegarde et la restauration des machines virtuelles qui sont protégées à l'aide de VMware vSphere Fault Tolerance (vSphere FT), lorsqu'elles sont gérées sous un serveur vCenter par les hôtes VMware ESXi qui utilisent la version 6.0 construire le numéro 4192238 ou plus tard
- Prise en charge de la configuration d'inclusion et d'exclusion des noms de machines virtuelles pour une utilisation avec la sélection de sauvegarde
- Prend en charge les restaurations au niveau des fichiers sur Linux et UNIX pour :
  - Systèmes de fichiers étendus : EXT2, EXT3 et EXT4
  - Extents File System (XFS) versions 2 et 3 (v2 et v3)
- Réduit les fenêtres de sauvegarde en soutenant plusieurs machines virtuelles en parallèle
- Réduit les besoins en réseau et en stockage grâce à la cartographie active des blocs (ABM)
  - **Note:** ABM n'est pas pris en charge par XFS.
- Prend en charge les sauvegardes et les restaurations distribuées au niveau de l'image, ce qui garantit que les tâches s'exécutent entre plusieurs NetVault Backup clients agissant comme mandataires de sauvegarde. En utilisant l'équilibrage des charges, le plug-in comprend une fonction De travaux distribués qui vous permet de transférer des emplois à tout autre proxy de sauvegarde VMware disponible, qui brise

le couplage du proxy VMware et ses emplois. Cette fonctionnalité est prise en charge par les clients fonctionnant sur des systèmes d'exploitation mixtes ainsi qu'un mélange de machines physiques et virtuelles.

**i | Note:** Les travaux de la procuration NetVault Backup Plug-in *pour VMware* de la libération 12.0 NetVault Backup Plug-in *pour VMware* ne distribuent pas aux procurations VMware à partir de 12,1 ou plus tard quand ils n'ont pas d'informations d'identification vCenter. De même, les travaux du Plug-in *pour VMware* proxy VMware à partir de 12.0 ne distribuent pas à d'autres procurations VMware à partir de Plug-in *pour VMware* 12.0 si le serveur est en cours d'exécution NetVault Backup 12.1 ou plus tard, indépendamment des informations d'identification vCenter.

- Permet des sauvegardes et des restaurations de disques virtuels individuels
- Permet des sauvegardes complètes, différentielles et incrémentielles au niveau des fichiers des machines virtuelles basées sur Windows et Linux
- Prend en charge la sauvegarde et la restauration de VMware Virtual Volumes (VVols) et VMware vSAN. Le support pour VVols et vSAN comprend le soutien pour la gestion basée sur la politique de stockage VMware vSphere (SPBM).

**i | Note:** VMware ne prend pas en charge le mode de transport SAN sur les datastores VVOL et vSAN.

- Offre une facilité d'utilisation avec GUI point-and-click
- Soutient la suppression et la restauration de la machine virtuelle à son emplacement d'origine
- Restaure des images complètes de machines virtuelles ou des fichiers individuels
- Déplace des machines virtuelles pour alterner VMware ESXi Server
- Restaure les machines virtuelles pour alterner VMware vCenter Server
- Permet le changement de nom de la machine virtuelle pendant la restauration
- Permet des restaurations au niveau des fichiers à partir de sauvegardes au niveau de l'image
- Déplace des fichiers individuels vers un répertoire alternatif ou une machine virtuelle

## Public cible

Ce guide est destiné aux utilisateurs responsables de la sauvegarde et de la récupération des machines virtuelles VMware. La familiarité avec VMware vCenter et VMware ESXi Server administration et le système d'exploitation (OS) sous lequel les machines virtuelles sont en cours d'exécution est supposé. Une connaissance avancée de VMware serait utile pour définir une stratégie de sauvegarde et de récupération efficace pour les machines virtuelles.

## Lecture supplémentaire recommandée

- **NetVault Backup Documentation:**
  - *Quest NetVault Backup Guide d'installation* : Ce guide NetVault Backup fournit des informations sur l'installation du logiciel Server et Client.
  - *Quest NetVault Backup Guide de l'administrateur* : Ce guide fournit NetVault Backup des informations sur la configuration et l'utilisation pour protéger vos données. Il fournit des NetVault Backup informations complètes sur toutes les fonctionnalités et fonctionnalités.
  - *Quest NetVault Backup Guide de référence* de l'interface de NetVault Backup ligne de commande : Ce guide fournit des informations sur l'utilisation des services publics de ligne de commande.

Vous pouvez télécharger l'ensemble complet NetVault Backup de la documentation à partir de <https://support.quest.com/technical-documents>.

- **Documentation VMware** : vous pouvez télécharger l'ensemble [complet de la documentation VMware à partir de http://www.vmware.com/support/pubs](http://www.vmware.com/support/pubs). Pour obtenir des informations mises à jour sur [lesupport](#) de la plate-forme et sur les informations relatives à la vSAN, [consultez les billets](#) de version VDDK de VM .

# Installation du plug-in

- [À propos des éditions plug-in](#)
- [Aperçu du déploiement](#)
- [Conditions préalables](#)
- [Installation du plug-in](#)
- [Suppression du plug-in](#)

## À propos des éditions plug-in

Plug-in *pour VMware* est disponible en deux éditions:

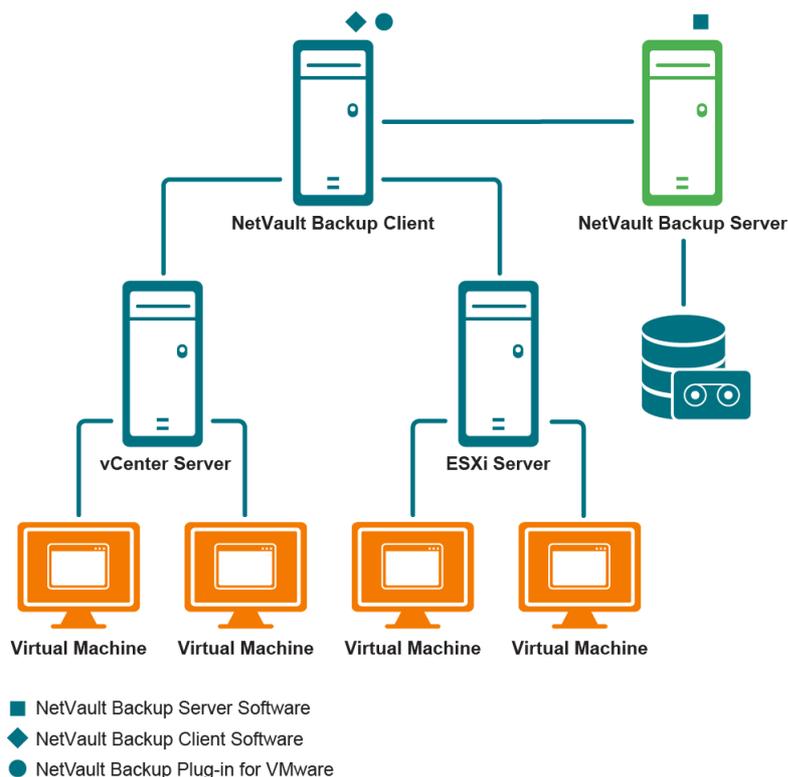
- **ESXi Server Edition:** L'édition serveur ESXi vous permet d'ajouter un ou plusieurs serveurs ESXi autonomes VMware pour protéger toutes les machines virtuelles hébergées par ces serveurs. Vous pouvez déployer cette édition sur n'importe quel client basé sur NetVault Backup Windows ou Linux. Le nombre de serveurs ESXi que vous pouvez ajouter au client dépend de la capacité spécifiée dans la licence achetée.
- **Enterprise Edition:** L'édition Enterprise vous permet d'ajouter plusieurs VMware ESXi ou VMware vCenter Servers pour protéger toutes les machines virtuelles hébergées ou gérées par ces serveurs. Vous pouvez déployer cette édition sur n'importe quel client basé sur NetVault Backup Windows ou Linux. Vous pouvez ajouter n'importe quel nombre de serveurs ESXi ou vCenter à un client qui exécute l'édition Enterprise du plug-in.

## Aperçu du déploiement

Vous pouvez Plug-in *pour VMware* déployer le client sur NetVault Backup Windows ou Linux. Ce client agit comme le proxy de sauvegarde. Vous pouvez sélectionner une machine physique ou une machine virtuelle comme proxy de sauvegarde.

- i** | **Note:** L'installation Plug-in *pour VMware* du serveur sur un vCenter n'est pas recommandée. Lorsque vous exécutez le plug-in sur un serveur vCenter, les besoins accrus en ressources sur le serveur peuvent affecter les performances globales du serveur. En outre, les fichiers de trace pour les grands travaux peuvent consommer une grande quantité d'espace disque.

Figure 1. Plug-in pour VMware Déploiement



## Déploiement du plug-in sur une machine physique

Si les disques de machine virtuelle sont stockés sur fibre Channel SAN, iSCSI SAN ou Serial Attached SCSI (SAS) périphériques de stockage, vous pouvez sélectionner une machine physique pour héberger le plug-in. Dans ce type de déploiement, les sauvegardes sont déchargées au proxy de sauvegarde physique.

Ce type de déploiement prend en charge les modes de transport SAN et LAN (dispositif de bloc réseau [NBD] ou NBDSSL [crypté]). Pour plus d'informations [Modes de transport pris en charge](#) modes de transport, voir modes de transport pris en charge .

## Déploiement du plug-in dans une machine virtuelle

Vous pouvez également configurer l'une des machines virtuelles comme proxy de sauvegarde pour héberger le plug-in. Cette configuration fonctionne avec tous les types d'appareils de stockage (y compris le stockage local sur le serveur ESXi VMware).

Ce type de déploiement prend en charge les modes de transport HotAdd et LAN (NBD ou NBDSSL). Pour plus d'informations [Modes de transport pris en charge](#) modes de transport, voir modes de transport pris en charge .

**i** | **Note:** Si VMware vSphere Storage DRS est activé pour votre cluster de magasin de données, excluez le proxy de sauvegarde du DRS de stockage avant d'exécuter un emploi en utilisant le mode HotAdd.

# Conditions préalables

Avant d'installer le plug-in, vérifiez que les exigences suivantes sont remplies :

- **Installer NetVault Backup Client:** NetVault Backup Installer le logiciel Client sur la machine physique Plug-in *pour VMware* ou virtuelle sur laquelle vous souhaitez installer le . Pour les sauvegardes sans LAN, NetVault Backup vous devez obtenir une licence SmartClient. Pour plus d'informations NetVault Backup sur l'installation du client, consultez *Quest NetVault Backup le Guided* d'installation .

**i** | **Note:** Pour effectuer des sauvegardes au niveau des fichiers des machines virtuelles, vous devez installer le plug-in sur un client Windows. La version plug-in pour le système d'exploitation Linux ne prend pas en charge cette fonctionnalité.

- **Installer des bibliothèques applicables** sur les clients basés Plug-in *pour VMware* sur Linux : sur les clients basés sur Linux, le kit de développement de disque virtuel (VDDK) exige les bibliothèques suivantes :

- **Plug-in *pour VMware* exigences :** Sur les systèmes Plug-in *pour VMware* Linux, les bibliothèques suivantes exigent :

- libssl.so
- libcrypto.so

- **Exigences VDDK :** Sur les systèmes Linux, VDDK nécessite les bibliothèques suivantes :

- **libexpat.so.1.5.2:** Pour utiliser des modes de **transport avancés**, installez la bibliothèque XML libexpat 1.95.8 sur le client. Sans la version correcte de cette bibliothèque, les travaux qui utilisent des modes de transport avancés peuvent échouer.

Lors de l'installation, le plug-in crée automatiquement un **lien symbolique (libexpat.so.0)** à la bibliothèque si ce lien n'est pas présent sur le client. Le plug-in ne vérifie que les répertoires `/lib64` et `/usr/lib64` où cette bibliothèque est généralement installée. Si la bibliothèque est installée dans un répertoire différent, vous devez créer manuellement ce lien.

Pour créer le lien symbolique, tapez :

```
In -s libexpat.so.1.5.2 -lt;full file path to the library-gt;
```

Par exemple, si **libexpat.so.1.5.2** est installé dans l'annuaire `/lib64` , type:

```
In -s libexpat.so.1.5.2 /lib64/libexpat.so.0
```

Si vous rencontrez des problèmes avec l'utilisation de modes **de** transport avancés, vérifiez que la version correcte du paquet libexpat est installée. Si nécessaire, créez manuellement le lien symbolique. Si la compatibilité binaire est présente, vous pouvez également utiliser une version supérieure de la bibliothèque.

- **Forfait bibliothèque CMD :** Vérifiez que la bibliothèque C EST disponible sur le client Linux. Certaines anciennes distributions Linux peuvent ne pas inclure ce paquet dans une installation de base. Sur ces systèmes, installez le paquet de bibliothèque CMD de l'ISO de distribution.
- **Exigences supplémentaires** de la bibliothèque : VDDK exige également les bibliothèques suivantes :
  - libgmodule-2.0.so
  - libxml2.so
  - libgcc\_s.so

- **Ajouter NetVault Backup le client :** Ajouter NetVault Backup le client désigné au serveur. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup l'ajout de clients*, consultez le *Guided* de l'administrateur .

# Installation du plug-in

Vous pouvez installer le plug-in simultanément sur plusieurs machines en utilisant le magicien de configuration. Vous pouvez également installer un plug-in sur un seul client à partir de la page Gérer les clients.

Les sections suivantes décrivent les différentes procédures que vous pouvez utiliser pour installer le plug-in :

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

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

Sur les machines Windows, vous pouvez utiliser la méthode d'installation push pour installer le plug-in sur plusieurs clients en même temps. Vous pouvez effectuer des NetVault Backup installations push à partir du WebUI.

**i** | **Note:** Pour utiliser cette NetVault Backup méthode, le serveur doit fonctionner sur une machine Windows. La version serveur doit être 11.4.5 ou plus tard.

Avant de commencer la procédure d'installation push, vérifiez que les exigences suivantes sont remplies :

- **Copiez les paquets** à un emplacement partagé : copiez les paquets plug-in à un emplacement partagé. Seules les actions du CIFS sont actuellement prises en charge en tant que magasins de colis. Le chemin doit être NetVault Backup accessible au serveur et à toutes les machines cibles où vous souhaitez installer les paquets.

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

- **Configurer un NetVault Backup magasin** d'emballage dans : Après avoir NetVault Backup copié les paquets d'installation, configurez les détails de localisation partagés dans . Pour plus d'informations, consultez le *Quest NetVault Backup Guided* de l'administrateur .

### *Pour installer le plug-in sur les clients Windows :*

- 1 Dans le volet navigation, **cliquez sur La configuration guidée**, puis sur **Netvault la page Configuration Wizard**, cliquez sur **Install Software/Add Clients**.
- 2 Sur **la page Select Software/Add Clients**, sélectionnez **le logiciel Installer Netvault sur les machines à distance** .
- 3 Dans **la liste du magasin de paquets**, sélectionnez le référentiel qui contient les paquets d'installation que vous souhaitez déployer.
- 4 Pour ajouter des paquets **Netvault plug-in**, cliquez sur **Ajouter le paquet plug-in**, puis remplissez les étapes suivantes :
  - a Dans **la case** De dialogue **Select Packages for Deployment**, sélectionnez les **cases à cocher correspondant aux fichiers binaires ".npk"** que vous souhaitez utiliser, et cliquez sur **OK** .
  - b Cliquez sur **Next** .
- 5 Sur **la page Netvault Machines to Have Software Installed**, **cliquez sur** Choisissez les machines et sélectionnez Parmi les machines disponibles .
- 6 Sur **Netvault l'onglet Détails machine**, sélectionnez le client que vous souhaitez ajouter et cliquez sur **OK** .
- 7 Pour ajouter plus de [Étape 5](#) et [Étape 6](#).
- 8 Pour soumettre la **tâche**, **cliquez** sur **Installer Software/Add Clients** .

Vous pouvez suivre l'avancement et l'état de la tâche à partir de la page Statut de tâche de déploiement. Pour plus d'informations, consultez le *Quest NetVault Backup Guide* de l'administrateur .

## Installation du plug-in à l'aide de l'assistant de configuration

Sur les machines Linux, vous pouvez utiliser le magicien de configuration pour installer le plug-in sur plusieurs clients en même temps. NetVault Backup 10.x prend également en charge cette méthode sur les machines basées sur Windows.

**i** | **Note:** Lorsque vous utilisez cette procédure, vérifiez que le fichier binaire plug-in est compatible avec le système d'exploitation et la plate-forme du client.

*Pour installer le plug-in sur les clients basés sur Linux et UNIX :*

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **La configuration** guidée, puis sur la **Netvault page Configuration Wizard**, cliquez sur **Install Plugins**.
- 2 Dans **NetVault Backup** le tableau clients, sélectionnez les clients sur lesquels vous souhaitez installer le plug-in.
- 3 Cliquez sur **Choisissez Plug-in File** , naviguer à l'emplacement du fichier d'installation ".npk" pour le plug-in, par exemple, sur le CD d'installation ou l'annuaire auquel le fichier a été téléchargé à partir du site.  
Basé sur le système d'exploitation utilisé, le chemin pour ce logiciel peut varier sur le CD d'installation.
- 4 Sélectionnez le **fichier intitulé "vmw-w.x.y.z-*lt;platform*gt; .npk,"** où **w.x** représente le numéro de version, **y** représente le niveau de patch, et **z** représente le numéro de build, et cliquez sur **Next**.

Une fois le plug-in installé avec succès, un message s'affiche.

## Installation du plug-in à partir de la page Gérer les clients

À partir de la page Manage Clients, vous pouvez installer un plug-in sur un seul client.

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Dans **NetVault Backup** le tableau clients, sélectionnez le client et cliquez sur **Gérer** .
- 3 Dans le coin inférieur droit de la table de **plug-ins installée**, cliquez sur le bouton **Install Plugin** ().
- 4 Cliquez sur **Choisissez Plug-in File** , naviguer à l'emplacement du fichier d'installation ".npk" pour le plug-in, par exemple, sur le CD d'installation ou l'annuaire auquel le fichier a été téléchargé à partir du site.  
Basé sur le système d'exploitation utilisé, le chemin pour ce logiciel peut varier sur le CD d'installation.
- 5 Sélectionnez le **fichier intitulé "vmw-w.x.y.z-*lt;platform*gt; .npk,"** où **w.x** représente le numéro de version, **y** représente le niveau de patch, et **z** représente le numéro de construction, et cliquez sur **Install Plugin**.

Une fois le plug-in installé avec succès, un message s'affiche.

## Suppression du plug-in

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Dans **NetVault Backup** la liste des clients, sélectionnez le client et cliquez sur **Gérer**.

- 3 Dans **la table des** plug-ins **installés**, sélectionnez **VMware** Plugin et cliquez sur le bouton Supprimer plugin (). 
- 4 Dans **la** boîte de **dialogue** Confirm, cliquez sur Supprimer .

# Configurer le plug-in

- Ajout d'un serveur
- Reconfigurer un serveur
- Suppression d'un serveur
- Modes de transport pris en charge
- Configurer les paramètres par défaut
- Permettre ou désactiver la TCC sur les machines virtuelles
- Permettre ou désactiver la quiescing des machines virtuelles
- Déverrouillage d'une machine virtuelle

## Ajout d'un serveur

Avant de pouvoir utiliser le plug-in pour les sauvegardes et les restaurations, vous devez ajouter les serveurs VMware ESXi et VMware vCenter applicables au plug-in. Vous devez ensuite configurer un compte utilisateur pour vous connecter au serveur.

- **Configuration standalone ESXi Server** : dans un environnement VMware composé d'un ou plusieurs serveurs ESXi, ajoutez les hôtes individuels au plug-in et configurez un compte utilisateur pour chaque serveur.
- **Configuration de cluster** : Dans une configuration de cluster gérée par un serveur vCenter, ajoutez le serveur vCenter au plug-in et configurez un compte utilisateur pour ce serveur.

**i** | **Note:** Plug-in pour VMware prend en charge un serveur ESXi qui est en mode Verrouillage si l'hôte est géré par un serveur vCenter.

### *Pour ajouter un serveur :*

- 1 Dans le volet Navigation, faites l'un des éléments suivants :
  - Cliquez sur Créer le travail de sauvegarde .
  - Cliquez sur Configuration Guidée . Sur **NetVault la** page Configuration **Wizard**, cliquez sur Create Backup Jobs .
- 2 Pour ouvrir **NetVault Backup la** page **+** Sélections, **cliquez** à côté de la liste Sélections.
- 3 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé.
- 4 Cliquez sur **VMware Plugin**, et sélectionnez **Ajouter serveur** dans le menu contextuelle.

- 5 Configurer les paramètres suivants :

Tableau 1. Ajouter le serveur

Option	Description
<b>Nom du serveur</b>	<p>Dans une configuration de serveur autonome, tapez un nom pour le serveur ESXi.</p> <p>Dans une configuration de cluster, tapez un nom pour le serveur vCenter.</p> <p>Le nom du serveur doit être unique. Si vous ne fournissez pas de nom, <b>le plug-in utilise l'adresse</b> serveur comme nom du serveur. Pour une configuration Quest de cluster, recommande fortement que vous utilisiez un nom générique pour le cluster au lieu d'utiliser un nom associé à la machine sur laquelle le cluster réside. Ce nom générique améliore la portabilité et la gestion des politiques pour tous les clients touchés.</p> <p>Vous ne pouvez pas changer le nom du serveur après qu'il soit configuré.</p> <p><b>Note:</b> Lors de l'ajout d'un serveur ESXi ou d'un serveur vCenter au plug-in installé sur différents clients, spécifiez le même nom de serveur sur tous les clients. Si vous utilisez différents noms, le plug-in signale une erreur, "Server pas trouvé," lorsque vous essayez de restaurer une machine virtuelle sauvegardée d'un serveur au même serveur avec un nom différent. Ce problème se produit parce que le chemin de restauration est différent.</p>
<b>Adresse du serveur</b>	<p>Dans une configuration de serveur autonome, tapez le nom de domaine entièrement qualifié (FQDN) du serveur ESXi.</p> <p>Dans une configuration de cluster, tapez le FQDN du serveur vCenter.</p> <p>Vous pouvez également spécifier l'adresse IP du serveur, mais l'utilisation de FQDN est la méthode préférée.</p>
<b>Numéro de port</b>	<p>Si vous souhaitez utiliser un numéro de port personnalisé, tapez-le ici. Dans le cas contraire, le plug-in utilise 443 comme port par défaut.</p>
<b>Utilisateur</b>	<p>Spécifiez un compte utilisateur qui peut être utilisé pour vous connecter au serveur configuré. Le compte utilisateur doit avoir des privilèges pour s'inscrire ou créer des machines virtuelles.</p>
<b>mot de passe</b>	<p>Tapez le mot de passe pour le compte utilisateur.</p>

- 6 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

Le plug-in tente de se connecter au serveur, et si réussi, ajoute le serveur à l'arbre de sélection de sauvegarde.

## Reconfigurer un serveur

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le serveur, **puis ouvrez** VMware Plugin .
- 3 Cliquez sur l'ESXi ou vCenter Server, et sélectionnez **Edit Server** dans le menu contextuelle.
- 4 Reconfigurer les paramètres applicables.

Pour plus d'informations [Ajouter le serveur](#) ces paramètres, voir Add Server . Dans la boîte de dialogue Edit Server, le nom du serveur s'affiche sous forme de paramètre de lecture uniquement.

- 5 Pour enregistrer les nouveaux paramètres, cliquez sur OK .

# Suppression d'un serveur

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le serveur, **puis ouvrez**VMware Plugin .
- 3 Cliquez sur l'ESXi ou le **serveur** vCenter, et sélectionnez Supprimer le serveur du menu contextuelle.
- 4 Dans la boîte de **dialogue** de confirmation, cliquez SUR OK .

## Modes de transport pris en charge

Plug-in pour VMware prend en charge les méthodes suivantes pour accéder aux disques de machine virtuelles :

- [Mode SAN](#)
- [Mode HotAdd](#)
- [Mode LAN](#)

### Mode SAN

Pour utiliser le mode de transport SAN, le plug-in doit être installé sur une machine physique.

Le mode de transport SAN prend en charge les disques machines virtuels stockés sur fibre Channel SAN, iSCSI SAN ou Serial Attached SCSI (SAS). Ce mode vous permet de décharger NetVault Backup les sauvegardes à un client physique.

### Exigences en mode SAN

- Avec le stockage NetVault Backup SAN, le Client doit avoir lu et écrit l'accès aux LUN qui contiennent les volumes VMware Virtual Machine File System (VMFS) (datastores) avec des lecteurs virtuels ou les disques virtual compatibility Raw Device Mapping (RDM). Le NetVault Backup Client doit être ajouté à la même zone de tissu à laquelle appartient le serveur ESXi. En outre, le même mode hôte (type NetVault Backup de connexion) doit être défini sur le Client et le serveur ESXi. Par exemple, si vous avez un tableau IBM avec le mode hôte défini sur NetVault Backup LNXCL, le même paramètre doit être utilisé pour le Client.
- Pour accéder aux datastores VMFS via iSCSI, vous pouvez utiliser les initiateurs iSCSI qui sont activés sur les hôtes ESXi. Les initiateurs d'iSCSI permettent à l'hôte de se connecter à l'appareil de stockage iSCSI grâce à du matériel dédié ou des adaptateurs réseau standard. Pour plus d'informations sur la configuration de vos systèmes, consultez la documentation d'installation VMware iSCSI et la documentation spécifique au fournisseur.

**i** **Note:** Lors des restaurations, le mode de transport SAN offre les meilleures performances sur des disques épais. Sur les disques minces, les modes de transport NBD et NBDSSL sont plus rapides que le mode SAN. Pendant les restaurations SAN, désactiver la TCC sur la machine virtuelle.

### Mode HotAdd

Pour utiliser le mode de transport HotAdd, le plug-in doit être installé dans une machine virtuelle.

La méthode HotAdd consiste à créer un clone lié de la machine virtuelle cible et à attacher les disques virtuels au proxy de sauvegarde, ce qui permet de lire les disques localement. Cependant, ces opérations encourent des frais généraux sur l'hôte ESXi, de sorte que le mode HotAdd n'est pas aussi efficace que le mode SAN.

Le mode HotAdd prend en charge tous les types d'appareils de stockage. Ce mode ne vous oblige pas à NetVault Backup exposer LES LUN SAN au Client.

## Exigences en mode HotAdd

- Pour utiliser le mode SCSI HotAdd, la machine virtuelle proxy de sauvegarde doit résider sur le même centre de données que les machines virtuelles cibles, c'est-à-dire les machines virtuelles que vous souhaitez sauvegarder.
- Le serveur ESXi qui héberge le proxy de sauvegarde doit avoir accès aux datastores sur lesquels résident les machines virtuelles de proxy de sauvegarde et de cible.
- Les machines virtuelles doivent utiliser le contrôleur SCSI; le mode HotAdd ne prend pas en charge les contrôleurs IDE et SATA. Le mode HotAdd ne prend en charge que le contrôleur LSI SCSI ; il ne prend pas en charge les contrôleurs SCSI paravirtual.

## Mode LAN

Pour utiliser le mode LAN, le plug-in peut être installé soit sur une machine physique, soit dans une machine virtuelle.

Le mode LAN utilise le protocole NBD ou NBDSSL pour accéder aux lecteurs virtuels. L'hôte serveur ESXi lit les données de l'appareil de stockage et envoie les données de lecture à travers un canal réseau au plug-in. Le mode de transport NBD effectue des transferts de données non *Plug-in pour VMware* chiffrés et peut être utilisé si le serveur ESXi et réside sur un réseau isolé sécurisé. NBD est plus rapide que NBDSSL, et prend moins de ressources sur le serveur ESXi et proxy de sauvegarde. Le mode de transport NBDSSL utilise SSL pour chiffrer toutes les données transmises au-dessus de la connexion TCP et peut être utilisée pour protéger les données sensibles.

Le mode de transport LAN prend en charge tous les types d'appareils de stockage. Vous pouvez utiliser le mode de transport LAN si le serveur ESXi utilise des périphériques de stockage locaux ou NAS pour stocker ses disques machines virtuelles.

## Exigences en mode LAN

Pour utiliser des canaux de communication sécurisés (NBDSSL), activez la vérification des certificats SSL dans votre environnement virtuel.

# Configurer les paramètres par défaut

- 1 Dans le volet de **navigation**, cliquez sur **+** Créer le travail de sauvegarde, puis cliquez à côté de la liste de **sélections**.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé.
- 3 Cliquez sur **VMware Plugin**, et sélectionnez **Configurer** à partir du menu contextuelle.

**i** **Note:** Vous pouvez également configurer les paramètres par défaut à partir de la page Paramètres de modification :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Paramètres de modification** .
- 2 Si le plug-in est NetVault Backup installé **sur le serveur**, cliquez sur Paramètres serveur .  
—ou...  
Si le plug-in est NetVault Backup installé **sur un client**, cliquez sur Paramètres clients ; dans le tableau des clients, **sélectionnez le client et cliquez sur Next**.
- 3 Sous **Plugins**, cliquez sur Plugin Options .

- 4 **Plug-in pour VMware** Sous `<mtlingo type="" prevchar="" nextchar="">`, `</mtlingo>` configurer les paramètres suivants:

Option	Description
<b>Transport Mode</b>	<p>Sélectionnez le mode de transport pour accéder aux disques de machine virtuelle. Les modes pris en charge sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• San</li> <li>• HotAdd (En)</li> <li>• NBD ou NBDSSL</li> </ul> <p>Pour plus d'informations <a href="#">Modes de transport pris en charge</a> modes de transport, voir modes de transport pris en charge .</p> <p>Pour utiliser automatiquement le mode de transport le plus approprié, sélectionnez Auto . Sur les nouvelles installations de plug-in, le mode de transport Auto est sélectionné par défaut.</p>
<b>Mode de transport de recul</b>	<p>Dans la liste du mode de transport de recul, sélectionnez le mode de transport utilisé lorsque le mode de transport principal échoue. Les options disponibles sont <b>nbd</b>, <b>nbdssl</b> , et <b>aucun</b>. Si aucune alternative n'est disponible, sélectionnez <b>aucun</b>.</p> <p>Sur les nouvelles installations de plug-in, le mode de transport de repli est configuré par défaut.</p> <p>Sur les installations de mise à niveau, le mode de transport de repli est réglé à nbdssl si le mode a été réglé en mode san ou hotadd avant mise à niveau.</p>
<b>Vue d'inventaire par défaut</b>	<p>Plug-in pour VMware fournit deux types de vues pour parcourir les <b>NetVault Backup objets</b> d'inventaire VMware sur la page Sélections :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hôtes et clusters</b> : La vue Hôtes et Clusters est la vue d'inventaire par défaut pour le Plug-in pour VMware.</li> </ul> <p>La <b>vue Hôtes</b> et Clusters offre une vue hiérarchique des hôtes, des clusters et de leurs objets pour enfants. Dans une configuration de cluster gérée par un serveur vCenter, les machines virtuelles sont affichées sous le nœud Cluster. Dans une configuration ESXi Server autonome, les machines virtuelles sont affichées sous les hôtes individuels.</p> <p>La <b>vue Hôtes</b> et Clusters n'affiche pas les dossiers créés sur le serveur vCenter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VMs et Templates</b>: La <b>vue VMs et Templates</b> offre une vue plate de toutes les machines virtuelles et modèles dans l'inventaire; les machines virtuelles sont regroupées par Datacenters et dossiers.</li> </ul> <p><b>Note:</b> Pour passer d'une vue à l'autre, sélectionnez le <b>serveur NetVault Backup ESXi</b> ou vCenter sur la page Sélections, sélectionnez Toggle Inventory View dans le menu contextuelle. Cette option n'est disponible que lorsque le nœud serveur est ouvert.</p>
<b>Intervalle de mise à jour des statistiques de progrès</b>	<p>Ce paramètre détermine l'intervalle auquel le plug-in met à jour les statistiques de progression sur la <b>page De travail Monitor</b>. La valeur par défaut pour cette option est de 10 secondes. Pour modifier l'intervalle par défaut pour les mises à jour de progression, tapez ou sélectionnez une nouvelle valeur. L'intervalle de progression est spécifié en nombre de secondes.</p> <p><b>Note:</b> Les mises à jour fréquentes des progrès peuvent avoir un impact négatif sur les performances du plug-in.</p>
<b>Lire La taille du bloc</b>	<p>Ce paramètre précise le nombre de secteurs de disque à lire ou à écrire par opération. La valeur par défaut est de 65536 secteurs (un secteur 512 octets; 65536 secteurs et 32 MiB). La définition d'une grande taille de bloc pour les opérations de lecture et d'écriture peut améliorer les performances de sauvegarde.</p>

Option	Description
<b>Activez le verrouillage virtuel de la machine</b>	<p>Si une machine virtuelle est migrée, par exemple, par l'intermédiaire de Storage vMotion, pendant qu'un travail de sauvegarde ou de restauration est en cours, il peut entraîner l'échec d'un emploi. Il peut également créer des lecteurs virtuels orphelins sur les datastores.</p> <p>Vous pouvez utiliser cette option pour activer le verrouillage des machines virtuelles contre le stockage vMotion pendant les opérations de sauvegarde et de restauration. Les machines virtuelles sont verrouillées avant le début d'un travail et déverrouillées après la fin du travail.</p> <p>Cette case à cocher est sélectionnée par défaut.</p>
<b>Tentatives d'acquisition de serrure</b>	<p>Cette option spécifie le nombre maximum de tentatives qui sont faites pour verrouiller une machine virtuelle contre storage vMotion.</p> <p>La valeur par défaut pour cette option est de 10.</p>
<b>Continuer sans serrure</b>	<p>Par défaut, la sauvegarde d'une machine virtuelle échoue si elle ne peut pas être verrouillée contre Storage vMotion.</p> <p>Lorsque vous sélectionnez cette case à cocher, le plug-in continue d'essayer de sauvegarder la machine virtuelle après les tentatives d'acquiescer un verrou échouer.</p>
<b>Répertoire de travail</b>	<p>Le répertoire de travail est utilisé aux fins suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour monter les volumes de machines virtuelles pendant les opérations de navigation et de sauvegarde au niveau des fichiers.</li> <li>• Pour stocker les données temporairement tout en Plug-in <i>pour VMware</i> rétablissant les sauvegardes héritées créées avec 1.x.</li> </ul> <p>Le chemin par <b>défaut</b> pour <i>l'annuaire NetVault Backup de travail</i> est <code>%home%\tmp\NetVault Backups sur Windows</code> et <code>%home%\tmp</code> sur Linux. Pour changer l'emplacement, spécifiez le chemin complet. Si vous spécifiez un chemin qui n'existe NetVault Backup pas, le plug-in le crée automatiquement sur la machine.</p>
<b>Effectuer l'indexation de niveau de fichier</b>	<p>L'indexation au niveau des fichiers vous permet de restaurer des fichiers et des répertoires individuels à partir de sauvegardes complètes, incrémentales et différentielles de machines virtuelles. Si vous souhaitez utiliser l'indexation au niveau des fichiers par défaut, sélectionnez cette option; il est effacé par défaut.</p> <p>L'indexation au niveau des fichiers est disponible pour les volumes qui utilisent les systèmes de fichiers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows:</b> NTFS</li> <li>• <b>Linux et UNIX:</b> EXT2, EXT3, et EXT4, XFS v2, XFS v3</li> </ul> <p>Le plug-in prend également en charge les volumes gérés par Logical Volume Manager (LVM) sur les systèmes Linux et Logical Disk Manager (LDM) sur les systèmes Windows sous forme de disques simples ou en portée.</p> <p><b>Note:</b> La version actuelle du plug-in ne prend pas en charge Windows Server 2012 ReFS (Resilient File System) et Striped Disks.</p> <p>L'indexation au niveau des fichiers n'affecte pas la taille de la sauvegarde. Cependant, il augmente la taille de l'indice de sauvegarde et le temps de sauvegarde total, c'est pourquoi l'option est effacée par défaut. Le temps pris pour effectuer l'indexation au niveau des fichiers dépend de plusieurs facteurs, y compris le nombre de fichiers, la fragmentation des fichiers sur les volumes, le trafic réseau et la charge sur l'ESXi ou vCenter Server.</p>

5 Pour enregistrer les **paramètres**, cliquez sur **OK** ou **appliquez**.

# Permettre ou désactiver la TCC sur les machines virtuelles

Cette section comprend les sujets suivants :

- [À propos de CBT](#)
- [Permettre la TCC sur les machines virtuelles individuelles](#)
- [Désactiver la TCC sur une machine virtuelle](#)
- [Désactiver manuellement la TCC sur une machine virtuelle](#)

## À propos de CBT

La fonction VMware Changed Block Tracking (CBT) permet aux machines virtuelles de suivre les secteurs de disques modifiés. Lorsque la TCC est activée sur une machine virtuelle, un « ID de changement » est attribué à chaque disque lorsqu'un instantané est généré pour les sauvegardes. L'ID de modification identifie l'état d'un lecteur virtuel à un moment précis. Les instantanés suivants ne capturent que les blocs qui ont changé depuis le dernier instantané.

La TCC offre les avantages suivants :

- Il permet des sauvegardes incrémentales et différentielles de machines virtuelles au niveau de l'image.
- Il réduit souvent la taille de sauvegarde des sauvegardes au niveau de l'image complète parce que seuls les secteurs utilisés d'un disque virtuel sont sauvegardés.

La TCC n'est prise en charge que sur les machines virtuelles qui utilisent du matériel virtuel 7 ou plus tard. La TCC n'est pas prise en charge sur les machines virtuelles qui utilisent des disques virtuels DE compatibilité physique RDM, la compatibilité virtuelle RDM (Independent Disks), ou des lecteurs virtuels attachés à un bus SCSI virtuel partagé.

## Permettre la TCC sur les machines virtuelles individuelles

Par défaut, la TCC est désactivée sur une machine virtuelle. Si vous souhaitez effectuer des sauvegardes incrémentales ou différentielles des machines virtuelles, vous devez activer la TCC pour la sauvegarde complète qui sert de sauvegarde de base pour les sauvegardes incrémentales et différentielles ultérieures.

Plug-in *pour VMware* Les méthodes suivantes pour activer la TCC sur les machines virtuelles :

- **Activez la TCC sur des machines virtuelles spécifiques** : pour **activer** la TCC sur des machines virtuelles spécifiques, vous **NetVault Backup pouvez** utiliser la méthode de suivi des blocs de changement Enable, qui peut être consultée à partir du menu contextuelle pour le plug-in sur la page Sélections. Cette section décrit la procédure d'activation de la TCC sur les machines virtuelles individuelles.
- **Activez la TCC sur toutes les machines virtuelles incluses dans une sauvegarde** : pour activer **le suivi automatique sur toutes les machines virtuelles incluses dans un travail de sauvegarde, vous pouvez définir l'option de sauvegarde « Activez le suivi des blocs modifiés pour VM**. Pour plus d'informations, voir [Activez le suivi des blocs de changement pour la machine virtuelle](#) Change Block Tracking pour la machine virtuelle

**Pour activer la TCC sur une machine virtuelle :**

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.

- 3 Ouvrez l'ESXi ou le serveur vCenter et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher la machine virtuelle cible.
- 4 Cliquez sur la machine **virtuelle et** sélectionnez Activez le suivi des blocs de changement dans le menu contextuelle.  
Cette option n'est disponible que pour les machines virtuelles sur lesquelles la TCC est désactivée.
- 5 Une fois la machine virtuelle reconfigurée, un message s'affiche. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

## Notes importantes

- Pour créer la première sauvegarde complète d'une machine virtuelle avec le suivi de bloc modifié activé, la machine virtuelle cible doit être désactivée pour activer la TCC. Pour plus d'informations, voir <http://kb.vmware.com/kb/1031873>.  
La machine virtuelle peut être redémarrée lorsque le travail de sauvegarde commence à transférer des données. Au cours des sauvegardes complètes, incrémentales ou différentielles suivantes, la machine virtuelle peut rester allumée.
- Au moment d'autoriser la TCC, aucun instantané ne devrait exister sur la machine virtuelle cible. Pour plus d'informations, voir <http://kb.vmware.com/kb/1033816>.
- La reconfiguration de Changed Block Tracking n'entre en vigueur qu'après que la machine virtuelle passe par un cycle d'étourdissement et de non-étourdissement. Ce cycle comprend l'alimentation, le curriculum vitae après la suspension, la migration ou l'instantané créer, supprimer ou inverser les opérations.
- Après avoir permis la TCC pour une machine virtuelle, toutes les sauvegardes complètes, incrémentales et différentielles suivantes sont effectuées sous forme de sauvegardes basées sur la TCC pour cette machine virtuelle. Vous n'avez pas à activer la TCC pour chaque emploi.

## Désactiver la TCC sur une machine virtuelle

Après avoir permis la TCC sur une machine virtuelle, toutes les sauvegardes complètes, incrémentales et différentielles suivantes sont effectuées sous forme de sauvegardes basées sur la TCC pour cette machine virtuelle. Pour cesser d'utiliser la TCC, vous devez désactiver cette fonctionnalité.

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
- 3 Ouvrez l'ESXi ou le serveur vCenter et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher la machine virtuelle cible.
- 4 Cliquez sur la machine **virtuelle et** sélectionnez Disable Change Block Tracking à partir du menu context. Cette option n'est disponible que pour les machines virtuelles sur lesquelles la TCC est activée.
- 5 Une fois la machine virtuelle reconfigurée, un message s'affiche. Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

## Désactiver manuellement la TCC sur une machine virtuelle

Pour désactiver manuellement la TCC sur une machine virtuelle, utilisez la procédure suivante.

- 1 Éteignez la machine virtuelle.
- 2 Dans le fichier de **configuration de la machine virtuelle** (".vmx"), modifiez l'entrée suivante et définissez-la sur **False**:  
ctkEnabled - "Faux"

- 3 Dans le fichier ".vmtx" pour chaque disque virtuel, **modifiez l'entrée suivante et définissez-la sur False**:  
scsix:x.ctkEnabled - "Faux"
- 4 Créez et supprimez un instantané pour la machine virtuelle afin de compléter un cycle d'étourdissement et de non-étourdissement.  
  
Les **fichiers ".ctk"** pour la machine virtuelle sont automatiquement supprimés lorsque vous allumez la machine virtuelle.

# Permettre ou désactiver la quiescing des machines virtuelles

Cette section comprend les sujets suivants :

- [À propos de quiescing machines virtuelles](#)
- [Permettre le quiescing des machines virtuelles](#)
- [Désactivation des machines virtuelles](#)
- [Suppression des préférences de sauvegarde pour une machine virtuelle](#)

## À propos de quiescing machines virtuelles

Une machine virtuelle peut être matelassée pour créer des instantanés cohérents pour les sauvegardes. Quiescing est effectué à l'aide du composant VMware VSS, qui est fourni avec des outils VMware. Le composant VMware VSS est automatiquement installé lorsque vous installez des outils VMware sur les machines virtuelles.

Quiescing n'est pris en charge que sur les machines virtuelles basées sur Windows. Vous pouvez activer ou désactiver la quiescing des machines virtuelles.

Selon la méthode de quiescing utilisée, le plug-in génère les types d'instantanés suivants :

- **Instantanés compatibles crash**: Crash-consistent instantanés capturent l'état de volume comme il serait après une panne de courant. Ces instantanés ne sont pas garantis pour être exempts d'opérations incomplètes I/O ou la corruption de données. Lors d'une restauration, il peut y avoir une perte de données ou de corruption qui peut causer une défaillance de l'application.

**i** **Note**: Sur les machines virtuelles basées sur Linux, le plug-in génère toujours des instantanés compatibles avec les crashes. Vous pouvez installer le pilote VMware SYNC sur les systèmes Linux pour geler et dégeler le système de fichiers I/O et obtenir un instantané cohérent qui réduit le risque de perte de données et de corruption de données après restauration. Cependant, la création d'instantanés quiescés à l'aide du pilote SYNC nécessite d'attendre que I/O se vide dans le système d'exploitation invité. Cette activité peut affecter les applications sensibles au temps.

- **Instantanés cohérents pour les systèmes de fichiers** : Pour les instantanés cohérents du système de fichiers, tous les systèmes de fichiers I/O sont temporairement gelés et les données de mémoire sales sont rincées sur le disque avant que l'instantané ne soit pris.

Pour créer des instantanés cohérents pour les systèmes de fichiers, vous devez installer le composant VSS VMware sur les machines virtuelles dans le cadre de VMware Tools.

- **Instantanés compatibles avec les applications VSS** : Pour les instantanés cohérents d'application, toutes les données d'application en mémoire sont écrites sur le disque. Les instantanés compatibles application réduisent la quantité de récupération d'applications-crash que vous devez effectuer pour les applications compatibles VSS, telles que SQL Server, Exchange et SharePoint, après avoir restauré une sauvegarde au niveau de l'image.

Pour créer des instantanés cohérents avec l'application, les exigences suivantes doivent être satisfaites :

- Vous devez installer le composant VMware VSS sur les machines virtuelles dans le cadre de VMware Tools.
- Les machines virtuelles ne doivent utiliser que des disques SCSI. Les instantanés compatibles avec les applications ne sont pas pris en charge sur les machines virtuelles qui utilisent des disques IDE ou des disques dynamiques.
- Les machines virtuelles devraient avoir suffisamment de fentes SCSI gratuites comme nombre de disques.

## Permettre le quiescing des machines virtuelles

Quiescing n'est pris en charge que sur les machines virtuelles basées sur Windows. Vous pouvez définir les préférences de sauvegarde pour activer le quiescing pour toutes les machines virtuelles ou spécifiques.

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
- 3 Pour activer le quiescing pour toutes les machines virtuelles gérées par **un serveur** ESXi ou vCenter, cliquez sur le serveur et sélectionnez Set Backup Preferences à partir du menu context.

Pour permettre le quiescing pour des machines virtuelles spécifiques, ouvrez l'ESXi ou le serveur vCenter et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple, Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher les machines virtuelles cibles. Cliquez sur la machine **virtuelle et** sélectionnez Set Backup Preferences dans le menu context.

- 4 Dans la **boîte** de dialogue Backup **Préférences**, **sélectionnez** le Quiesce VM pour l'option instantané.

Cette case à cocher est effacée par défaut. Pour obtenir une machine virtuelle avant de créer un instantané, sélectionnez cette case à cocher. Le réglage d'un niveau de machine virtuelle individuel prime sur le réglage au niveau du serveur.

- 5 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

# Désactivation des machines virtuelles

Sur les machines virtuelles avec processeur élevé ou charge IO, l'opération de quiesce peut faire échouer le travail de sauvegarde. Dans de tels cas, vous pouvez désactiver le quiescing pour toutes les machines virtuelles ou spécifiques. Lorsque vous désactivez le quiescing, le plug-in utilise des instantanés compatibles pour effectuer des sauvegardes.

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
- 3 Pour désactiver le quiescing pour toutes les machines virtuelles gérées par un **serveur ESXi ou vCenter**, **cliquez sur le serveur et sélectionnez Set Backup Preferences** à partir du menu context.  
  
Pour désactiver le quiescing pour des machines virtuelles spécifiques, ouvrez l'ESXi ou vCenter Server et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple, Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher les machines virtuelles cibles. Cliquez sur la machine **virtuelle** et sélectionnez Set Backup Preferences dans le menu context.
- 4 Dans la **boîte** de dialogue Backup **Preferences**, **effacez** le Quiesce VM pour l'option instantané.  
  
Effacer cette case à cocher crée un instantané sans quiescing une machine virtuelle. Le réglage d'un niveau de machine virtuelle individuel prime sur le réglage au niveau du serveur.
- 5 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .

# Suppression des préférences de sauvegarde pour une machine virtuelle

En supprimant les préférences de sauvegarde d'une machine virtuelle, vous pouvez vous assurer que le plug-in applique automatiquement les préférences du serveur à la machine virtuelle individuelle. Si vous activez ou désactivez le quiescing au niveau du serveur, le même paramètre est appliqué à la machine virtuelle pour laquelle la configuration a été supprimée.

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
- 3 Ouvrez l'ESXi ou le serveur vCenter et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher les machines virtuelles cibles.
- 4 Cliquez sur la machine **virtuelle** et sélectionnez Supprimer les préférences de sauvegarde du menu contextuelle.

# Déverrouillage d'une machine virtuelle

Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour déverrouiller une machine virtuelle à partir du WebUI.

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
- 3 Ouvrez l'ESXi ou le serveur vCenter et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher la machine virtuelle cible.
- 4 Cliquez sur la machine **virtuelle applicable**, et sélectionnez **Unlock Virtual Machine** à partir du menu context.

# Définir une stratégie de sauvegarde

- [À propos des méthodes et des types de sauvegarde](#)
- [Données sauvegardées et restaurées pour différents types de disques](#)
- [Stratégie de sauvegarde et de récupération](#)

## À propos des méthodes et des types de sauvegarde

Plug-in pour VMware Les méthodes de sauvegarde au niveau de l'image et au niveau des fichiers :

- [Sauvegardes au niveau de l'image](#)
- [Sauvegardes au niveau des fichiers](#)

## Sauvegardes au niveau de l'image

Les sauvegardes au niveau de l'image utilisent la technologie d'instantané VMware pour fournir une image point-dans-le-temps des machines virtuelles. Vous pouvez utiliser ces sauvegardes pour effectuer les types de récupérations suivants :

- Récupérez une machine virtuelle complète à un état connu précédent.
- Restaurer un ou plusieurs lecteurs virtuels pour une machine virtuelle.
- Restaurer les fichiers et répertoires individuels à un endroit précis.
- Restaurer le disque et les fichiers de configuration de machines virtuelles à un endroit spécifié.

Les sauvegardes au niveau de l'image sont prises en charge sur les machines virtuelles Linux et Windows. Ces sauvegardes peuvent être effectuées avec ou sans TCC.

## Sauvegardes au niveau de l'image avec CBT

Lorsque la TCC est activée sur une machine virtuelle, les types de sauvegarde suivants sont pris en charge :

- **Sauvegarde complète** : Une sauvegarde complète fournit une sauvegarde de tous les secteurs alloués sur un disque virtuel. Les sauvegardes complètes prennent plus de temps à remplir et consomment plus de supports de sauvegarde. Ces sauvegardes servent de sauvegarde de base pour les futures sauvegardes incrémentales et différentielles au niveau de l'image.
- **Sauvegarde différentielle** : Une sauvegarde différentielle fournit une sauvegarde des secteurs de disque qui ont changé depuis la dernière sauvegarde complète. Les sauvegardes différentielles accélèrent la récupération puisque le plug-in n'est nécessaire que pour restaurer deux sauvegardes.
- **Sauvegarde incrémentale** : Une sauvegarde incrémentielle fournit une sauvegarde des secteurs de disque qui ont changé depuis la dernière sauvegarde complète, différentielle ou incrémentale. Les sauvegardes incrémentales consomment un espace de stockage minimum et sont plus rapides à effectuer. Cependant,

la récupération des données peut prendre plus de temps en fonction du nombre d'arrêts que le plug-in est nécessaire pour restaurer.

## Sauvegardes au niveau de l'image sans TCC

Seules les sauvegardes complètes au niveau de l'image sont prises en charge sur des machines virtuelles qui n'utilisent pas la TCC.

## Sauvegardes au niveau des fichiers

La méthode de sauvegarde au niveau des fichiers n'est disponible que pour les machines virtuelles basées sur Windows. Les sauvegardes au niveau des fichiers vous permettent de restaurer un seul fichier ou un ensemble de fichiers. Vous pouvez utiliser ces sauvegardes pour récupérer de la perte de données due à des erreurs utilisateur, à la corruption de données ou à la suppression accidentelle de fichiers.

- i** **Note:** Seule la version Plug-in *pour VMware* Windows des sauvegardes de niveau de fichier des machines virtuelles.  
Le plug-in ne peut monter qu'une machine virtuelle qui utilise la même version, ou une version antérieure, de l'OS utilisé par le proxy de sauvegarde. Par exemple, le plug-in ne peut pas monter une machine virtuelle Windows Server 2016 qui est située sur un proxy de sauvegarde Windows Server 2012.

Les Plug-in *pour VMware* NetVault Backup utilisations Plug-in pour FileSystem (Plug-in pour FileSystem) *pour les sauvegardes de niveau fichier.*

## Types de sauvegarde au niveau des fichiers

Plug-in *pour VMware* Les supports les types suivants de sauvegardes de niveau de fichier :

- **Sauvegarde complète** : Une sauvegarde complète fournit une sauvegarde de tous les fichiers et dossiers sélectionnés. Les sauvegardes complètes prennent plus de temps à remplir et consomment plus de supports de sauvegarde. Cependant, les restaurations sont plus rapides puisque le plug-in n'est nécessaire que pour restaurer un seul économiseur. Les sauvegardes complètes servent de sauvegardes de base pour les sauvegardes incrémentales et différentielles ultérieures
- **Sauvegarde différentielle** : Une sauvegarde différentielle fournit une sauvegarde de fichiers qui sont nouveaux ou qui ont changé depuis la dernière sauvegarde complète. Les sauvegardes différentielles accélèrent la récupération puisque le plug-in n'est nécessaire que pour restaurer deux sauvegardes. Cependant, ces sauvegardes consomment plus d'espace de stockage et prennent plus de temps à compléter que les sauvegardes incrémentielles. Les sauvegardes différentielles dupliquer les données sauvegardées par des sauvegardes précédentes du même type.
- **Sauvegarde incrémentale** : Une sauvegarde incrémentielle fournit une sauvegarde de fichiers qui sont nouveaux ou qui ont changé depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentale. Les sauvegardes incrémentales consomment un espace de stockage minimum et sont plus rapides à effectuer. Cependant, la récupération des données peut prendre plus de temps en fonction du nombre d'arrêts que le plug-in est nécessaire pour restaurer.

# Données sauvegardées et restaurées pour différents types de disques

Plug-in pour VMware comprend les données suivantes dans les sauvegardes et les restaure compatibles avec la TCC.

Tableau 2. Données sauvegardées et restaurées pour différents types de disques

Type de disque	CompatibleS CBT Image complète Sauvegardés	Incrémental/ Différentiel Sauvegardés d'images	Restaurer de CompatibleS CBT Image complète Sauvegardés	Restaurer de Incrémental/ Différentiel Sauvegardés d'images
Mince (Espace requis fourni et mis à zéro sur demande.)	Seuls les secteurs du disque d'occasion sont sauvegardés.	Seuls les secteurs du disque modifié sont sauvegardés.	Seuls les secteurs d'occasion sont restaurés.	Seuls les secteurs de disques utilisés sont restaurés. Chaque secteur n'est restauré qu'une seule fois.
Épais zéro (Tous les espaces alloués au moment de la création, partie inutilisée mis à zéro sur la première écriture.)	Seuls les secteurs du disque d'occasion sont sauvegardés.	Seuls les secteurs du disque modifié sont sauvegardés.	Seuls les secteurs d'occasion sont restaurés.	Seuls les secteurs de disques utilisés sont restaurés. Chaque secteur n'est restauré qu'une seule fois.
Eager Zeroed Épais (Tous les espaces alloués et réduits à zéro au moment de la création.)	Tous les secteurs du disque sont sauvegardés.	Seuls les secteurs du disque modifié sont sauvegardés.	L'ensemble du disque est restauré.	L'ensemble du disque est restauré. Chaque secteur n'est restauré qu'une seule fois.
Compatibilité virtuelle RDM (Raw Device Mapping)	Tous les secteurs du disque sont sauvegardés.	Seuls les secteurs du disque modifié sont sauvegardés.	L'ensemble du disque est restauré.	L'ensemble du disque est restauré. Chaque secteur n'est restauré qu'une seule fois.
Système de fichiers réseau (NFS)	Tous les secteurs du disque sont sauvegardés.	Seuls les secteurs du disque modifié sont sauvegardés.	L'ensemble du disque est restauré.	L'ensemble du disque est restauré. Chaque secteur n'est restauré qu'une seule fois.

**i** **Note:** Quel que soit le type de provisionnement du disque, les sauvegardes complètes au niveau de l'image sans TCC ne sauvegardent que les blocs alloués du disque. Ainsi, la sauvegarde d'un disque de 20 Go qui n'utilise que 2 Go donne une taille de sauvegarde d'environ 2 Go de sauvegarde. Si le disque réside sur un disque NFS, l'ensemble du disque est sauvegardé et la taille reflète cela.

Lorsque vous restaurez une sauvegarde non-CBT, tous les blocs sont restaurés et attribués. Une fois qu'un disque est restauré à partir d'une sauvegarde non-CBT, les sauvegardes complètes activées par la TCC ultérieures sauvegardent l'ensemble du disque.

# Disques RDM

Le tableau suivant décrit comment le plug-in gère les disques De cartographie des périphériques bruts (RDM).

Tableau 3. Considérations pour les disques RDM

Mode de compatibilité RDM	Sauvegardes et restaurations basées sur LE VADP
Mode de compatibilité physique	Le disque n'est pas sauvegardé. Les messages d'avertissement sont écrits sur les journaux binaires et les NetVault Backup journaux d'emploi.
Mode de compatibilité virtuelle (disques indépendants)	Le disque n'est pas sauvegardé. Les messages d'avertissement sont écrits sur les journaux binaires et les NetVault Backup journaux d'emploi.
Mode de compatibilité virtuelle	<p>Le disque est sauvegardé, mais les données ne peuvent être restaurées que dans un fichier plat. Les messages d'avertissement sur le NetVault Backup changement de type sont écrits sur les journaux binaires et les journaux d'emploi.</p> <p>En option, vous pouvez omettre les disques RDM en mode compatibilité virtuelle lors d'une restauration.</p> <p><b>Pour omettre les disques RDM en mode compatibilité virtuelle :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Ouvrez le fichier <code>vmware.cfg</code> dans un éditeur de texte. Vous pouvez trouver ce fichier <i>NetVault Backup</i> dans <code>%home%\config</code> sur Windows et <code>/etc/NetVault Backup/home/config</code> sur Linux.</li><li>Modifier l'entrée suivante et définir la valeur à faux . [Custom:RestoreRDMDisks] Valeur-Faux</li><li>Enregistrer le fichier.</li></ol>

## Stratégie de sauvegarde et de récupération

Une stratégie de sauvegarde bien conçue vous aide à vous remettre des dommages causés par la défaillance et à reprendre les opérations normales le plus rapidement possible. Avant de commencer à sauvegarder vos données, assurez-vous qu'une bonne stratégie est en place qui protège vos données contre divers modes d'échec, tels que l'échec des médias, la corruption des données, l'erreur de l'utilisateur, et la perte complète d'un centre de données.

Votre plan de sauvegarde doit définir quelles méthodes de sauvegarde sont utilisées, quand et à quels intervalles les sauvegardes sont effectuées, comment les sauvegardes sont stockées, combien de sauvegardes sont conservées et comment les supports de sauvegarde sont réutilisés.

Voici quelques séquences de sauvegarde pour vous offrir des lignes directrices :

- **Sauvegardes complètes** seulement : vous pouvez choisir d'effectuer uniquement des sauvegardes complètes si la taille de sauvegarde est petite, la fenêtre de sauvegarde n'est pas un problème, ou le support de stockage n'est pas une contrainte. Dans de tels scénarios, vous pouvez planifier des sauvegardes complètes tous les soirs ou toutes les heures N en fonction de la fréquence des mises à jour.  
En cas de défaillance, le plug-in n'est nécessaire que pour restaurer un seul économiseur.
- **Sauvegardes complètes** et incrémentales : Pour des sauvegardes plus rapides et une utilisation minimale des supports de stockage, vous pouvez inclure des sauvegardes complètes et incrémentales dans votre stratégie. Par exemple, vous pouvez planifier des sauvegardes complètes tous les dimanches et des sauvegardes incrémentielles tous les jours ou toutes les heures N en fonction de la fréquence des mises à jour.

En cas de défaillance, le plug-in est nécessaire pour restaurer les données de la récente sauvegarde complète et de chaque sauvegarde incrémentielle dans la séquence de sauvegarde. La restauration peut prendre plus de temps si plusieurs sauvegardes incrémentielles doivent être restaurées. Par exemple, si la panne se produit le samedi, le plug-in est nécessaire pour restaurer la sauvegarde complète prise le dimanche et les sauvegardes incrémentales prises du lundi au vendredi.

- **Sauvegardes complètes** et différentielles : Pour des restaurations plus rapides et une utilisation réduite des médias, 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 heures N en fonction de la fréquence des mises à jour.

En cas de défaillance, le plug-in est nécessaire pour restaurer les données de la récente sauvegarde complète et de la dernière sauvegarde différentielle.

# Utilisation de la méthode de sauvegarde au niveau de l'image

- Ajout de modèles à utiliser pour l'inclusion et l'exclusion des machines virtuelles
- Comprendre la fonction Emplois distribués
- Exécution de sauvegardes au niveau de l'image
- Redémarrage d'un travail de sauvegarde
- Réinitialisation de la TCC sur une machine virtuelle
- Suivi des progrès de l'emploi

## Ajout de modèles à utiliser pour l'inclusion et l'exclusion des machines virtuelles

En plus de sélectionner des machines virtuelles à partir de l'arbre de sélection de sauvegarde, vous pouvez créer et stocker des modèles de machines virtuelles pour l'inclusion et l'exclusion des travaux de sauvegarde. Les modèles pris en charge comprennent des modèles de nom de machine virtuelle et des balises VMware.

**i** | **Note:** La prise en charge de l'inclusion ou de l'exclusion des machines virtuelles par nom d'étiquette commence par la version vSphere 6.5.

Lorsque vous spécifiez des modèles de nom de machine virtuels pour inclure ou exclure, ou les deux, le plug-in les stocke avec un ensemble de sélection de sauvegarde. Lorsque vous soumettez un travail de sauvegarde, vous pouvez sélectionner l'ensemble avec les modèles stockés. Le plug-in remplit ensuite la liste de sauvegarde avec des machines virtuelles qui correspondent au motif ou aux modèles spécifiés.

**i** | **Important:** Le plug-in applique les modèles d'inclusion et d'exclusion aux machines virtuelles que vous sélectionnez. Au cours d'un travail de sauvegarde, le plug-in accède aux machines virtuelles que vous avez sélectionnées, applique le modèle d'inclusion aux machines sélectionnées, puis applique le modèle d'exclusion aux machines sélectionnées restantes.

### *Pour ajouter des modèles :*

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer le travail** de sauvegarde .
- 2 À côté de la **+** liste des sélections, cliquez .
- 3 Dans la liste des plug-ins sur **NetVault Backup la page Sélections**, ouvrez **VMware Plugin**.

**Au-dessous du nœud My Virtual Environment**, le **plug-in affiche deux nœuds supplémentaires**, **Liste d'inclusion** et **Liste d'exclusion** . Ces nœuds offrent trois options :

- Ouvert
- Ajouter le modèle VM
- Ajouter vSphere TAG

Lorsque vous ajoutez des motifs, le plug-in affiche un nœud d'information pour chaque motif enregistré.

- 4 Pour ajouter un modèle que vous souhaitez inclure **dans une liste d'inclusion de sauvegarde**, cliquez, et sélectionnez **Ajouter le modèle VM** ou **ajouter vSphere TAG**.
- 5 Faites l'un des éléments suivants :
  - Pour un modèle de **nommage**, dans la **boîte de dialogue Enter Pattern**, tapez le modèle que vous voulez que le plug-in recherche. NetVault Backup utilise l'interface système d'exploitation portable pour l'API d'expression régulière Unix (POSIX) pour les paramètres d'inclusion et d'exclusion. Sachez que les caractéristiques d'inclusion et d'exclusion ne prennent pas en charge l'utilisation d'espaces au début ou à la fin d'un modèle de nom de machine virtuelle.

Dans le cadre de POSIX, vous pouvez utiliser le caractère astérisque ( \* ) wildcard dans le cadre du modèle à rechercher. Par exemple, si vous voulez que le plug-in localise toutes les machines **virtuelles qui** incluent SQL **à leur nom**, tapez 'SQL'. Si vous voulez localiser les machines virtuelles **dont** les noms commencent par SQL, tapez 'SQL'. Dans cette dernière expression, le caret signifie «commencer» et l'astérisque à la fin indique tous les autres caractères, qui ne comprennent pas de caractères.

**Exemple** : Vous avez trois machines virtuelles **nommées SQTMP01 , SQLMP01 et PSQLMP01**. Avec ces trois machines, la **SQ** est commune aux trois noms. Si vous voulez localiser uniquement les machines dont les noms commencent par **SQL**, le modèle à utiliser pour l'inclusion ou l'exclusion est 'SQL'.
  - Pour une balise vSphere, dans la **boîte de dialogue Enter TAG**, tapez une étiquette qui correspond exactement à l'étiquette vSphere que vous souhaitez inclure ou exclure.
- i** **Note**: Si vous ne spécifiez pas un modèle d'inclusion mais que vous spécifiez un modèle d'exclusion, le plug-in applique le modèle d'exclusion à la liste sélectionnée de machines virtuelles.  
applies the exclusion pattern to the selected list of virtual machines.

Si une machine virtuelle répond à la fois aux modèles d'inclusion et d'exclusion, elle est exclue du travail de sauvegarde.  
job.

Si vous sélectionnez plus d'un modèle d'inclusion ou d'exclusion, le plug-in applique la commande aux machines virtuelles qui répondent à l'un ou l'autre modèle, pas seulement les machines qui répondent aux deux modèles.
- 6 Pour enregistrer le **modèle**, cliquez **SUR OK**.
- 7 Répétez **Étape4** l'étape 4 **Étape6** pour chaque modèle que vous souhaitez ajouter pour l'inclusion.
- 8 Pour ajouter un modèle que vous souhaitez exclure **d'une liste** d'exclusion de sauvegarde, clic droit, et sélectionnez **Ajouter le modèle VM** ou **ajouter vSphere TAG**.
- 9 Faites l'un des éléments suivants :
  - Pour un modèle de **nommage**, dans la **boîte de dialogue Enter Pattern**, tapez le modèle que vous **voulez** que le plug-in à la recherche d'utiliser les mêmes lignes directrices décrites précédemment pour inclure les modèles, puis cliquez sur OK .

Poursuivant avec l'exemple précédent, si vous voulez le plug-in **pour** localiser toutes les machines virtuelles qui commencent avec SQL, mais excluent les **versions spécifiques** des machines virtuelles SQL Server, tapez le nom complet de la machine virtuelle que vous souhaitez exclure, comme SQLQATest1 .
  - Pour un TAG vSphere, dans la boîte de dialogue Enter TAG, tapez l'étiquette qui correspond exactement à l'étiquette vSphere que vous souhaitez exclure, puis cliquez sur OK .
- 10 Répétez l'étape **Étape8** et **Étape9** pour chaque modèle que vous souhaitez ajouter pour l'exclusion.
- 11 Sélectionnez **le** nœud My Virtual **Environment** ou le nœud sous le nœud My Virtual Environment, puis sélectionnez les modèles d'inclusion et d'exclusion applicables.
- 12 Cliquez sur Enregistrer , **entrez** un nom dans la **boîte de dialogue Créer un nouvel ensemble**, et cliquez sur Enregistrer .

Le nom peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Sur Windows, il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

## Comprendre la fonction Emplois distribués

Plug-in *pour VMware* comprend une fonction d'emploi distribué qui prend en charge l'équilibrage de charge de sauvegarde au niveau de l'image et de rétablir les travaux. En utilisant cette fonctionnalité, vous NetVault Backup pouvez exécuter des travaux à travers plusieurs clients qui agissent comme des mandataires de sauvegarde. Tous Plug-in *pour VMware* les travaux de sauvegarde et de restauration sont éligibles à la distribution, cependant, vous pouvez désactiver la fonctionnalité pour des travaux spécifiques.

**i** **Note:** Les travaux de la proxy Plug-in *pour VMware* VMware de la version 12.0 Plug-in *pour VMware* ne distribuent pas aux procurations VMware à partir de 12,1 ou plus tard quand ils n'ont pas d'informations d'identification vCenter. De même, les travaux du Plug-in *pour VMware* proxy VMware à partir de 12.0 ne distribuent pas à d'autres procurations VMware à partir de Plug-in *pour VMware* 12.0 si le serveur est en cours d'exécution NetVault Backup 12.1 ou plus tard, indépendamment des informations d'identification vCenter.

La liste suivante décrit certaines des façons dont le plug-in se comporte lorsque cette fonctionnalité est utilisée :

- Si un proxy VMware n'est pas NetVault Backup disponible pour NetVault Backup une raison quelconque, comme les Plug-in *pour VMware* Services sont arrêtés, recherche un autre proxy VMware disponible pour exécuter les emplois.
- Si le proxy VMware est surchargé, le prochain emploi est transféré à un autre proxy VMware qui a une charge plus petite et des ressources système plus disponibles pour exécuter le travail.
- Lorsque tous les proxys disponibles sont également chargés, le prochain emploi s'exécute sur le même proxy VMware.
- Windows VMware emplois proxy sont transférés à un autre proxy Windows VMware, et Linux VMware emplois proxy sont transférés à un autre proxy Linux VMware.
- Limiter la sauvegarde au niveau du fichier à la distribution en tant que sauvegarde au niveau de fichier n'est pris en charge que sur Windows. La distribution nécessite le montage de la machine virtuelle, un processus spécifique à Windows.

Pour utiliser la fonction NetVault Backup Emplois distribués, NetVault Backup le serveur et les clients doivent Plug-in *pour VMware* utiliser 12.0 ou plus tard, et la version doit être 12.0 ou plus tard.

### ***Pour activer la NetVault Backup fonction Emplois distribués sur Server***

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Paramètres de modification** .
- 2 Cliquez sur **Paramètres du serveur**, puis cliquez sur Job Manager .
- 3 Sur la boîte de dialogue **Job Manager**, **sélectionnez les travaux de plugin** Allow VMware à distribuer sur d'autres options de proxy de sauvegarde VMware.  
Cette option est désactivée par défaut.
- 4 Si vous souhaitez modifier le **seuil** par défaut de **2** , **entrez** le numéro applicable pour le seuil d'emploi pour le paramètre VMware Backup Proxy.

Cette valeur indique le nombre d'emplois qui peuvent fonctionner sur le même proxy VMware avant que le prochain emploi est distribué au même proxy ou un autre, selon l'équilibrage de charge. Vous pouvez entrer une valeur allant jusqu'à 100.

# Exécution de sauvegardes au niveau de l'image

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer le travail** de sauvegarde pour démarrer l'assistant de configuration.  
—ou...  
Dans le volet navigation, cliquez sur La **Netvault configuration** guidée, puis sur la page Configuration Wizard, cliquez sur Créer des tâches de sauvegarde .
- 2 Dans **JobName** , spécifiez un nom pour le travail.  
Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès ou de restauration des données. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.
- 3 Dans la liste des sélections, sélectionnez un ensemble de sélection de sauvegarde existant ou remplissez les étapes suivantes pour créer un ensemble :
  - a Pour ouvrir **NetVault Backup** la page **+** Sélections, cliquez .
  - b Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
  - c Ouvrez le VMware ESXi ou VMware vCenter Server applicable.  
Selon votre configuration VMware et le type de vue d'inventaire, ouvrez les nœuds de conteneurs applicables.  
**i** | **Note:** Pour passer des deux vues (Hôtes et Clusters et VM et Templates), cliquez **sur l'ESXi ou vCenter Server, et sélectionnez Toggle Inventory View** à partir du menu context. Cette option n'est disponible que lorsque le nœud serveur est ouvert.
  - d Sélectionnez les données que vous souhaitez sauvegarder :
    - **Sauvegarder toutes les machines virtuelles dans un conteneur:** Sélectionnez le nœud de conteneur. La sélection des données est possible à tous les niveaux, à partir du nœud Datacenter. Par exemple, pour sauvegarder toutes les machines virtuelles hébergées sur un serveur ESXi, sélectionnez le nœud hôte ; dans **la vue VMs et Templates**, sélectionnez le nœud de dossier correspondant.
    - **Sauvegarder les machines** virtuelles individuelles : Ouvrez les nœuds de conteneurs applicables, par exemple, Datacenter, Cluster et Resource Pool, et sélectionnez les machines virtuelles que vous souhaitez sauvegarder. Dans **la vue VMs et Templates**, ouvrez le nœud de dossier et sélectionnez les machines virtuelles que vous souhaitez sauvegarder.  
Vous pouvez également sélectionner le nœud de conteneur, puis effacer les points de contrôle pour les machines virtuelles que vous ne voulez pas sauvegarder.
    - **Sauvegarder les lecteurs** virtuels individuels : Ouvrez le nœud de machine virtuel et sélectionnez les disques que vous souhaitez sauvegarder. Les lecteurs virtuels sont nommés "Hard Disk 1", "Hard Disk 2," ... "Hard Disk n." Le plug-in ne répertorie que les disques pour lesquels il peut générer un instantané.  
Vous pouvez également sélectionner le nœud de conteneur, par exemple, Datacenter, Resource Pool, ESXi Server ou le dossier, ou les machines virtuelles individuelles, et spécifier le type de disque — système ou données — dans l'ensemble d'options de sauvegarde. Pour plus d'informations [Options virtuelles de sélection de disques de machine](#) de sélection de disque de machine virtuelle .  
Les fichiers de configuration de la machine virtuelle, ".nvram", et les fichiers journal sont toujours sauvegardés si vous sélectionnez l'ensemble de la machine virtuelle ou ses disques individuels.

- e Cliquez sur Enregistrer , **et** dans la boîte de dialogue Créer un nouvel ensemble, tapez un nom pour l'ensemble.

Un nom de décor peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Sur Linux OS, les noms peuvent avoir un maximum de 200 caractères. Sur Windows OS, il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- f Pour fermer la boîte **d**e dialogue, cliquez sur Enregistrer .

- 4 Dans **la liste** des options Plugin, sélectionnez un ensemble d'options de sauvegarde existant ou remplissez les étapes suivantes pour créer un ensemble :

**i** | **Important:** Sur Windows, lorsque vous créez un ensemble d'options de sauvegarde **pour les sauvegardes au niveau de l'image**, vous devez utiliser l'ensemble par défaut "Option de sauvegarde par défaut - VMware Plugin - Windows" comme modèle. Si vous utilisez tout autre ensemble comme modèle, la sauvegarde peut échouer.

- a Pour ouvrir **la** page options de sauvegarde **+** rechargeable VMware Plugin, cliquez .
- b Sous **type de sauvegarde** sur l'onglet Options Plugin, sélectionnez l'une des options suivantes.

Option	Description
<b>Plein</b>	Pour sauvegarder tous les secteurs alloués sur un lecteur virtuel, sélectionnez cette option.
<b>Incrémental</b>	Pour sauvegarder les secteurs de disque qui ont changé depuis la dernière sauvegarde complète, différentielle ou incrémentale, sélectionnez cette option.
<b>Différentiel</b>	Pour sauvegarder les secteurs de disque qui ont changé depuis la dernière sauvegarde complète, sélectionnez cette option.

Pour plus d'informations sur les **Sauvegardes au niveau de l'images** sauvegarde au niveau de l'image, voir sauvegardes au niveau de l'image .

**i** | **Important:** Après être revenu à un instantané plus ancien que sa dernière sauvegarde incrémentale, vous devez effectuer une sauvegarde complète de cette machine virtuelle avant d'effectuer des sauvegardes incrémentielles à nouveau. Si vous effectuez une sauvegarde incrémentielle, le travail signale une erreur de fichier et échoue. Pour plus d'informations, voir <http://kb.vmware.com/kb/1021607>.

- c Dans **le cadre** des options de sélection de disques de machine virtuelles, sélectionnez l'une des options suivantes.

L'option de sélection du disque est appliquée à toutes les machines virtuelles que vous avez sélectionnées explicitement en sélectionnant les nœuds correspondants ou implicitement en sélectionnant le nœud de conteneur, par exemple, LE serveur ESXi, le pool de ressources, le centre de données ou le dossier. Cette option n'est pas appliquée aux machines virtuelles pour lesquelles vous avez explicitement sélectionné un ou plusieurs lecteurs virtuels dans l'arbre de sélections.

Tableau 4. Options virtuelles de sélection de disques de machine

Option	Description
<b>Sauvegarder tous les disques</b>	Pour sauvegarder tous les lecteurs virtuels disponibles pour les machines virtuelles sélectionnées, utilisez cette option. <b>Note:</b> Le plug-in ne fait que sauvegarder les disques pour lesquels il peut générer un instantané.

Tableau 4. Options virtuelles de sélection de disques de machine

Option	Description
<b>Exclure le disque de démarrage</b>	Pour sauvegarder uniquement les disques de données et exclure les disques de démarrage pour les machines virtuelles sélectionnées, utilisez cette option.
<b>Exclure les disques de données</b>	Pour sauvegarder uniquement le disque de démarrage et exclure les disques de données pour les machines virtuelles sélectionnées, utilisez cette option. <b>Note:</b> Pour identifier les disques de démarrage, le plug-in ne tient compte que des partitions actives sur le disque MBR. En outre, le plug-in ne considère que le premier disque qui répond aux critères de partition de démarrage actif comme le disque de démarrage. Le plug-in ne manipule pas les machines avec plusieurs systèmes d'exploitation.

d Sous **d'autres options**, configurez les paramètres suivants :

Option	Description
<b>Activez le suivi des blocs de changement pour la machine virtuelle</b>	<p>Par défaut, CBT est désactivé pour une machine virtuelle. Si vous souhaitez effectuer des sauvegardes incrémentales ou différentielles des machines virtuelles, vous devez activer la TCC pour la sauvegarde complète qui sert de sauvegarde de base pour les sauvegardes incrémentales et différentielles ultérieures.</p> <p>Pour activer la TCC sur toutes les machines virtuelles incluses dans le travail de sauvegarde, sélectionnez cette case à cocher. (Vous pouvez également activer la TCC <b>sur des</b> machines virtuelles spécifiques en utilisant la méthode de suivi des blocs de changement d'activation. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Permettre la TCC sur les machines virtuelles individuelles</a> CBT sur les machines virtuelles individuelles .)</p> <p>Si vous sélectionnez cette case à cocher et que le plug-in ne parvient pas à modifier ce paramètre sur une machine virtuelle, un message d'avertissement est enregistré.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette case à cocher, le plug-in ne modifie pas le paramètre CBT sur les machines virtuelles pendant les sauvegardes. Selon que la TCC est activée ou désactivée, le plug-in utilise la méthode de sauvegarde appropriée (CBT-based Full, Incremental, or Differential or non-CBT Full Backup) pour sauvegarder les machines virtuelles.</p> <p>Notez ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour créer la première sauvegarde complète d'une machine virtuelle avec le suivi de bloc modifié activé, la machine virtuelle cible doit être désactivée pour activer la TCC. Pour plus d'informations, voir <a href="http://kb.vmware.com/kb/1031873">http://kb.vmware.com/kb/1031873</a>. La machine virtuelle peut être redémarrée lorsque le travail de sauvegarde commence à transférer des données. Au cours des sauvegardes complètes, incrémentales ou différentielles suivantes, la machine virtuelle peut rester allumée.</li><li>• Au moment d'autoriser la TCC, aucun instantané ne devrait exister sur la machine virtuelle cible. Pour plus d'informations, voir <a href="http://kb.vmware.com/kb/1033816">http://kb.vmware.com/kb/1033816</a>.</li><li>• Après avoir permis la TCC pour une machine virtuelle, toutes les sauvegardes complètes, incrémentales et différentielles suivantes sont effectuées sous forme de sauvegardes basées sur la TCC pour cette machine virtuelle. Vous n'avez pas à choisir cette option pour chaque emploi.</li></ul> <p>Pour cesser d'utiliser la TCC, vous devez désactiver cette fonctionnalité. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Désactiver la TCC sur une machine virtuelle</a> TCC sur une machine virtuelle ou <a href="#">Désactiver manuellement la TCC sur une machine virtuelle</a> virtuelle.</p>

Option	Description
Effectuer l'indexation de niveau de fichier	<p>Pour générer des index de niveau de fichier pour tous les volumes pris en charge qui sont inclus dans l'instantané de sauvegarde, sélectionnez cette option. L'indexation au niveau des fichiers vous permet de restaurer des fichiers et des répertoires individuels à partir de sauvegardes complètes, incrémentales et différentielles de machines virtuelles. Pour plus d'informations sur la façon dont <a href="#">Configurer les paramètres par défaut</a> au niveau des fichiers affecte les sauvegardes, voir Configurer les paramètres par défaut .</p> <p>Si vous avez sélectionné un ensemble de sélection de sauvegarde existant qui a été créé à l'aide d'une version du plug-in avant 11.4.5, cette option reflète le paramètre que vous avez choisi lorsque vous avez créé l'ensemble. Avant 11.4.5, cette option a été sélectionnée par défaut. Si vous souhaitez utiliser le nouveau paramètre par défaut, qui efface cette sélection, vous devez naviguer dans le plug-in une fois sur la <b>NetVault Backup fenêtre Selections</b>.</p> <p>Pour ce faire, remplissez les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Cliquez sur <b>Créer le travail de sauvegarde</b> .</li> <li>2 À côté de la <b>+</b> liste des sélections, cliquez .</li> <li>3 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé.</li> <li>4 Cliquez sur <b>VMware Plugin</b>, et sélectionnez <b>Open</b> à partir du menu contexte. Ce processus met automatiquement à jour le paramètre par défaut, qui efface la sélection.</li> <li>5 Cliquez sur <b>Annuler</b> .</li> </ol>
Activez la cartographie active des blocs	<p>La technologie ABM fournit des filtres pour supprimer les blocs inutilisés pendant les sauvegardes. La suppression des blocs inutilisés réduit la taille de la sauvegarde et la quantité de données transférées sur le réseau. Vous pouvez utiliser ABM avec CBT pour sauvegarder uniquement les blocs actifs et modifiés pendant les sauvegardes incrémentales et différentielles.</p> <p>ABM est pris en charge sur le système de fichiers NTFS sur les disques de base et les systèmes de fichiers EXT. ABM n'est pas pris en charge par XFS.</p> <p>ABM est désactivé par défaut. La sélection de cette case à cocher permet à ABM, qui permet au plug-in de sauvegarder uniquement les sections des disques virtuels qui sont actifs. ABM scanne le disque et détecte les blocs inactifs; ces blocs sont ensuite omis pendant les sauvegardes.</p> <p><b>Note:</b> ABM supprime également les données supprimées. Lorsque vous restaurez une machine virtuelle qui a été sauvegardée à l'aide d'ABM, vous ne pouvez pas effectuer des opérations non délétères pour cette machine virtuelle. Sans cartographie active de bloc, CBT inclut les blocs supprimés.</p> <p>Si un travail de sauvegarde comprend des types de disque non pris en compte, cette option est ignorée pour ces disques.</p>
Supprimer les instantanés des sauvegardes précédentes	<p>Lorsque vous exécutez un travail de sauvegarde, <b>le plug-in</b> crée un instantané nommé "BKB_SNAP" sur la machine virtuelle pour sauvegarder les données sélectionnées. Que la sauvegarde se termine avec succès ou échoue, le plug-in supprime l'instantané à l'achèvement du travail. Le plug-in supprime également l'instantané si le travail est arrêté ou si les processus parent ou enfant sont terminés pour une raison quelconque. Toutefois, si un emploi sort anormalement, le processus de nettoyage peut ne pas supprimer l'instantané. Pour traiter de tels cas, le plug-in offre une option pour supprimer l'instantané lorsque vous exécutez le poste la prochaine fois.</p> <p>Vous pouvez <b>sélectionner les instantanés</b> Supprimer de la case à cocher des sauvegardes précédentes pour supprimer tous les instantanés existants lorsque vous exécutez le poste actuel. Seuls les instantanés nommés "BKB_SNAP" sont supprimés des machines virtuelles. Cette option ne supprime pas d'autres instantanés qui existent sur la machine virtuelle.</p>

Option	Description
<b>Nombre maximum de flux parallèles</b>	<p>Par défaut, le plug-in génère un flux de données unique pour un travail de sauvegarde, et sauvegarde les machines virtuelles sélectionnées d'une manière séquentielle. Pour augmenter le débit et réduire le temps de sauvegarde global pour les sauvegardes au niveau de l'image, vous pouvez configurer le plug-in pour effectuer des sauvegardes parallèles de plusieurs machines virtuelles.</p> <p>Ce paramètre détermine le nombre maximum de flux de données parallèles qui peuvent être générés pour un travail de sauvegarde au niveau de l'image. Par exemple, si 10 machines virtuelles sont incluses dans un travail, et que vous définissez ce paramètre à quatre, le plug-in tente de sauvegarder quatre machines virtuelles en parallèle.</p> <p>Le nombre réel de flux parallèles pour un emploi dépend des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le nombre d'appareils de sauvegarde ou de flux disponibles pour le travail de sauvegarde. Par exemple, si vous définissez ce paramètre à 4 et que seulement deux disques de bande sont disponibles ou qu'un NetVault SmartDisk flux ne peut prendre en charge que deux flux simultanés, le plug-in ne traite que deux machines virtuelles simultanément.</li> <li>Le nombre de machines virtuelles incluses dans le travail. Par exemple, si vous définissez ce paramètre à 4, et que le nombre de machines virtuelles sélectionnées pour la sauvegarde est de 3, le plug-in ne crée que trois flux de données.</li> </ul> <p>Pour les sauvegardes parallèles, le plug-in génère un processus parent qui coordonne la sauvegarde globale et les processus individuels pour enfants qui effectuent la tâche réelle de sauvegarder les machines virtuelles. Le maximum de processus pour enfants qui peuvent être générés pour un travail de sauvegarde est égal au nombre maximum de flux parallèles configurés pour le travail. Les processus parent et enfant sont NetVault Backup tous créés sur le Client sur lequel le plug-in est en cours d'exécution.</p> <p>Lorsqu'un processus pour enfant acquiert un dispositif de sauvegarde et crée un flux de sauvegarde, il est chargé de sauvegarder une machine virtuelle. Une fois la tâche terminée, le processus est assigné la tâche suivante s'il ya plus de machines virtuelles à sauvegarder. Chaque tâche se voit attribuer une pièce d'identité de tâche. Un instantané n'est généré que lorsqu'une machine virtuelle est affectée à un processus enfant.</p> <p>Lors de la <b>configuration du nombre maximum de flux parallèles</b>, considérez ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que la valeur configurée pour cette option ne dépasse pas le nombre d'appareils de sauvegarde ou de flux accessibles à un emploi. Si les appareils disponibles sont insuffisants, plus d'un processus enfant peut essayer d'accéder et d'écrire sur le même appareil, ce qui entraîne une augmentation significative du temps de sauvegarde global.</li> <li>La charge d'exécution NetVault Backup de plusieurs processus sur un client peut avoir un impact négatif sur les performances.</li> <li>La charge de sauvegarde de plusieurs machines virtuelles à partir d'une même datastore peut augmenter l'activité I/O sur la datastore.</li> <li>La charge de sauvegarde de plusieurs machines virtuelles qui sont gérées par le même serveur ESXi peut augmenter la charge sur l'hôte si vous utilisez le mode TRANSPORT LAN (NBD/NBDSSL) pour le transfert de données.</li> </ul> <p><b>Note:</b> Un seul processus pour enfant est utilisé pour sauvegarder les multiples disques d'une machine virtuelle, même si d'autres flux de données sont disponibles. Le processus pour enfants crée un instantané de l'ensemble de la machine virtuelle et conserve l'instantané jusqu'à ce que le travail se termine, que l'ensemble de la machine virtuelle ou ses disques individuels soient sauvegardés.</p>

Option	Description
<b>Machine virtuelle de diagnostic automatique sur la défaillance de sauvegarde</b>	<p>Pour exécuter des tests prédéfinis qui peuvent identifier la cause d'une panne de sauvegarde virtuelle de la machine, sélectionnez cette case à cocher.</p> <p>Pour plus d'informations sur <a href="#">Diagnostiquer les problèmes de machine virtuelle</a> voir Diagnostiquer les problèmes de machine virtuelle .</p> <p>Vous pouvez <b>accéder</b> à la boîte de dialogue des résultats diagnostiques à partir de la page Afficher les journaux. Les détails sont stockés sous forme d'objets contextuelles de journal.</p>
<b>Activez les sauvegardes redémarrées</b>	<p>Cette option vous permet de redémarrer un travail qui se termine avec quelques machines virtuelles échouées. L'instance redémarrée ne soutient que les machines virtuelles qui ont échoué précédemment; les machines virtuelles qui sont sauvegardées avec succès ne sont pas incluses dans l'instance redémarrée.</p> <p>Lorsqu'une sauvegarde redémarrée se termine avec quelques machines virtuelles défaillantes, le plug-in <b>génère</b> un indice de sauvegarde pour les machines virtuelles terminées et définit le statut d'emploi à Job Stopped . Les messages journalaux et le contexte de journal montrent quelles machines virtuelles ont échoué pour le travail. Lorsque vous redémarrez le travail plus tard, le plug-in exécute un travail de sauvegarde incrémental pour sauvegarder les machines virtuelles échouées.</p> <p>Vous pouvez redémarrer un <b>emploi</b> à partir de la page Statut d'emploi. Pour plus d'informations <a href="#">Redémarrage d'un travail de sauvegarde</a> de sauvegarde . Une instance redémarrée ne soutient pas les machines virtuelles qui sont ajoutées à l'hôte après l'exécution du travail initial.</p> <p><b>Note:</b> Si toutes les machines virtuelles échouent pour <b>un</b> travail, le statut d'emploi est réglé à Backup Failed . Vous ne pouvez pas redémarrer un travail de sauvegarde raté.</p>
<b>Désactiver la distribution du poste de sauvegarde à d'autres proxy de sauvegarde VMware</b>	<p>Si vous avez configuré votre environnement pour utiliser la fonction Emplois distribués, sélectionnez cette case à cocher pour désactiver la fonctionnalité pour un travail spécifique. Cette option est désactivée par défaut.</p>
<b>Activer le mode de transport de niveau d'emploi</b>	<p>Si vous utilisez la fonction Emplois distribués et que vous souhaitez définir manuellement le mode <b>de transport au niveau</b> du travail, sélectionnez cette option, puis sélectionnez le mode de transport primaire applicable et le mode de transport de repli .</p>

- e Cliquez sur Enregistrer , **et** dans la boîte de dialogue Créer un nouvel ensemble, tapez un nom pour l'ensemble.

Un nom de décor peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Sur Linux OS, les noms peuvent avoir un maximum de 200 caractères. Sur Windows OS, il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- f Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur Enregistrer .

- 5 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'horaires, l'ensemble de cibles et l'ensemble d'options avancées. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le Guide de l'Administrateur .

- i** **Note:** Lorsque vous effectuez des sauvegardes **multifonctions**, **ne** sélectionnez pas la sauvegarde Ensure est la première sur la case à cocher des médias cible. Si vous sélectionnez cette case à cocher pour les sauvegardes multifonctions, chaque flux de données cible un élément de support distinct pour exister comme la première sauvegarde sur l'élément multimédia. Ainsi, si une sauvegarde génère cinq flux, le travail tente d'obtenir cinq éléments vides ou nouveaux médias. Cette option ne s'applique pas aux périphériques de stockage à disque.

- 6 Pour soumettre le travail **pour la planification**, cliquez sur **Enregistrer et soumettre**.

Pour enregistrer la définition d'emploi sans la planifier, cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez afficher, modifier ou exécuter **ce travail** à partir de la page Définitions d'emploi gérer. Ce travail n'est **pas** affiché sur la page Statut d'emploi jusqu'à ce que vous le soumettiez.

Vous pouvez suivre les **progress** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page Afficher les journaux.

Pour plus **d'informations** sur le statut d'emploi, *Quest afficher les NetVault Backup journaux*, et gérer les définitions d'emploi, voir le Guide de l'administrateur.

## Notes supplémentaires

- Lorsque vous sélectionnez un nœud de conteneur (par exemple, Datacenter, Resource Pool ou ESXi Server), toute nouvelle machine virtuelle ajoutée à l'hôte après la définition d'un emploi est automatiquement incluse dans la sauvegarde. De même, lorsque vous supprimez une machine virtuelle de l'hôte, elle est automatiquement exclue de la sauvegarde. Vous n'avez pas à modifier la définition de l'emploi chaque fois qu'une machine virtuelle est ajoutée ou supprimée de l'hôte.
- Si une machine virtuelle sélectionnée est déplacée vers un hôte différent utilisant Storage vMotion après qu'un travail de sauvegarde a été défini, elle n'est sauvegardée dans le cadre de ce travail que si les exigences suivantes sont remplies :
  - Un serveur vCenter a été ajouté au plug-in, et l'accès à la machine virtuelle est authentifié par le serveur vCenter.
  - L'hôte serveur ESXi auquel la machine virtuelle sélectionnée a été déplacée est également contrôlé par le même serveur vCenter.

Si ces exigences ne sont pas remplies, le plug-in ne parvient pas à sauvegarder la machine virtuelle qui a été déplacée.

- Lorsque vous sauvegardez les machines virtuelles qui sont protégées à l'aide de VMware vSphere Fault Tolerance (vSphere FT), notez ce qui suit :
  - Le groupe vSphere FT doit être géré sous un serveur vCenter par les hôtes VMware ESXi qui utilisent la version 6.0 numéro de construction 4192238 ou plus tard.
  - Vous ne pouvez sélectionner que les principales machines virtuelles d'un groupe FT pour les sauvegardes. Le plug-in ne vous permet pas de sélectionner les machines virtuelles secondaires.
  - Le plug-in affiche la machine virtuelle primaire dans un groupe FT pour la sélection seulement quand ils sont protégés à l'aide de vSphere FT. Si la machine virtuelle est protégée en utilisant la tolérance aux défauts hérités, vous ne pouvez pas la sélectionner.
  - Pour les sélections au niveau des conteneurs, seules les machines virtuelles primaires d'un groupe FT sont
    - Les machines virtuelles secondaires sont exclues de la sauvegarde. Si l'on est rencontré, le plug-in génère le message journal suivant :  
Machine virtuelle '*lt;VM\_name 'gt;*' avec un rôle secondaire dans son groupe de tolérance à la faute ne sera pas sauvegardé.
    - Les machines virtuelles primaires utilisant Legacy FT ne sont pas non plus sauvegardées. Si l'on est rencontré, le plug-in génère le message journal suivant et se termine par un avertissement: Ne peut pas sauvegarder la machine virtuelle pendant que la tolérance de défaut hérité est activée.
  - Si un travail de sauvegarde comprend une machine FT et une panne se produit, le travail protège automatiquement la nouvelle machine virtuelle primaire la prochaine fois que le travail s'exécute.
  - Si une panne se produit pendant qu'un travail de sauvegarde est en cours d'exécution, le travail de sauvegarde peut échouer parce que l'instantané de sauvegarde ne peut pas être créé. VADP empêche la création d'instantanés lors de l'échec d'une machine virtuelle avec la tolérance de défaut activée. Le journal affiche le message suivant :

Tâche de créer l'instantané VM a échoué avec la raison  
« L'opération n'est pas autorisée dans l'état actuel. »

Si ce problème se produit, exécutez le travail de sauvegarde à nouveau après que le processus d'échec est terminé.

- Parce que VMware ne prend pas en charge la TCC pour les machines virtuelles avec **FT activé**, **tous** les secteurs sur les disques sont toujours sauvegardés pour une telle machine virtuelle, même si Enable Change Block Tracking pour la machine virtuelle est sélectionné. Ce comportement est vrai pour les emplois de sauvegarde complète et incrémentale.
  - Lorsque vous restaurez une machine virtuelle qui avait activé FT, le plug-in ne configure pas FT pour la machine après la récupération. Vous devez activer FT sur la machine restaurée une fois la récupération terminée. Le plug-in génère le message journal suivant et complète le travail de restauration avec un avertissement: La tolérance de faille a été configurée pour la machine virtuelle au moment de sauvegarde; pour continuer à utiliser la fonctionnalité, s'il vous plaît re-configurer après la récupération.
  - VMware ne prend pas en charge le montage au niveau des fichiers pour les machines virtuelles avec FT activé.
  - Bien que le plug-in ne prend pas en charge le niveau de fichier (".vmdk") restaure des machines virtuelles qui ont activé FT, vous pouvez restaurer les fichiers au niveau du système de fichiers invité.
- Vous pouvez sélectionner des machines virtuelles qui font partie d'une application virtuelle (vApp) avec les autres machines virtuelles. Actuellement, l'arbre de sélection ne fournit pas d'indicateurs pour distinguer entre ces machines virtuelles d'autres machines virtuelles qui ne font pas partie d'un vApp.

Si vous sélectionnez un nœud vApp, seules les machines virtuelles contenues dans le vApp sont sauvegardées. Les métadonnées pour le vApp ne sont pas incluses dans la sauvegarde.

- Si vous ajoutez une nouvelle machine virtuelle à l'ensemble de sélection de sauvegarde ou à un serveur ESXi qui est inclus dans l'ensemble de sélection de sauvegarde, après la sauvegarde complète initiale ou toute sauvegarde incrémentielle ou différentielle ultérieure, le plug-in fait ce qui suit :
  - Crée une sauvegarde complète de la nouvelle machine virtuelle si vous exécutez une sauvegarde incrémentale ou différentielle.
  - Crée une sauvegarde complète non-CBT, à moins que la TCC **ne soit déjà** activée pour la machine virtuelle ou que vous ayez sélectionné le suivi du bloc de modification d'activation pour la case à cocher virtuelle pour la sauvegarde incrémentielle ou différentielle.
  - Exécute les sauvegardes incrémentales ultérieures de la nouvelle machine virtuelle comme Incremental si CBT est activé et une sauvegarde complète basée sur la TCC a été effectuée pour la machine virtuelle.
  - Exécute les sauvegardes différentielles ultérieures de la nouvelle machine virtuelle en tant que sauvegardes complètes parce que ces sauvegardes sont basées sur la dernière sauvegarde complète créée pour cet ensemble de sélection de sauvegarde.

#### Exemple:

- 1 Sélectionnez une seule machine virtuelle, par exemple, MyVM1, et créez un ensemble de sélection de sauvegarde, par exemple, MySelectionSet.
- 2 Effectuez une sauvegarde complète compatible CBT à l'aide de MySelectionSet.
- 3 Modifiez MySelectionSet et ajoutez une machine virtuelle, par exemple, MyVM2.
- 4 Effectuez la sauvegarde incrémentale et différentielle compatible CBT à l'aide de MySelectionSet.
- 5 Effectuez une autre sauvegarde incrémentale et différentielle compatible CBT à l'aide de MySelectionSet.

#### Résultat:

- Lorsque vous sélectionnez La sauvegarde incrémentale, le [Étape4](#) crée une sauvegarde complète [Étape5](#).

- Lorsque vous sélectionnez La sauvegarde différentielle, le plug-in crée **Étape 4** une sauvegarde **Étape 5** complète de MyVM2 **Étape 2** l'étape 4 et l'étape 5 parce que ces sauvegardes sont basées sur la dernière sauvegarde complète créée dans l'étape 2 .
- Lors de l'utilisation de CBT pour les sauvegardes, la migration virtuelle de la machine à l'aide de Stockage vMotion ou VMware vSphere Storage DRS n'est pas recommandée. Pour plus d'informations, voir <http://kb.vmware.com/kb/2048201>.
- Si vous effectuez une sauvegarde complète d'un disque à zéro à zéro provisionné épais sans permettre la TCC, les secteurs vides sont convertis en zéros réels pendant la sauvegarde. Lorsque vous restaurez la sauvegarde, le type de disque est changé en Eager Zeroed.
- Après avoir sauvegardé les données, le plug-in écrit l'index de sauvegarde à la NetVault base de données. Si une erreur se produit au cours de cette étape, par exemple, s'il y a une erreur de transfert de fichiers ou si le serveur est à court d'espace disque, le plug-in signale l'erreur suivante :

**Message de journal** : Échec de l'écriture de l'index de sauvegarde à la base de données.

**Contexte de journal** : L'index de cette sauvegarde peut être récupéré et ajouté à la base de données en scannant le support de sauvegarde.

Dans de tels cas, vous pouvez numériser le support de sauvegarde pour récupérer l'index. Toutefois, avant d'importer l'index, vous devez examiner les messages journalaux pour vérifier qu'aucune autre erreur n'a été signalée pendant la sauvegarde.

## Icônes d'arbre de sélection de sauvegarde

Tableau 5. Icônes d'arbre de sélection de sauvegarde

Icône	Description
	v Serveur De cents
	Serveur Datacenter
	Cluster serveur ESXi
	Dossier fermé
	Dossier ouvert
	Serveur ESXi
	Serveur ESXi en mode maintenance
	Serveur ESXi inaccessible
	Appareil virtuel (vApp)
	Piscine de ressources
	Machine virtuelle (activée)
	Machine virtuelle inaccessible
	Machine virtuelle montée
	Machine virtuelle suspendue
	Désactivé la machine virtuelle
	Machine virtuelle (activée, CBT activée)

Tableau 5. Icônes d'arbre de sélection de sauvegarde

Icône	Description
	Machine virtuelle inaccessible (CBT activée)
	Machine virtuelle montée (CBT activée)
	Machine virtuelle suspendue (CBT activée)
	Désactivé la machine virtuelle (CBT activée)
	Machine virtuelle primaire (activée) dans un groupe tolérant aux défauts
	Machine virtuelle primaire inaccessible
	Machine virtuelle primaire suspendue
	Désactivé la machine virtuelle primaire
	Machine virtuelle secondaire dans un groupe tolérant de défaut
	Machine virtuelle secondaire inaccessible
	Machine virtuelle secondaire suspendue
	Désactivé la machine virtuelle secondaire

## Redémarrage d'un travail de sauvegarde

Le plug-in comprend la possibilité de redémarrer un travail pour sauvegarder uniquement les machines virtuelles qui ont échoué précédemment. Pour utiliser cette méthode, vous **devez configurer** l'option de sauvegarde Activez les sauvegardes redémarrées pour le travail. Pour plus d'informations [Exécution de sauvegardes au niveau de l'image](#) voir Effectuer des sauvegardes au niveau de l'image . Lorsqu'une sauvegarde redémarrée se termine avec quelques machines virtuelles défectueuses, le plug-in **génère** un indice de sauvegarde pour les machines virtuelles terminées et définit le statut d'emploi à Job Stopped . Vous pouvez redémarrer ce **travail** à partir de la page Statut d'emploi.

**i | Note:** La méthode De redémarrage ne fonctionne pas si vous sélectionnez plusieurs tâches simultanément.

### *Pour redémarrer un emploi :*

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **l'état d'emploi**.
- 2 Dans la liste des emplois, sélectionnez le travail, et cliquez sur **Redémarrer**.

Lorsque vous redémarrez un emploi, le plug-in exécute un travail de sauvegarde incrémentielle pour sauvegarder les machines virtuelles échouées. L'instance redémarrée ne soutient pas les machines virtuelles qui sont ajoutées à l'hôte après l'exécution du travail initial.

Toutes les instances redémarrées sont **affichées sous forme** d'un seul enregistrement sur la page Create Restore Job — Choisissez Saveset.

**i | Important:** Vous pouvez redémarrer le travail plus d'une fois; toutefois, si vous essayez de redémarrer une instance après avoir exécuter la sauvegarde complète ou incrémentale suivante pour cette séquence de sauvegarde, le poste signale une erreur de conflit d'index.

# Réinitialisation de la TCC sur une machine virtuelle

Pendant les sauvegardes incrémentales ou différentielles, si le plug-in n'est pas en mesure de déterminer les secteurs de disque modifiés pour une machine virtuelle, il signale une erreur — « Échec à déterminer les zones de disque à sauvegarder » — et sauvegarde l'ensemble du disque. Lorsque cette erreur se produit, utilisez la procédure suivante pour réinitialiser le suivi du bloc de changement pour la machine virtuelle. Avant de procéder, supprimez tous les instantanés existants de la machine virtuelle cible.

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
  - 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
  - 3 Ouvrez l'ESXi ou le serveur vCenter et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher la machine virtuelle cible.
  - 4 Cliquez sur la machine **virtuelle cible** et sélectionnez **Reset Change Block Tracking** à partir du menu context.
- Cette option n'est disponible que pour les machines virtuelles sur lesquelles la TCC est activée.
- 5 Une fois la machine virtuelle reconfigurée et l'affichage d'un message, cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue.

## Notes importantes

- Lorsque la TCC est réinitialisée, aucun instantané ne doit exister pour la machine virtuelle. Dans le cas contraire, l'opération de réinitialisation échoue.
- Si la TCC est réinitialisée Quest pour une machine virtuelle désactivée, recommande d'allumer la machine virtuelle avant d'exécuter une sauvegarde compatible CBT pour cette machine virtuelle. Si vous effectuez une sauvegarde compatible CBT dans l'état désactivé, la sauvegarde peut signaler l'erreur suivante et échouer :

**Message de journal :** N'a pas déterminé les zones de disque à sauvegarder.

**Contexte de journal :** Un paramètre spécifié n'était pas correct. deviceKey.

- Après la réinitialisation de la TCC pour une machine virtuelle, la prochaine sauvegarde incrémentale sauvegarde tous les blocs pour cette machine virtuelle. Les sauvegardes incrémentales suivantes ne font que sauvegarder les secteurs du disque qui ont changé.
- Si un message d'erreur est affiché pendant la réinitialisation de la TCC, vérifiez la fenêtre « Tâches récentes » sur le client vSphere pour tout message expliquant pourquoi la demande a échoué.

## Suivi des progrès de l'emploi

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **l'état d'emploi**.
- 2 Dans la liste des emplois, sélectionnez le travail applicable, et cliquez sur **Moniteur**.
- 3 Sur **la** page **Moniteur Emploi**, vous pouvez afficher les informations suivantes.
  - **Détails de l'emploi :** Cette zone affiche l'ID d'emploi, le titre, la phase, l'instance, le client, le plug-in, l'heure de début, le temps d'achèvement prévu, le nombre d'exécutions, la durée, la taille et l'état.
  - **Graphique de transfert de données :** Cette zone affiche le tableau de transfert de données.
  - **Journaux d'emploi :** Cette zone affiche les messages de journal.

# Utilisation de la méthode de sauvegarde au niveau des fichiers

- Exécution de sauvegardes au niveau des fichiers
- Suppression manuelle de l'instantané et du dossier de montage

## Exécution de sauvegardes au niveau des fichiers

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer le travail** de sauvegarde pour démarrer l'assistant de configuration.  
—ou...  
Dans le volet navigation, cliquez sur La **Netvault configuration** guidée, puis sur la page Configuration Wizard, cliquez sur Créer des tâches de sauvegarde .
- 2 Dans **JobName** , spécifiez un nom pour le travail.  
Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès ou de restauration des données. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.
- 3 Dans la liste des sélections, sélectionnez un ensemble de sélection de sauvegarde existant ou remplissez les étapes suivantes pour créer un ensemble :
  - a Pour ouvrir **NetVault Backup** la page **+** Sélections, cliquez .
  - b Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
  - c Ouvrez le VMware ESXi ou VMware vCenter Server applicable.  
Selon votre type de vue d'inventaire, faites ce qui suit :
    - **Hôtes et clusters** Inventory View : Pour afficher les machines virtuelles disponibles, ouvrez le Centre de Données, le Cluster, le Pool de ressources et d'autres nœuds.
    - **VMs et Templates** View: Pour afficher les machines virtuelles disponibles, ouvrez le centre de données et les nœuds de dossier.
  - d Cliquez sur la machine **virtuelle** cible, et sélectionnez Mount dans le menu contextuelle.  
Le plug-in tente d'obtenir un instantané des fichiers NetVault Backup d'entraînement virtuels et de le monter sur le Client. Selon la taille du fichier des fichiers de disque de machine virtuel, l'opération de montage peut prendre quelques minutes à remplir. Lorsque l'instantané est monté avec succès, les changements suivants se produisent :
    - Un dossier est créé **dans** le répertoire **de** travail (situé dans la boîte de dialogue Configure). Ce dossier est attribué le même nom que la machine virtuelle sélectionnée.

- Un nœud De disques est ajouté à l'arbre de sélections. Ce nœud est affiché sous la machine virtuelle sélectionnée.

**i** | **Note:** Si le disque de démarrage n'est pas le premier disque parmi **les disques** attachés à une machine virtuelle quand ils sont disposés dans le contrôleur:ordre de l'appareil (c'est-à-dire, ide0:0 , ide0:1 , scsi0:0, scsi0:1, et ainsi de suite), l'opération de montage pourrait échouer pour la machine virtuelle.

- e Pour afficher les lecteurs disponibles, ouvrez le nœud Drives.
- f Sélectionnez les lecteurs, ou ouvrez les nœuds plus loin pour afficher l'arbre d'annuaire, et sélectionnez les fichiers et répertoires que vous souhaitez sauvegarder.

**i** | **Important:** Après avoir monté une machine virtuelle, si vous sélectionnez le nœud machine virtuel, le travail échoue. Pour inclure tous les lecteurs dans un emploi, vous devez sélectionner chaque disque individuellement.

- g Cliquez sur Enregistrer , **et** dans la boîte de dialogue Créer un nouvel ensemble, tapez un nom pour l'ensemble.

Un nom de décor peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Sur Windows OS, il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé.

- h Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur Enregistrer .

- 4 Dans la liste des options Plugin, sélectionnez un ensemble d'options de sauvegarde existant ou remplissez les étapes suivantes pour créer un ensemble :

**i** | **Important:** Sur Windows, lorsque vous créez un ensemble d'options de sauvegarde **pour les sauvegardes de niveau de fichier**, vous devez utiliser l'ensemble par défaut "Option de sauvegarde par défaut pour 'File System' - VMware Plugin - Windows" comme modèle. Si vous utilisez tout autre ensemble comme modèle, la sauvegarde peut échouer.

- a Pour ouvrir la page Options de **+** sauvegarde Plugin du système de fichiers, cliquez .
- b Configurer les paramètres suivants :

Option	Description
Type de sauvegarde	<p>Sélectionnez l'option applicable parmi les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plein</li> <li>• Incrémental</li> <li>• Différentiel</li> </ul> <p>Pour plus d'informations sur les <a href="#">Sauvegardes au niveau des fichiers</a> sauvegarde au niveau des fichiers, voir sauvegardes au niveau des fichiers .</p>
Créer dump Type Backup	<p>Pour créer des sauvegardes incrémentales ou différentielles de type dump, sélectionnez cette case à cocher. Avec ces sauvegardes, vous ne pouvez restaurer que les fichiers qui ont été sauvegardés dans une sauvegarde incrémentale ou différentielle particulière.</p>
Vérifier les fichiers modifiés pendant la sauvegarde	<p>Pour marquer les fichiers qui sont modifiés lors d'une sauvegarde comme « en flux », laissez cette case à cocher sélectionnée. Lors de la restauration, ces fichiers ne sont pas restaurés par défaut. Pour restaurer ces fichiers, vous <b>devez définir</b> l'option Restaurer les fichiers modifiés pendant la sauvegarde sur l'ensemble d'options de restauration.</p> <p>Si vous ne voulez pas vérifier les fichiers qui sont mis à jour pendant la sauvegarde, effacer cette case à cocher.</p>

Option	Description
<b>Activez la sauvegarde redémarrante</b>	<p>Pour ajouter la possibilité d'arrêter un emploi et de le reprendre plus tard à partir de ce point, sélectionnez cette case à cocher.</p> <p>Lorsque vous arrêtez le travail, le plug-in génère un index pour tous les éléments qui ont NetVault été traités jusqu'à ce point et écrit l'index pour le support de sauvegarde et de base de données. Lorsque vous redémarrez le travail plus tard, le plug-in exécute un travail de sauvegarde incrémental pour sauvegarder les fichiers et dossiers restants.</p> <p>Vous pouvez vous arrêter et <b>reprendre</b> un emploi à partir de la page Statut d'emploi. Pour plus d'informations, <i>Quest NetVault Backup consultez le Plug-in pour file d'utilisateurs</i> .</p>
<b>Chemin vers le journal de sauvegarde</b>	<p>Pour générer un fichier journal de sauvegarde, tapez le nom de fichier. Le journal fournit une liste de fichiers sélectionnés pour la sauvegarde. Les fichiers qui sont sauvegardés avec succès sont marqués d'un "o" et les autres sont marqués d'un "x". Vous pouvez utiliser cette option avec une sauvegarde incrémentielle pour déterminer quels fichiers nouveaux ou modifiés ont été sauvegardés. Si vous spécifiez un nom de fichier existant, le plug-in suréleve le fichier. Le fichier de journal est créé dans le format de fichier CSV, et comprend des détails tels que la taille du fichier, la date modifiée et le type de fichier.</p>

- c Cliquez sur Enregistrer , **et** dans la boîte de dialogue Créer un nouvel ensemble, tapez un nom pour l'ensemble.

Un nom de décor peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Sur Windows OS, il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé.

- d Pour fermer la boîte **d**ialogue, cliquez sur Enregistrer .

- 5 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'horaires, l'ensemble de cibles et l'ensemble d'options avancées.

Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le *Guidede l'Administrateur* .

- 6 Pour soumettre le travail **pour la planification**, cliquez sur **Enregistrer et soumettre**.

Pour enregistrer la définition d'emploi sans la planifier, cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez afficher, modifier ou exécuter **ce travail** à partir de la page Définitions d'emploi gérer. Ce travail n'est **pas** affiché sur la page Statut d'emploi jusqu'à ce que vous le soumettiez.

Vous pouvez suivre les **progress** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page Afficher les journaux.

Pour plus **d'informations** surle statut d'emploi, *Quest afficher lesNetVault Backupjournaux* , et *gérer les définitions*d'emploi , voir le Guide de l'administrateur .

## Icônes d'arbre de sélection de sauvegarde

Tableau 6. Sélections de sauvegarde icônes d'arbre

Icône	Description
	v Serveur De cents
	Serveur Datacenter
	Cluster serveur ESXi
	Dossier fermé
	Dossier ouvert
	Serveur ESXi
	Serveur ESXi en mode maintenance
	Serveur ESXi inaccessible
	Appareil virtuel (vApp)
	Piscine de ressources
	Machine virtuelle (activée)
	Machine virtuelle inaccessible
	Machine virtuelle montée
	Machine virtuelle suspendue
	Désactivé la machine virtuelle
	Machine virtuelle (activée, CBT activée)

Tableau 6. Sélections de sauvegarde icônes d'arbre

Icône	Description
	Machine virtuelle inaccessible (CBT activée)
	Machine virtuelle montée (CBT activée)
	Machine virtuelle suspendue (CBT activée)
	Désactivé la machine virtuelle (CBT activée)
	Machine virtuelle primaire (activée) dans un groupe tolérant aux défauts
	Machine virtuelle primaire inaccessible
	Machine virtuelle primaire suspendue
	Désactivé la machine virtuelle primaire
	Machine virtuelle secondaire dans un groupe tolérant de défaut
	Machine virtuelle secondaire inaccessible
	Machine virtuelle secondaire suspendue
	Désactivé la machine virtuelle secondaire

## Suppression manuelle de l'instantané et du dossier de montage

Lorsque vous montez une machine virtuelle pour la sauvegarde au niveau du fichier ou le fonctionnement de navigation, les événements suivants se produisent :

- Le plug-in crée un **instantané nommé "BKB\_SNAP"** sur la machine virtuelle.
- Le plug-in crée un dossier de montage pour la machine virtuelle dans le répertoire de travail. Ce dossier est attribué le même nom que la machine virtuelle.

Lorsque vous démontez la machine virtuelle, le processus de nettoyage supprime automatiquement le dossier de montage et l'instantané. Dans un scénario normal, ne les supprimez pas manuellement.

Si le plug-in ne parvient pas à supprimer le dossier de montage ou d'instantané pour une raison quelconque, une opération de montage ultérieure pour la même machine virtuelle échoue et le message d'erreur "Une monture périmée a été trouvé" est affiché. Par exemple, si le plug-in sort de façon inattendue après le montage d'une machine virtuelle, l'instantané et le dossier de montage ne sont pas supprimés. Dans ce scénario, vous devez les supprimer manuellement. Vous devez également remplir ces étapes si un instantané est supprimé manuellement pendant qu'une machine virtuelle est toujours montée.

### ***Pour supprimer l'instantané et monter manuellement le dossier :***

- 1 Si le **répertoire** de travail contient le dossier de montage pour la machine virtuelle, retirez-le.
- 2 Si vous utilisez un **mode de transport avancé**, *comme san ou hotadd*, naviguez vers le répertoire du système de `lt;system_drive`.
- 3 Si cet annuaire contient un **répertoire nommé 'lt;VM\_UUID'gt;- 'lt;VMmoref'gt;**, supprimez-le.

Voici **/ VM\_UUID'identifiant** universellement unique (UUID) de la machine virtuelle montée **et VM\_moref** est une référence interne que l'ESXi ou vCenter Server utilise pour voir la machine virtuelle. Pour supprimer ce dossier, vous devez peut-être définir les autorisations nécessaires pour le dossier.

- 4 Si vous utilisez le **mode de transport hotadd**, retirez tous les disques de la machine NetVault Backup virtuelle cible, la machine Plug-in *pour VMware* virtuelle montée pour une sauvegarde, qui ont été hotadded à la machine virtuelle cliente- la machine virtuelle où le fonctionne.

Vous pouvez supprimer les disques du client vSphere pour la NetVault Backup machine virtuelle où le plug-in ou client est en cours d'exécution.

- 5 Rendez-vous chez snapshot Manager dans vSphere **Client**, **et** supprimez l'instantané nommé BKB\_SNAP , s'il existe toujours.

Attendez quelques minutes (environ 2 à 3 minutes) pour permettre d'effacer n'importe quel cache de mémoire avant d'effectuer cette étape.

Si la machine virtuelle est activée, un message *d'erreur* — « *Impossible d'accéder au fichier It;unspecified filename - gt; puisqu'il est verrouillé* » — peut s'afficher lorsque vous essayez de supprimer l'instantané, mais l'instantané peut disparaître par la suite de la fenêtre Snapshot Manager. Si un instantané "Consolidate Helper-0" s'affiche après avoir supprimé l'instantané, éteignez la machine virtuelle.

Après avoir supprimé l'**instantané BKB\_SNAP**, VMware vous recommande de créer et de supprimer un instantané. Vous pouvez créer et supprimer des instantanés de la fenêtre Snapshot Manager dans vSphere Client. Le serveur tente de consolider les journaux de redo au cours de cette opération, et par conséquent, il peut prendre quelques minutes pour terminer. Supprimez l'instantané Consolidate Helper, s'il existe.

- 6 Si certains journaux de redo indésirables sont [Étape 5](#) sur la datastore, effectuez à nouveau l'étape 5.
- 7 Attendez quelques minutes, environ 2 à 3 minutes, pour permettre d'effacer n'importe quel cache de mémoire avant d'effectuer cette étape.

# Restauration de sauvegardes au niveau de l'image

- À propos de la restauration des sauvegardes au niveau de l'image
- Restauration d'une machine virtuelle complète ou d'entraînements virtuels individuels
- Relocalisation d'une machine virtuelle vers un serveur ESXi alternatif
- Restauration d'une machine virtuelle à un serveur alternatif vCenter
- Renommer une machine virtuelle lors de la restauration
- Effectuer des restaurations au niveau des fichiers à partir de sauvegardes au niveau de l'image
- Restauration de fichiers de disque et de configuration virtuelles
- Recherche de fichiers dans les savesets
- Affichage de la liste des médias

## À propos de la restauration des sauvegardes au niveau de l'image

Les sauvegardes au niveau de l'image peuvent être utilisées pour effectuer les types suivants de restaurations :

- **Récupérez une machine virtuelle complète** ou des lecteurs virtuels spécifiques : vous pouvez utiliser des sauvegardes au niveau de l'image pour récupérer une machine virtuelle complète dans un état connu précédent ou pour restaurer un ou plusieurs disques virtuels pour une machine virtuelle. Cette méthode est utile lorsqu'il y a perte de données due à une défaillance matérielle, à la corruption de données ou à la suppression accidentelle de fichiers de disque de machines virtuelles. La machine virtuelle peut être restaurée à la même ou un autre VMware ESXi Server Host ou VMware vCenter Server.
- **Restaurer les fichiers et** les répertoires individuels : vous pouvez utiliser des sauvegardes au niveau de l'image pour restaurer des fichiers et des dossiers individuels. Cette méthode est utile lorsqu'il y a perte de données due à des erreurs d'utilisateur, à la corruption de données ou à la suppression accidentelle de fichiers. Les fichiers et répertoires individuels peuvent être restaurés dans un répertoire spécifié sur le NetVault Backup Client.

**i** **Note:** Pour utiliser une sauvegarde au niveau de l'image **pour les restaurations au niveau des fichiers, vous devez sélectionner la case à cocher d'indexation** du niveau de fichier Effectuer pendant la sauvegarde. L'indexation au niveau des fichiers est désactivée par défaut.

Les restaurations au niveau des fichiers sont prises en charge sur les systèmes de fichiers suivants :

- **Windows:** NTFS
- **Linux et UNIX:** EXT2, EXT3, EXT4, XFS v2, XFS v3

Plug-in pour VMwareLe supporte également les volumes gérés par Logical Volume Manager (LVM) sur les systèmes Linux et Logical Disk Manager (LDM) sur les systèmes Windows comme disques simples ou en portée.

La version actuelle du plug-in ne prend pas en charge Windows Server 2012 ReFS (Resilient File System) et Striped Disks.

- **Restaurer le disque et** les fichiers de configuration de machines virtuelles : vous pouvez utiliser les NetVault Backup sauvegardes au niveau de l'image pour restaurer le disque et les fichiers de configuration de la machine virtuelle à un répertoire spécifié sur le Client. Avec ces fichiers restaurés, vous pouvez ensuite récupérer une machine virtuelle avec les mêmes paramètres ou modifiés **à l'aide** de Virtual Infrastructure Client ou de tout autre utilitaire qui vous permet de créer une machine virtuelle à l'aide de fichiers existants ".vmdk".

# Restauration d'une machine virtuelle complète ou d'entraînements virtuels individuels

La procédure de récupération d'une machine virtuelle complète ou d'une sauvegarde virtuelle individuelle comprend les étapes décrites dans les sections suivantes :

- [Conditions préalables](#)
- [Restaurer les données](#)
- [Démarrage d'une machine virtuelle](#)

## Conditions préalables

Avant de commencer la procédure de restauration, vérifiez que les exigences suivantes sont remplies :

- Lors de la restauration des lecteurs virtuels individuels, la machine virtuelle cible et les lecteurs virtuels doivent exister dans l'inventaire. Si la machine virtuelle ou les **lecteurs** virtuels ne sont pas disponibles, utilisez l'option Rename.
- Avant de commencer la procédure de restauration sur Windows 2008, effacez l'attribut de lecture uniquement pour le disque cible. Si vous ne le faites pas, le travail de restauration se termine avec succès, mais aucune donnée n'est restaurée; lorsque vous allumez la machine virtuelle restaurée, il ne parvient pas à démarrer.

***Pour effacer l'attribut de lecture uniquement pour le disque cible :***

- 1 Démarrer **l'utilitaire disquepart**, et la liste des disques:  
Diskpart  
disque de liste
- 2 Sélectionnez le disque cible et affichez les détails du disque :  
Sélectionnez *le disque 't;X'gt;*  
disque de détail
- 3 Si l'attribut de lecture seulement est réglé sur Oui, tapez :  
attribut disque clair readonly

## Restaurer les données

Pour restaurer une machine virtuelle complète ou des lecteurs virtuels individuels, utilisez la procédure suivante.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer restaurer le travail**.

Sur la page **Créer restaurer** le travail — Choisissez Saveset, le tableau d'enregistrement fournit une liste d'enregistrements disponibles. Le tableau affiche le nom d'enregistrement (Titre d'emploi et ID Saveset), date et heure de création, taille d'enregistrement et statut d'enregistrement.

L'état d'enregistrement est indiqué à l'aide des icônes suivantes.

Icône	Description
	Saveset est en ligne (tous les segments sont en ligne).
	Saveset est partiellement en ligne (certains segments sont en ligne).
	Saveset est hors ligne (tous les segments sont hors ligne).

La liste d'enregistrement est triée par date de création. Vous pouvez trier la liste par une colonne différente ou inverser l'ordre de tri en cliquant sur le titre de colonne. La pointe de flèche à côté du nom de la colonne indique l'ordre de tri.

- 2 Pour filtrer la liste d'enregistrement, utilisez les options de filtre suivantes :

Filtre	Description
<b>Client</b>	Affiche des enregistrements créés pour des clients particuliers. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Client</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir le client, sélectionnez les clients.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>
<b>Plugin Type</b>	Affiche des économies créés à l'aide d'un plug-in particulier. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Plugin Type</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez le plug-in.</li> </ol>
<b>Date</b>	Affiche des enregistrements créés au cours d'une période déterminée. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>case Date</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez l'option que vous souhaitez utiliser. Les options disponibles sont les dernières 24 heures, la semaine dernière, le mois dernier, les 6 derniers mois, l'année dernière, et tout.</li> </ol>
<b>Travail</b>	Affiche des sauvegardes créées pour des emplois particuliers. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, <b>cliquez sur la boîte d'emploi</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir l'emploi, sélectionnez les travaux.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>

- 3 Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez utiliser, et cliquez sur Next .

Lorsque vous sélectionnez un enregistrement, les **détails suivants** s'affichent dans la zone d'information Saveset : ID d'emploi, titre d'emploi, étiquette, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure d'enregistrement, réglage de la retraite, sauvegarde incrémentale ou non, archivage ou non, et taille d'enregistrement.

Les balises de sauvegarde indiquent le type de sauvegarde au niveau de l'image. Les sauvegardes au niveau de l'image utilisent les balises suivantes ou les identifiants de type sauvegarde :

- IMAGE DE SAUVEGARDE COMPLÈTE
- IMAGE DE SAUVEGARDE INCRÉMENTALE
- DIFFÉRENTIEL D'IMAGE DE SAUVEGARDE

- 4 Sur la page **Création d'ensemble de sélection**, sélectionnez les images que vous souhaitez restaurer.

Vous pouvez également ouvrir les images et sélectionner les lecteurs virtuels individuels que vous souhaitez restaurer.

- i** **Note:** Si vous sélectionnez une sauvegarde incrémentielle ou différentielle, le plug-in restaure automatiquement tous les enregistrements de la séquence de sauvegarde jusqu'à l'enregistrement sélectionné. Le plug-in n'effectue pas d'étapes inutiles pour lire, envoyer ou écrire des secteurs de disque qui ont changé dans une sauvegarde ultérieure. Chaque secteur n'est restauré qu'une seule fois.

- 5 Cliquez .
- 6 Selon votre environnement VMware, configurez **Plug-in pour VMware** les options applicables dans la boîte de dialogue Restore Options.
  - **Configuration de cluster :** Dans une configuration de cluster gérée par un **serveur VMware vCenter**, configurez les options suivantes sur la machine virtuelle Restaurer à l'onglet vCenter.

Option	Description
<b>Récupérer la machine virtuelle à vCenter</b>	Pour restaurer une machine virtuelle ou un ou plusieurs lecteurs virtuels vers le même serveur vCenter ou un autre, sélectionnez cette option.
<b>Chemin de piscine de ressource alternatif</b>	<p>Un pool de ressources représente les ressources de processeur et de mémoire qui sont disponibles pour un hôte serveur ESXi ou un cluster d'hôtes. Ces ressources sont mises à la disposition des différentes machines virtuelles contrôlées par l'hôte. Les pools de ressources peuvent être configurés en termes de quantités minimales absolues et maximales ou d'actions relatives. Pour faire fonctionner une machine virtuelle, il doit être alloué un pool de ressources.</p> <p>Par défaut, une machine virtuelle est allouée à son pool de ressources d'origine lors de la restauration. Pour allouer une machine virtuelle à un pool de ressources de remplacement, spécifiez le pool de ressources cible dans cette boîte. Utilisez le format suivant pour spécifier le pool de ressources :</p> <p><i>/Pool-A/Pool-B/.../Pool 't;n'gt;</i></p> <p>Ici, <i>La</i> piscine de la piscine est l'enfant de Pool-A, et ainsi de suite. Ce format vous permet de spécifier un pool de ressources à n'importe quelle profondeur arbitraire au sein de la hiérarchie. Pour allouer la machine virtuelle au <b>pool de ressources racinaires</b>, tapez le caractère «/».</p> <p>Notez ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si vous ne spécifiez aucun pool de ressources, la machine virtuelle est allouée à son pool de ressources d'origine (comme au moment de la sauvegarde).</li><li>• Si vous spécifiez un pool de ressources invalide ou inaccessible, le plug-in suit la hiérarchie du chemin vers l'arrière pour trouver un pool de ressources valide. Il alloue la machine virtuelle au premier pool d'ancêtre valide dans le chemin et enregistre un message d'erreur.</li></ul>

Option	Description
<b>Magasin de données alternatif</b>	<p>Une datastore représente un emplacement de stockage pour les fichiers machines virtuelles. Il peut s'agir d'un volume VMFS, d'un répertoire sur le stockage lié au réseau ou d'un chemin de système de fichiers local. Une datastore est indépendante de la plate-forme et de l'hôte.</p> <p>Pour changer la datastore d'une machine virtuelle, spécifiez le nom de la datastore de destination pour la machine virtuelle. Vous pouvez utiliser cette option lorsque la datastore d'origine n'est pas disponible, inaccessible ou ne peut pas contenir la machine virtuelle en raison du manque d'espace. Vérifiez que le nom est correct et que la datastore est accessible à l'hôte serveur ESXi. Lorsque vous configurez un magasin de données alternatif, tous les fichiers de disque et de configuration virtuels associés à une machine virtuelle sont restaurés dans une seule datastore. Vérifiez que la datastore cible dispose d'un espace disque suffisant pour contenir les fichiers de la machine virtuelle.</p> <p>Restaurer échoue si la datastore est invalide ou inaccessible ou n'a pas suffisamment d'espace pour stocker des fichiers machines virtuelles.</p>
<b>Adresse alternative d'hôte ESXi</b>	<p>Par défaut, le plug-in entre l'adresse de l'hôte ESXi actuel dans ce domaine. Si vous souhaitez restaurer la machine virtuelle à un hôte ESXi différent, mettez à jour l'adresse de l'hôte ESXi dans ce domaine. L'hôte peut être pour le même serveur vCenter ou un autre.</p>

- **Configuration standalone ESXi Server** : Dans une configuration de **serveur ESXi autonome**, cliquez sur la machine virtuelle Restaurer pour obtenir l'onglet d'accueil ESXi autonome et configurez les options suivantes.

Option	Description
<b>Récupérer la machine virtuelle à l'hôte autonome ESXi</b>	<p>Pour restaurer une machine virtuelle ou un ou plusieurs lecteurs virtuels vers un serveur ESXi autonome, sélectionnez cette option.</p>
<b>Magasin de données alternatif</b>	<p>Pour changer la datastore d'une machine virtuelle, spécifiez le nom de la datastore de destination pour la machine virtuelle. Pour plus d'informations <a href="#">Magasin de données alternatif</a>option, voir <a href="#">Alternate Datastore</a> .</p>

- **Supprimer la machine virtuelle existante** : Si vous restaurez une machine virtuelle à son emplacement d'origine, vous avez deux options : **supprimer la machine virtuelle existante** et laisser le processus de restauration la recréer, ou laisser le processus de restauration surmonter le fichier existant « .vmdk ». Si vous souhaitez supprimer la machine virtuelle existante et laisser le **processus de restauration la recréer**, cliquez sur l'onglet Options générales et sélectionnez l'option Supprimer la VM existante.
  - **Important**: Cette option n'est pas prise en charge sur les machines virtuelles qui sont protégées à l'aide de vSphere FT.
- **Puissance sur VM** : Pour activer la puissance de la **machine virtuelle** après **qu'une restauration a été effectuée avec succès**, cliquez sur l'onglet **Options générales** et sélectionnez l'option **Power On VM**. Si vous restaurez la machine virtuelle à son nom et à son emplacement d'origine, le plug-in ne prend pas en charge la modification de la datastore. Si vous renommez la machine [Renommer une machine virtuelle lors de la restauration](#) dans le changement de nom d'une machine virtuelle lors de la restauration, vous pouvez spécifier le même serveur vCenter, un serveur vCenter alternatif, ou un serveur ESXi autonome.
- **Distribution désactiver le travail de restauration à d'autres proxy de sauvegarde VMware** : Si vous **avez** configuré votre environnement pour utiliser la fonction Emplois distribués, sélectionnez cette case à cocher sur l'onglet Options générales pour désactiver la fonctionnalité pour un travail spécifique. Cette option est désactivée par défaut.
- **Activez le mode de transport de niveau d'emploi** : si vous utilisez la fonction Emplois distribués et **que vous souhaitez définir** manuellement le mode de transport au niveau du travail, sélectionnez cette option, puis sélectionnez le mode de transport primaire applicable et le mode de transport de fallback .

- 7 Pour enregistrer les **paramètres**, cliquez sur **OK**, puis cliquez sur **Next**.
- 8 Dans **JobName**, spécifiez un nom pour le travail.  
Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plateformes.
- 9 Dans **la** liste des clients cibles, vérifiez que le client à partir duquel les données ont été sauvegardées est sélectionnée.  
Ce client est sélectionné par défaut. Ne modifiez pas ce paramètre.
- 10 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'annexes, l'ensemble de source de restauration et l'ensemble d'options avancées.  
Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le *Guidede l'Administrateur*.
- 11 Pour soumettre le travail **pour**la planification, cliquez sur Soumettre .  
Vous pouvez suivre les **progrès** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page Afficher les journaux. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces fonctions*, consultez le *Guidede l'Administrateur*.

## Notes importantes

- Si vous sélectionnez un ou plusieurs disques virtuels au lieu de la **machine virtuelle**, le plug-in surécrit le contenu du fichier existant ".vmdk".  
Lors de la restauration des lecteurs virtuels individuels, la machine virtuelle cible et les lecteurs virtuels sélectionnés doivent exister dans l'inventaire. Si la machine virtuelle est retirée de l'inventaire, le travail signale une erreur (« Ne pouvait pas localiser le VM ») et échoue. Le plug-in signale également **une erreur si** le fichier cible ".vmdk" n'existe pas dans l'inventaire.
- Tout en rétablissant un ou plusieurs disques virtuels vers une machine virtuelle existante, le plug-in tente de localiser la machine virtuelle à l'aide de son UUID. Si le plug-in trouve plus d'une machine virtuelle partageant l'UUID, le message d'erreur suivant est enregistré et le travail échoue :  
N'a pas réussi à localiser VM de façon unique dans l'inventaire des serveurs parce que son uuid 'xxxx' est utilisé par un ou plusieurs autres VM.  
Lorsque cette erreur se produit, vous devez modifier l'UUID pour les machines virtuelles dans l'inventaire de sorte que chaque machine virtuelle a un UUID unique. Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour localiser les machines virtuelles qui utilisent le même UUID.  
**Pour trouver des machines virtuelles qui partagent un UUID :**
  - 1 Ouvrez une fenêtre de navigateur, et dans la barre d'adresse, tapez l'URL suivante.  
`https://et lt;server_addresset /mob/?moid-SearchIndex et méthode-findAllByUuid`  
Fournir les informations de connexion pour le serveur.  
(lt;server\_address'gt; doit être l'adresse de la cible vCenter ou ESXi Server sur lequel vous voulez restaurer les lecteurs virtuels.)
  - 2 Dans **la boîte** uuid, tapez l'UUID pour la machine virtuelle que vous souhaitez restaurer.
  - 3 Dans **la boîte vmSearch**, tapez **vrai**.
  - 4 Laissez les options restantes vides et démarrez la recherche.  
Les machines virtuelles qui partagent l'UUID donnée sont affichées dans la **liste val**.
  - 5 Cliquez sur le lien pour la référence d'objet géré de chaque machine virtuelle pour afficher le nom et d'autres détails.
  - 6 Modifier l'UUID de sorte que chaque machine virtuelle dispose d'un UUID unique.

Pour plus d'informations sur cette procédure, consultez la documentation VMware pertinente.

## Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Tableau 7. Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Icône	Description
	Machine virtuelle
	Machine virtuelle défaillante (est affichée dans un coffret d'enregistrement pour le travail arrêté)
	Fichier de configuration
	Fichier NVRAM
	Fichier de disque de machine virtuel
	Fichier d'information sur l'étendue du disque
	Fichier journal
	Fichier catalogue

## Démarrage d'une machine virtuelle

Une fois qu'une machine virtuelle est restaurée, elle est en état d'arrêt. Vous devez le démarrer manuellement. Lorsque vous démarrez la machine virtuelle, l'OS peut inciter à effectuer une récupération d'erreur ou enregistrer la raison de l'arrêt impur. Habituellement, vous pouvez ignorer ce message et sélectionner l'option de démarrage normale.

Si vous démarrez une machine virtuelle rebaptisée et qu'une boîte de dialogue est **affichée qui vous** demande si vous avez copié la machine virtuelle ou si vous l'avez déplacée, sélectionnez le I\_moved'option et fermez la boîte de dialogue.

## Relocalisation d'une machine virtuelle vers un serveur ESXi alternatif

- 1 Terminer [Étape11Étape4](#) à travers l'étape 4 [Restaurer les données](#).
- 2 Cliquez  .
- 3 Selon votre environnement VMware, configurez **Plug-in pour VMware** les options applicables dans la boîte de dialogue Restore Options.
  - **Configuration de cluster** : Pour déplacer une machine virtuelle dans **une configuration de cluster**, configurez les options suivantes sur la machine virtuelle De restauration à l'onglet vCenter.

Option	Description
<b>Récupérer la machine virtuelle à vCenter</b>	Pour restaurer une machine virtuelle ou un ou plusieurs lecteurs virtuels vers le même serveur vCenter ou un autre, sélectionnez cette option.
<b>Magasin de données alternatif</b>	Spécifier le nom de datastore de destination pour la machine virtuelle. Pour plus d'informations <a href="#">Magasin de données alternatif</a> option, voir Alternate Datastore . Cette option est nécessaire lors de la relocalisation d'une machine virtuelle. Si vous ne spécifiez pas ce travail, le travail de restauration échoue.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Configuration standalone ESXi Server</b> : Pour déplacer une machine virtuelle sur <b>un serveur ESXi autonome</b>, cliquez sur la machine virtuelle Restore pour obtenir l'onglet d'accueil ESXi autonome et configurez les options suivantes.</li> </ul>	

Option	Description
<b>Récupérer la machine virtuelle à l'hôte autonome ESXi</b>	Pour restaurer une machine virtuelle complète ou un ou plusieurs lecteurs virtuels sur un serveur ESXi autonome, sélectionnez cette option.
<b>Magasin de données alternatif</b>	Spécifier le nom de datastore de destination pour la machine virtuelle. Pour plus d'informations <a href="#">Magasin de données alternatif</a> option, voir Alternate Datastore . Cette option est nécessaire lors de la relocalisation d'une machine virtuelle. Si vous ne spécifiez pas ce travail, le travail de restauration échoue.
<b>Adresse</b>	Tapez l'adresse IP ou le nom DNS de l'hôte alternatif du serveur ESXi.
<b>Numéro de port</b>	Si vous souhaitez utiliser un numéro de port personnalisé, tapez-le ici. Dans le cas contraire, le plug-in utilise 443 comme port par défaut.
<b>Nom de l'utilisateur</b>	Spécifiez un compte utilisateur qui peut être utilisé pour vous connecter au serveur ESXi. Le compte utilisateur doit avoir des privilèges pour enregistrer ou créer des machines virtuelles
<b>mot de passe</b>	Tapez le mot de passe pour le compte utilisateur.

- 4 Terminer [Étape5](#) à travers [Étape11](#) 11 dans [Restaurer les données](#).

**i** **Note:** Une fonctionnalité introduite dans vSphere 5 vous empêche de restaurer une machine virtuelle directement à un hôte ESXi 5 lorsque l'hôte est géré par un serveur vCenter. Pour restaurer une machine virtuelle directement à l'hôte, vous devez d'abord dissocier l'hôte du serveur vCenter.

*Pour dissocier un serveur ESXi à partir d'un serveur vCenter :*

- 1 Du client vSphere, connectez-vous directement à l'hôte ESXi 5.
- 2 Dans le panneau Inventaire, sélectionnez l'hôte.
- 3 Dans le panneau sur la droite, cliquez sur Résumé .
- 4 Sélectionnez **l'hôte Disassocie** à partir de la case à cocher vCenter Server.

Pour plus d'informations, consultez la documentation pertinente vSphere.

## Restauration d'une machine virtuelle à un serveur alternatif vCenter

Pour restaurer une machine virtuelle à un serveur VMware vCenter alternatif, remplissez les étapes suivantes.

- 1 Terminer [Étape11](#)[Étape4](#) à travers l'étape 4 [Restaurer les données](#).
- 2 Cliquez .
- 3 Configurer les options **Plug-in pour VMware applicables dans la boîte de dialogue Restore Options**.

Option	Description
<b>Chemin de piscine de ressource alternatif</b>	<p>Un pool de ressources représente les ressources de processeur et de mémoire qui sont disponibles pour un hôte serveur ESXi ou un cluster d'hôtes. Ces ressources sont mises à la disposition des différentes machines virtuelles contrôlées par l'hôte. Les pools de ressources peuvent être configurés en termes de quantités minimales absolues et maximales ou d'actions relatives. Pour faire fonctionner une machine virtuelle, il doit être alloué un pool de ressources.</p> <p>Par défaut, une machine virtuelle est allouée à son pool de ressources d'origine lors de la restauration. Pour allouer une machine virtuelle à un pool de ressources de remplacement, spécifiez le pool de ressources cible dans cette boîte. Utilisez le format suivant pour spécifier le pool de ressources :</p> <p><code>/Pool-A/Pool-B/.../Pool 't;n'gt;</code></p> <p>Ici, <i>La</i> piscine de la piscine est l'enfant de Pool-A, et ainsi de suite. Ce format vous permet de spécifier un pool de ressources à n'importe quelle profondeur arbitraire au sein de la hiérarchie. Pour allouer la machine virtuelle au <b>pool de ressources racinaires</b>, tapez le caractère «/».</p> <p>Notez ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous ne spécifiez aucun pool de ressources, la machine virtuelle est allouée à son pool de ressources d'origine (comme au moment de la sauvegarde).</li> <li>• Si vous spécifiez un pool de ressources invalide ou inaccessible, le plug-in suit la hiérarchie du chemin vers l'arrière pour trouver un pool de ressources valide. Il alloue la machine virtuelle au premier pool d'ancêtre valide dans le chemin et enregistre un message d'erreur.</li> </ul>
<b>Magasin de données alternatif</b>	<p>Une datastore représente un emplacement de stockage pour les fichiers machines virtuelles. Il peut s'agir d'un volume VMFS, d'un répertoire sur le stockage lié au réseau ou d'un chemin de système de fichiers local. Une datastore est indépendante de la plate-forme et de l'hôte.</p> <p>Pour modifier la datastore d'une machine virtuelle, spécifiez le nom de la datastore de destination pour le vCenter alternatif. Vérifiez que le nom est correct et que la datastore est accessible à l'hôte serveur ESXi. Lorsque vous configurez un magasin de données alternatif, tous les fichiers de disque et de configuration virtuels associés à une machine virtuelle sont restaurés dans une seule datastore. Vérifiez que la datastore cible dispose d'un espace disque suffisant pour contenir les fichiers de la machine virtuelle.</p> <p>Restaurer échoue si la datastore est invalide ou inaccessible ou n'a pas suffisamment d'espace pour stocker des fichiers machines virtuelles.</p>
<b>Adresse alternative d'hôte ESXi</b>	Par défaut, le plug-in entre l'adresse de l'hôte ESXi actuel dans ce domaine. Si vous souhaitez restaurer la machine virtuelle à un vCenter alternatif, fournissez n'importe quelle adresse d'hôte ESXi qui n'appartient qu'à ce vCenter.
<b>Adresse alternative vCenter</b>	Entrez l'adresse serveur du serveur alternatif vCenter Server.
<b>Numéro de port</b>	Si vous souhaitez utiliser un numéro de port personnalisé, tapez-le ici. Dans le cas contraire, le plug-in utilise 443 comme port par défaut.
<b>Nom de l'utilisateur</b>	Spécifiez un compte utilisateur qui peut être utilisé pour vous connecter au serveur vCenter. Le compte utilisateur doit avoir des privilèges pour enregistrer ou créer des machines virtuelles
<b>mot de passe</b>	Tapez le mot de passe pour le compte utilisateur.

4 Cliquez sur OK .

5 Terminer [Étape5](#) à travers [Étape11](#) 11 dans [Restaurer les données](#).

# Renommer une machine virtuelle lors de la restauration

Pour restaurer une machine virtuelle ou ses disques individuels sans surécrire la copie existante, vous pouvez renommer la machine virtuelle lors de la restauration. Le plug-in crée une machine virtuelle et restaure le contenu des disques sélectionnés.

- 1 Terminer [Étape11](#) à travers l'étape 4 [Restaurer les données](#).
- 2 Cliquez sur la machine virtuelle cible et sélectionnez Rename dans le menu contextuelle.
- 3 Dans la boîte de dialogue Restore **Rename**, sélectionnez le Renommez Pour cocher la case et tapez un nouveau nom pour la machine virtuelle dans la case associée.  
  
Le nom peut contenir un maximum de 80 caractères. Il ne peut pas inclure de caractères spéciaux (tels que, / ? " ? et). Si vous spécifiez plus de 80 caractères ou utilisez un personnage spécial dans le nom de la machine virtuelle, le travail signale une erreur et échoue.
- 4 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .  
  
Après avoir fermé la boîte de dialogue, le plug-in met à jour le nœud correspondant dans l'arbre de sélections pour afficher le nouveau nom de la machine virtuelle.
- 5 Terminer [Étape5](#) à travers [Étape11](#) dans [Restaurer les données](#).
- 6 Lorsque vous démarrez la machine virtuelle rebaptisée et une boîte de dialogue est affichée qui demande si vous avez copié la machine virtuelle ou déplacé, sélectionnez le `I_moved` option, et fermez la boîte de dialogue.

## Effectuer des restaurations au niveau des fichiers à partir de sauvegardes au niveau de l'image

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer restaurer le travail**.

Sur la page **Créer restaurer le travail** — Choisissez Saveset, le tableau d'enregistrement fournit une liste d'enregistrements disponibles. Le tableau affiche le nom d'enregistrement (Titre d'emploi et ID Saveset), date et heure de création, taille d'enregistrement et statut d'enregistrement.

L'état d'enregistrement est indiqué à l'aide des icônes suivantes.

Icône	Description
	Saveset est en ligne (tous les segments sont en ligne).
	Saveset est partiellement en ligne (certains segments sont en ligne).
	Saveset est hors ligne (tous les segments sont hors ligne).

La liste d'enregistrement est triée par date de création. Vous pouvez trier la liste par une colonne différente ou inverser l'ordre de tri en cliquant sur le titre de colonne. La pointe de flèche à côté du nom de la colonne indique l'ordre de tri.

- 2 Pour filtrer la liste d'enregistrement, utilisez les options de filtre suivantes :

_filtre	Description
<b>Client</b>	Affiche des enregistrements créés pour des clients particuliers. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Client</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir le client, sélectionnez les clients.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>
<b>Plugin Type</b>	Affiche des économies créés à l'aide d'un plug-in particulier. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Plugin Type</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez le plug-in.</li> </ol>
<b>Date</b>	Affiche des enregistrements créés au cours d'une période déterminée. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>case Date</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez l'option que vous souhaitez utiliser. Les options disponibles sont les dernières 24 heures, la semaine dernière, le mois dernier, les 6 derniers mois, l'année dernière, et tout.</li> </ol>
<b>Travail</b>	Affiche des sauvegardes créées pour des emplois particuliers. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, <b>cliquez sur la boîte d'emploi</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir l'emploi, sélectionnez les travaux.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>

- 3 Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez utiliser, et cliquez sur Next .

Lorsque vous sélectionnez un enregistrement, les **détails suivants** s'affichent dans la zone d'information Saveset : ID d'emploi, titre d'emploi, étiquette, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure d'enregistrement, réglage de la retraite, sauvegarde incrémentale ou non, archivage ou non, et taille d'enregistrement.

- 4 Sur la **page** Création d'ensemble de sélection, ouvrez les nœuds de conteneurs applicables, c'est-à-dire le vCenter, Datacenter, ESXi Host Cluster et ESXi Server, pour répertorier les images virtuelles de la machine stockées dans le coffret.
- 5 Ouvrez l'image à partir de laquelle vous souhaitez restaurer les fichiers.
- 6 Ouvrez le nœud Volumes.
- 7 Pour afficher l'arbre de répertoire, ouvrez les cloisons de disque.
- 8 Sélectionnez les fichiers et les répertoires que vous souhaitez restaurer.
- 9 Vérifiez que la cible que vous restaurez dispose de suffisamment d'espace pour accueillir les fichiers restaurés.
- 10 Cliquez  .
- 11 Dans **Plug-in pour VMware** la boîte de dialogue **Restore** Options, cliquez sur l'onglet Restaurer les fichiers et configurez les options suivantes :

Option	Description
<b>Restauration des fichiers</b>	Pour effectuer des restaurations au niveau des fichiers à partir de sauvegardes au niveau de l'image, sélectionnez cette option. <b>Note:</b> Si vous ne sélectionnez pas cette option et si la cible contient suffisamment d'espace, les travaux échouent.
<b>Répertoire cible</b>	Tapez le chemin complet vers l'annuaire auquel vous souhaitez restaurer le disque de machine virtuel et les fichiers de configuration. L'annuaire cible doit être NetVault Backup local pour Plug-in pour VMware le Client sur lequel le fonctionne. À l'heure actuelle, les lecteurs réseau cartographiés, les parts de réseau montées et les chemins de l'UNC ne sont pas pris en charge. Le plug-in ne vérifie pas si vous avez spécifié un répertoire local ou distant. Si le plug-in ne peut pas accéder au chemin spécifié, le travail échoue.

12 Pour enregistrer les **paramètres**, cliquez sur **Enregistrer**, puis cliquez sur **Next**.

13 Dans **JobName**, spécifiez un nom pour le travail.

Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

14 Dans la liste des clients cibles, vérifiez que le client à partir duquel les données ont été sauvegardées est sélectionnée.

Ce client est sélectionné par défaut. Ne modifiez pas ce paramètre.

15 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'annexes, l'ensemble de source de restauration et l'ensemble d'options avancées.

Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le *Guided de l'Administrateur*.

16 Pour soumettre le travail pour la planification, cliquez sur Soumettre.

Vous pouvez suivre les **progrès** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page Afficher les journaux. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces fonctions*, consultez le *Guided de l'Administrateur*.

## Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Tableau 8. Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Icône	Description
	Machine virtuelle
	Machine virtuelle défaillante (est affichée dans un coffret d'enregistrement pour le travail arrêté)
	Volume
	Partition
	Fichier de configuration
	Fichier NVRAM
	Fichier de disque de machine virtuel
	Fichier d'information sur l'étendue du disque

Tableau 8. Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Icône	Description
	Fichier journal
	Fichier catalogue

## Restauration de fichiers de disque et de configuration virtuelles

La procédure de restauration des fichiers de disque et de configuration virtuelles de machine à partir d'une sauvegarde au niveau de l'image comprend les étapes décrites dans les sections suivantes :

- [Restaurer les données](#)
- [Récupération d'une machine virtuelle des fichiers restaurés](#)

# Restaurer les données

Pour restaurer les fichiers de disque et de configuration de machines virtuelles, utilisez la procédure suivante.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer restaurer le travail**.

Sur **la page Créer restaurer le travail** — Choisissez Saveset, le tableau d'enregistrement fournit une liste d'enregistrements disponibles. Le tableau affiche le nom d'enregistrement (Titre d'emploi et ID Saveset), date et heure de création, taille d'enregistrement et statut d'enregistrement.

L'état d'enregistrement est indiqué à l'aide des icônes suivantes.

icône	Description
	Saveset est en ligne (tous les segments sont en ligne).
	Saveset est partiellement en ligne (certains segments sont en ligne).
	Saveset est hors ligne (tous les segments sont hors ligne).

La liste d'enregistrement est triée par date de création. Vous pouvez trier la liste par une colonne différente ou inverser l'ordre de tri en cliquant sur le titre de colonne. La pointe de flèche à côté du nom de la colonne indique l'ordre de tri.

- 2 Pour filtrer la liste d'enregistrement, utilisez les options de filtre suivantes :

Filtre	Description
<b>Client</b>	Affiche des enregistrements créés pour des clients particuliers. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"><li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Client</b>.</li><li>2 Dans <b>la</b> boîte de dialogue Choisir le client, sélectionnez les clients.</li><li>3 Pour fermer la boîte <b>dedialogue</b>, cliquez sur OK .</li></ol>
<b>Plugin Type</b>	Affiche des économies créés à l'aide d'un plug-in particulier. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"><li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Plugin Type</b>.</li><li>2 Dans la liste, sélectionnez le plug-in.</li></ol>
<b>Date</b>	Affiche des enregistrements créés au cours d'une période déterminée. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"><li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>case Date</b>.</li><li>2 Dans la liste, sélectionnez l'option que vous souhaitez utiliser. Les options disponibles sont les dernières 24 heures, la semaine dernière, le mois dernier, les 6 derniers mois, l'année dernière, et tout.</li></ol>
<b>Travail</b>	Affiche des sauvegardes créées pour des emplois particuliers. La sélection <b>pardéfaut</b> est Any . <ol style="list-style-type: none"><li>1 Pour utiliser ce filtre, <b>cliquez sur la boîte d'emploi</b>.</li><li>2 Dans <b>la</b> boîte de dialogue Choisir l'emploi, sélectionnez les travaux.</li><li>3 Pour fermer la boîte <b>dedialogue</b>, cliquez sur OK .</li></ol>

- 3 Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez utiliser, et cliquez sur Next .

Lorsque vous sélectionnez un enregistrement, les **détails suivants** s'affichent dans la zone d'information Saveset : ID d'emploi, titre d'emploi, étiquette, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure d'enregistrement, réglage de la retraite, sauvegarde incrémentale ou non, archivage ou non, et taille d'enregistrement.

- 4 Sur **la page** Création d'ensemble de sélection, sélectionnez l'image à partir de laquelle vous souhaitez restaurer le disque et les fichiers de configuration.

- 5 Vérifiez que la cible que vous restaurez dispose de suffisamment d'espace pour accueillir les fichiers restaurés.
- 6 Cliquez  .

- 7 Dans **Plug-in pour VMware** la boîte de dialogue **Restore Options**, cliquez sur l'onglet **Fichiers Restore** et configurez les options suivantes :

Option	Description
<b>Restauration des fichiers</b>	<p>Pour effectuer des restaurations au niveau des fichiers à partir de sauvegardes au niveau de l'image, sélectionnez cette option.</p> <p><b>Note:</b> Si vous ne sélectionnez pas cette option et si la cible contient suffisamment d'espace, les travaux échouent.</p>
<b>Répertoire cible</b>	<p>Tapez le chemin complet vers l'annuaire auquel vous souhaitez restaurer le disque de machine virtuelle et les fichiers de configuration. L'annuaire cible doit être NetVault Backup local pour Plug-in pour VMware le Client sur lequel la fonctionne. À l'heure actuelle, les lecteurs réseau cartographiés, les parts de réseau montées et les chemins de l'UNC ne sont pas pris en charge.</p> <p>Le plug-in ne vérifie pas si vous avez spécifié un répertoire local ou distant. Si le plug-in ne peut pas accéder au chemin spécifié, le travail échoue.</p>
<b>Disques virtuels restaurés fendus</b>	<p>Cette option peut être utilisée lors de la restauration des fichiers d'entraînement virtuels au système de fichiers local. Si la case à cocher est sélectionnée, le plug-in divise le <b>fichier ".vmdk"</b> en 2 fichiers GiB. Si vous effacez la case à cocher, le plug-in restaure le <b>fichier ".vmdk"</b> est comme un fichier disque unique.</p> <p>Cette option n'est disponible Plug-in pour VMware que pour les sauvegardes créées à l'aide de 10.0.5 et plus tard. Pour forcer ce comportement lors de Plug-in pour VMware la restauration d'une sauvegarde créée à l'aide de <b>10.0.1</b> ou <b>d'une version plus ancienne, configurez cette option dans le fichier vmware.cfg :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ouvrez le <b>fichier vmware.cfg</b> dans n'importe quel éditeur de texte. Vous pouvez trouver <i>ce fichier NetVault Backup dans</i> <code>home\gt; \config</code> sur Windows et <code>NetVault Backup home\gt; \config</code> sur Linux.</li> <li>Ajouter les lignes suivantes : [Custom:RestoreSplitVMDK] Valeur-TRUE</li> <li>Enregistrer le fichier.</li> </ol> <p>Le paramètre de <b>Plug-in pour VMware</b> cette option dans la boîte de <b>dialogue Restore Options</b> remplace le paramètre du fichier vmware.cfg.</p>

- 8 Pour enregistrer les **paramètres**, cliquez sur **Enregistrer**, puis cliquez sur **Next**.
- 9 Dans **JobName** , spécifiez un nom pour le travail.
- Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.
- 10 Dans **la** liste des clients cibles, vérifiez que le client à partir duquel les données ont été sauvegardées est sélectionnée.
- Ce client est sélectionné par défaut. Ne modifiez pas ce paramètre.
- 11 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'annexes, l'ensemble de source de restauration et l'ensemble d'options avancées.
- Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le *Guided* de l'Administrateur .
- 12 Pour soumettre le travail **pour** la planification, cliquez sur **Soumettre** .
- Vous pouvez suivre les **progrès** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page **Afficher les journaux**. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces fonctions*, consultez le *Guided* de l'Administrateur .

## Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Tableau 9. Restaurer les icônes d'arbre de sélection

Icône	Description
	Machine virtuelle
	Machine virtuelle défaillante (est affichée dans un coffret d'enregistrement pour le travail arrêté)
	Fichier de configuration
	Fichier NVRAM
	Fichier de disque de machine virtuel
	Fichier d'information sur l'étendue du disque
	Fichier journal
	Fichier catalogue

## Récupération d'une machine virtuelle des fichiers restaurés

Après avoir restauré le disque de machine virtuelle et les fichiers de configuration, vous pouvez utiliser le **client VMware vCenter Converter Standalone** pour créer une machine virtuelle à l'aide des fichiers restaurés ".vmx" et ".vmdk". Après une récupération VADP, **vous devez modifier** le fichier ".vmx" **afin qu'il** corresponde aux trajectoires de disque des fichiers ".vmdk" restaurés. Pour plus d'informations, consultez la documentation pertinente VMware vCenter Converter Standalone Client.

## Récupérer une machine virtuelle à partir d'une sauvegarde VCB

Pour restaurer les fichiers de la machine virtuelle à la destination VMware Server, démarrez le VMware vCenter Converter Standalone Client Wizard. Pour compléter la récupération virtuelle de la machine, suivez les instructions. Lorsque l'invite " Type source Select " **est affichée, sélectionnez l'option "Image de sauvegarde ou machine virtuelle tierce."** Réglez **également l'option "Fichier machine virtuelle" sur le fichier "0.vmx"** restauré.

## Récupérer une machine virtuelle à partir d'une sauvegarde VADP à l'aide de vCenter Converter

Pour récupérer la machine virtuelle, **vous devez modifier** le fichier ".vmx" **et modifier le** chemin de la datastore pour refléter les fichiers ".vmdk" restaurés.

### *Pour changer le chemin de la datastore :*

- 1 Naviguez vers l'annuaire cible auquel les fichiers de la machine virtuelle ont été restaurés et notez les noms de fichiers des lecteurs virtuels.

L'exemple suivant montre certains fichiers générés à partir de fichiers machines virtuelles ne restaurent qu'une sauvegarde VADP :

```
MyVirtualMachine.vmx
scsi0-0-MyVirtualMachine.vmdk
scsi0-0-MyVirtualMachine-s001.vmdk
VirtualMachineConfigInfo
```

- 2 Ouvrez le fichier ".vmx".
- 3 Modifier les entrées pertinentes pour les lecteurs virtuels.  
Par exemple, modifiez l'entrée suivante :  
scsi0:0.fileName - "MyVirtualMachine-000001.vmdk"  
Il doit correspondre au fichier ".vmdk" généré lors de la restauration.  
scsi0:0.fileName -scsi0-0-MyVirtualMachine.vmdk"
- 4 Après avoir modifié le fichier ".vmx", démarrez le VMware vCenter Converter Standalone Client Wizard pour créer la machine virtuelle.
- 5 Pour compléter la récupération virtuelle de la machine, suivez les instructions.
- 6 Lorsque l'invite « Type source **Select** » est affichée, sélectionnez « **VMware Workstation ou autre machine virtuelle VMware** ».
- 7 Réglez l'option "Fichier machine virtuelle" sur le fichier ".vmx" restauré.

**i** | **Note:** Dans le scénario décrit dans l'article <http://kb.vmware.com/kb/1019286>, le fichier "0.vmx" n'est pas sauvegardé, mais les fichiers ".vmdk" sont disponibles.

## Recherche de fichiers dans les savesets

L'option **de recherche** sur la page Create Restore Job — Choisissez Saveset vous permet de trouver des fichiers ou des éléments de données spécifiques sans ouvrir d'enregistrements ou naviguer dans leur contenu. Vous pouvez utiliser des noms de fichiers ou des expressions régulières pour trouver les éléments de données que vous souhaitez restaurer.

Pour configurer ou activer la recherche de catalogue, **cliquez sur l'icône** de l'ampoule affichée près du bouton De recherche sur la page Create Restore Job — Choisissez la page Saveset. La recherche de catalogue prend en charge la syntaxe d'expression régulière utilisée par Elasticsearch. Pour plus d'informations sur [Elasticsearch](https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.html), voir <https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.html>. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup la recherche de catalogue*, consultez le *Guide de l'Administrateur*.

### **Pour rechercher des éléments de données dans les enregistrements :**

- 1 Sur le **travail de restauration de créer**— Choisissez la page Saveset, cliquez sur Recherche .
- 2 Dans la **recherche de** fichiers dans la boîte de dialogue des enregistrements, configurez les options suivantes :
  - **Chaîne de recherche** : tapez la chaîne de recherche.
  - **Recherche d'expression régulière** : Pour **utiliser** des expressions régulières de POSIX dans la boîte de chaîne de recherche, sélectionnez cette case à cocher.
  - **Utilisez la méthode de recherche héritée** : Si des sauvegardes cataloguées et non cataloguées sont incluses dans la recherche, le plug-in affiche cette case à cocher.  
  
Si seuls les sauvegardes non cataloguées **sont incluses** dans la recherche ou si la méthode de recherche héritée d'utilisation est sélectionnée, la recherche héritée est utilisée.  
  
Si seuls les savesets catalogués **sont inclus** dans la recherche ou si la méthode de recherche héritée d'utilisation est effacée, la recherche de catalogue est utilisée.
- 3 Pour rechercher dans un ou plusieurs enregistrements spécifiques, sélectionnez les enregistrements applicables et cliquez sur **Search**.  
  
Si vous ne sélectionnez pas un enregistrement, tous les enregistrements sont inclus dans la recherche. Sur la page Résultats de recherche, vous pouvez afficher les enregistrements qui contiennent les fichiers ou les éléments de données spécifiés.
- 4 Sélectionnez les éléments que vous souhaitez restaurer.

Vous ne pouvez restaurer les éléments d'un seul enregistrement.

- 5 Cliquez **sur** Restaurer les éléments sélectionnés .
- 6 Terminer **Étape5** à travers **Étape11** 11 dans **Restaurer les données**.

## Affichage de la liste des médias

L'option **Liste** des médias sur la **page Create Restore Job — Choisissez Saveset** vous permet de consulter des informations sur les éléments multimédias utilisés pour stocker une sauvegarde. Vous pouvez afficher les détails sur les segments de données et les segments d'index pour une sauvegarde.

- 1 Sur la **page Restaurer le** travail de création — Choisissez la page Saveset, sélectionnez l'enregistrement applicable.
- 2 Dans la **zone** d'information Saveset, cliquez sur **Media List**.

Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, vous pouvez afficher les détails suivants :

- **Taille de sauvegarde** : Cette zone indique la taille totale de l'enregistrement en nombre d'octets.
  - **Tableau du segment de données** : Ce tableau affiche des informations sur les éléments multimédias qui contiennent les segments de données. Vous pouvez consulter les détails suivants : étiquette de médias, label de groupe de médias, ID de flux, numéro d'byte de départ, numéro d'byte de fin, et emplacement des médias.
  - **Tableau sectoriel de l'indice** : Ce tableau affiche des informations sur les éléments multimédias qui contiennent les segments d'index. Vous pouvez consulter l'étiquette des médias et l'emplacement des médias.
- 3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur Close .

# Restauration des sauvegardes au niveau des fichiers

- À propos de la restauration des sauvegardes au niveau des fichiers
- Restaurer les sauvegardes au niveau des fichiers à l'aide de lecteurs réseau partagés
- Restauration des sauvegardes au niveau des fichiers à l'aide du plug-in natif pour FileSystem
- Recherche de fichiers dans les savesets
- Affichage de la liste des médias

## À propos de la restauration des sauvegardes au niveau des fichiers

Plug-in pour VMware Le fournit les méthodes suivantes pour restaurer les sauvegardes de niveau de fichier.

- **Restauration à l'aide de lecteurs réseau NetVault Backup partagés:** Cette méthode ne nécessite pas une instance de Client fonctionnant à l'intérieur de la machine virtuelle. Des restaurations sont effectuées sur les lecteurs réseau partagés sur les machines virtuelles, à l'aide du Plug-in pour FileSystem installé sur l'hôte de plug-in. Étant donné que le plug-in pour NetVault Backup FileSystem est automatiquement installé sur le Client, aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire pour ce type de restauration.
- **Restaure à l'aide de plug-in natif pour FileSystem.** Cette méthode convient si un cas de Client est déjà en cours d'exécution à l'intérieur de NetVault Backup la machine virtuelle. La machine virtuelle est traitée NetVault Backup comme n'importe quel autre client physique pour le système de fichiers restaure.

**i** | **Note:** Raw Device Mapping (RDM) disques en mode de compatibilité virtuelle sont restaurés à plat ".vmdk" fichiers, pas à l'original RDM. L'alternative est d'omettre ces disques lors d'une restauration.

## Restaurer les sauvegardes au niveau des fichiers à l'aide de lecteurs réseau partagés

La procédure de restauration des sauvegardes au niveau des fichiers à un dossier partagé sur la machine virtuelle comprend les étapes décrites dans les sections suivantes :

- Mise en place d'une part de réseau
- Restaurer les données

# Mise en place d'une part de réseau

Pour créer une part NetVault Backup de réseau entre le Client et la machine virtuelle cible, utilisez la procédure suivante.

- 1 Sur la machine virtuelle cible, configurez les propriétés de partage pour un dossier.
- 2 Sur NetVault Backup le serveur, démarrez l'assistant de travail de sauvegarde et cliquez **+** à côté de la **liste des sélections**.
- 3 Sur **NetVault Backup** la page **Sélections**, ouvrez le NetVault Backup Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez le système de fichiers .
- 4 Cliquez **sur les parts de réseau** et sélectionnez **Ajouter la part de réseau** dans le menu contextuelle.
- 5 Dans **la boîte** de dialogue **Add New Network Share**, spécifiez le chemin de fichier pour le lecteur partagé dans le format suivant :  
*L'adresse IP ou le nom de réseau résolvable, le nom de l'adresse de l'ip;*
- 6 Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter la part du réseau et fermer la boîte de dialogue.
- 7 Cliquez **sur les parts** de réseau et sélectionnez **Connect As** dans le menu contextuelle.
- 8 Dans **la boîte** de dialogue **Connection Details**, fournissez les informations suivantes :
  - **Domaine** : Tapez le nom de domaine Windows pour le système qui contient les dossiers partagés.
  - **Nom d'utilisateur** : Tapez un nom d'utilisateur de l'administrateur de domaine. Les sauvegardes de partage réseau doivent être effectuées à l'aide d'un compte Domain Administrator pour récupérer intégralement les autorisations de fichier et d'annuaire lors d'une restauration. Un utilisateur appartenant au Groupe Des administrateurs n'a pas les privilèges de l'Administrateur domaine.  
**i** | **Note:** Si vous configurez un compte Administrateur Non-Domaine pour les sauvegardes, les autorisations de fichier et d'annuaire doivent être définies manuellement après une restauration.
  - **Mot de passe** : Tapez le mot de passe pour le compte utilisateur.
- 9 Pour enregistrer les détails de connexion et fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **OK** .

## Restaurer les données

Pour restaurer les sauvegardes au niveau des fichiers, utilisez la procédure suivante.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer restaurer le travail**.  
Sur **la page Créer restaurer le travail** — Choisissez **Saveset**, le tableau d'enregistrement fournit une liste d'enregistrements disponibles. Le tableau affiche le nom d'enregistrement (Titre d'emploi et ID Saveset), date et heure de création, taille d'enregistrement et statut d'enregistrement.  
L'état d'enregistrement est indiqué à l'aide des icônes suivantes.

Icône	Description
	Saveset est en ligne (tous les segments sont en ligne).
	Saveset est partiellement en ligne (certains segments sont en ligne).
	Saveset est hors ligne (tous les segments sont hors ligne).

La liste d'enregistrement est triée par date de création. Vous pouvez trier la liste par une colonne différente ou inverser l'ordre de tri en cliquant sur le titre de colonne. La pointe de flèche à côté du nom de la colonne indique l'ordre de tri.
- 2 Pour filtrer la liste d'enregistrement, utilisez les options de filtre suivantes :

Filter	Description
<b>Client</b>	Affiche des enregistrements créés pour des clients particuliers. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Client</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir le client, sélectionnez les clients.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>
<b>Plugin Type</b>	Affiche des économies créés à l'aide d'un plug-in particulier. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Plugin Type</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez le plug-in.</li> </ol>
<b>Date</b>	Affiche des enregistrements créés au cours d'une période déterminée. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>case Date</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez l'option que vous souhaitez utiliser. Les options disponibles sont les dernières 24 heures, la semaine dernière, le mois dernier, les 6 derniers mois, l'année dernière, et tout.</li> </ol>
<b>Travail</b>	Affiche des sauvegardes créées pour des emplois particuliers. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, <b>cliquez sur la boîte d'emploi</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir l'emploi, sélectionnez les travaux.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>

- 3 Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez utiliser, et cliquez sur Next .

Lorsque vous sélectionnez un enregistrement, les **détails suivants** s'affichent dans la zone d'information Saveset : ID d'emploi, titre d'emploi, étiquette, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure d'enregistrement, réglage de la retraite, sauvegarde incrémentale ou non, archivage ou non, et taille d'enregistrement.

- 4 Sur la **page** Création d'ensemble de sélection, sélectionnez les fichiers et les répertoires que vous souhaitez restaurer.

**i** | **Note:** Pour une sauvegarde incrémentale ou différentielle régulière, l'arbre de sélection affiche tous les fichiers qui ont été inclus dans la séquence de sauvegarde, la sauvegarde complète initiale et les sauvegardes incrémentales ou différentielles subséquentes. Pour une sauvegarde incrémentale ou différentielle de type dump, le plug-in n'affiche que les fichiers qui ont été sauvegardés dans l'enregistrement sélectionné.

- 5 Cliquez sur le fichier ou l'annuaire **que vous** souhaitez restaurer et sélectionnez Renommer dans le menu contextuelle.

**i** | **Note:** Raw Device Mapping (RDM) disques en mode de compatibilité virtuelle sont restaurés à plat ".vmdk" fichiers, pas à l'original RDM. L'alternative est d'omettre ces disques lors d'une restauration.

- 6 Dans la boîte Relocate, tapez le chemin de partage du réseau.

**i** | **Note:** Si vous **Étape 5** **Étape 6** les données sont restaurées au NetVault Backup Client et non au dossier partagé sur la machine virtuelle.

- 7  **Cliquez** et configurez les paramètres suivants :

Tableau 10. Plug-in *pour* les options de restauration De FileSystem

Option	Description
<b>Overwrite Nouveaux fichiers</b>	Par défaut, le plug-in surécrit les fichiers existants sur la destination de restauration avec la version sauvegardée dans le coffret. Si vous ne voulez pas remplacer les fichiers existants, effacez cette case à cocher.
<b>Reset File Timestamps</b>	Par défaut, les délais pour les fichiers restaurés sont réinitialisés à ce qui est enregistré dans le coffret de sauvegarde. Pour restaurer les fichiers avec l'arrêt en cours, effacer la case à cocher.
<b>Reset Directory Timestamps</b>	Par défaut, les répertoires sont restaurés avec l'heure actuelle. Pour réinitialiser l'humidité du temps à ce qui est enregistré dans l'enregistrement, sélectionnez cette case à cocher. Pour utiliser cette option, vous <b>devez également</b> sélectionner la case à cocher Reset File Timestamps.
<b>Restaurer les fichiers modifiés pendant la sauvegarde</b>	Pour restaurer les fichiers marqués « en flux » pendant la sauvegarde, sélectionnez cette case à cocher.
<b>Chemin pour restaurer le journal</b>	Pour générer un fichier journal de restauration, tapez le nom de fichier. Le fichier journal fournit une liste de fichiers sélectionnés pour une restauration. Les fichiers qui sont restaurés avec succès sont marqués d'un "o" et les autres sont marqués d'un "x". Si vous spécifiez un nom de fichier existant, le plug-in surélève le fichier. Le fichier de journal est créé dans le format de fichier CSV, et comprend des détails tels que la taille du fichier, la date modifiée et le type de fichier.
<b>Chemin de liste d'exclusion</b>	Pour utiliser une liste d'exclusion, tapez le chemin complet vers le fichier. Pour plus d'informations sur <i>Quest NetVault Backup les listes d'exclusion</i> , consultez le Plug-in pour file d'attente pour le guide de l'utilisateur de FileSystem .

8 Pour enregistrer les **paramètres**, cliquez sur **Enregistrer**, puis cliquez sur **Next**.

9 Dans **JobName** , spécifiez un nom pour le travail.

Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plateformes

10 Dans **la** liste des clients cibles, vérifiez que le client à partir duquel les données ont été sauvegardées est sélectionnée.

Ce client est sélectionné par défaut. Ne modifiez pas ce paramètre.

11 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'annexes, l'ensemble de source de restauration et l'ensemble d'options avancées.

Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le *Guidede l'Administrateur* .

12 Pour soumettre le travail **pour**la planification, cliquez sur Soumettre .

Vous pouvez suivre les **progrès** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page Afficher les journaux. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces fonctions*, consultez le *Guidede l'Administrateur* .

**i** | **Note:** Le plug-in restaure les données du dossier réseau partagé sur la machine virtuelle. Vous devez déplacer manuellement les fichiers restaurés vers la destination cible finale.

# Restauration des sauvegardes au niveau des fichiers à l'aide du plug-in natif pour FileSystem

La procédure de restauration des sauvegardes au niveau *des fichiers* à l'aide du plug-in natif pour FileSystem comprend les étapes décrites dans les étapes suivantes :

- [Conditions préalables](#)
- [Restaurer les données](#)

## Conditions préalables

Avant de restaurer les données, vérifiez que les exigences suivantes sont remplies :

- Installez NetVault Backup le logiciel Client à l'intérieur de la machine virtuelle cible. Pour plus d'informations, consultez le *Quest NetVault Backup Guided* d'installation .
- Ajoutez le NetVault Backup client au serveur. Pour plus d'informations, consultez le *Quest NetVault Backup Guided* de l'administrateur .

## Restaurer les données

Pour sélectionner les données pour une restauration, utilisez la procédure suivante.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer restaurer le travail**.

Sur **la page Créer restaurer le travail** — Choisissez Saveset, le tableau d'enregistrement fournit une liste d'enregistrements disponibles. Le tableau affiche le nom d'enregistrement (Titre d'emploi et ID Saveset), date et heure de création, taille d'enregistrement et statut d'enregistrement.

L'état d'enregistrement est indiqué à l'aide des icônes suivantes.

icône	Description
	Saveset est en ligne (tous les segments sont en ligne).
	Saveset est partiellement en ligne (certains segments sont en ligne).
	Saveset est hors ligne (tous les segments sont hors ligne).

La liste d'enregistrement est triée par date de création. Vous pouvez trier la liste par une colonne différente ou inverser l'ordre de tri en cliquant sur le titre de colonne. La pointe de flèche à côté du nom de la colonne indique l'ordre de tri.

- 2 Pour filtrer la liste d'enregistrement, utilisez les options de filtre suivantes :

Filtre	Description
<b>Client</b>	Affiche des enregistrements créés pour des clients particuliers. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Client</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir le client, sélectionnez les clients.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>
<b>Plugin Type</b>	Affiche des économies créés à l'aide d'un plug-in particulier. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>boîte Plugin Type</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez le plug-in.</li> </ol>
<b>Date</b>	Affiche des enregistrements créés au cours d'une période déterminée. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, cliquez sur la <b>case Date</b>.</li> <li>2 Dans la liste, sélectionnez l'option que vous souhaitez utiliser. Les options disponibles sont les dernières 24 heures, la semaine dernière, le mois dernier, les 6 derniers mois, l'année dernière, et tout.</li> </ol>
<b>Travail</b>	Affiche des sauvegardes créées pour des emplois particuliers. La sélection par défaut est Any . <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour utiliser ce filtre, <b>cliquez sur la boîte d'emploi</b>.</li> <li>2 Dans la boîte de dialogue Choisir l'emploi, sélectionnez les travaux.</li> <li>3 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur OK .</li> </ol>

- 3 Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez utiliser, et cliquez sur Next .

Lorsque vous sélectionnez un enregistrement, les **détails suivants** s'affichent dans la zone d'information Saveset : ID d'emploi, titre d'emploi, étiquette, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure d'enregistrement, réglage de la retraite, sauvegarde incrémentale ou non, archivage ou non, et taille d'enregistrement.

- 4 Sur la **page** Création d'ensemble de sélection, sélectionnez les fichiers et les répertoires que vous souhaitez restaurer.

**i** **Note:** Pour une sauvegarde incrémentale ou différentielle régulière, l'arbre de sélection affiche tous les fichiers qui ont été inclus dans la séquence de sauvegarde, la sauvegarde complète initiale et les sauvegardes incrémentales ou différentielles subséquentes. Pour une sauvegarde incrémentale ou différentielle de type dump, le plug-in n'affiche que les fichiers qui ont été sauvegardés dans l'enregistrement sélectionné.

- 5  Cliquez et configurez les paramètres applicables.

Pour plus d'informations, voir [Plug-in pour les options de restauration De FileSystem](#).

- 6 Pour enregistrer les **paramètres**, cliquez sur **Enregistrer**, puis cliquez sur **Next**.
- 7 Dans **JobName** , spécifiez un nom pour le travail.

Attribuez un nom descriptif qui vous permet d'identifier facilement le travail de suivi de ses progrès. Un nom de travail peut contenir des caractères alphanumériques et non anphanumériques, mais il ne peut pas contenir de caractères non latins. Il n'y a pas de restriction de longueur. Cependant, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- 8 Dans la liste Target Client, sélectionnez la machine virtuelle cible.

**i** **Important:** Si vous ne sélectionnez pas la machine virtuelle dans la liste Target Client, les données sont restaurées au client sur lequel le plug-in est installé.

- 9 Sélectionnez ou créez l'ensemble d'annexes, l'ensemble de source de restauration et l'ensemble d'options avancées.

Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces ensembles*, consultez le *Guidede l'Administrateur*

10 Pour soumettre le travail **pour**la planification, cliquez sur Soumettre .

Vous pouvez suivre les **progrès** de l'emploi à **partir de** la page Statut d'emploi et afficher les journaux à partir de la page Afficher les journaux. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup ces fonctions*, consultez le *Guidede l'Administrateur* .

## Recherche de fichiers dans les savesets

L'option **de recherche** sur la page Create Restore Job — Choisissez Saveset vous permet de trouver des fichiers ou des éléments de données spécifiques sans ouvrir d'enregistrements ou naviguer dans leur contenu. Vous pouvez utiliser des noms de fichiers ou des expressions régulières pour trouver les éléments de données que vous souhaitez restaurer.

Pour configurer ou activer la recherche de catalogue, **cliquez sur l'icône** de l'ampoule affichée près du bouton De recherche sur la page Create Restore Job — Choisissez la page Saveset. La recherche de catalogue prend en charge la syntaxe d'expression régulière utilisée par Elasticsearch. Pour plus d'informations sur [Elasticsearch](https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.html), voir <https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.html>. Pour plus d'informations sur *Quest NetVault Backup la recherche de catalogue*, consultez le *Guide de l'Administrateur*.

### *Pour rechercher des éléments de données dans les enregistrements :*

- 1 Sur **le travail de restauration de créer**— Choisissez la page Saveset, cliquez sur Recherche .
- 2 Dans **la recherche de** fichiers dans la boîte de dialogue des enregistrements, configurez les options suivantes :
  - **Chaîne de** recherche : tapez la chaîne de recherche.
  - **Recherche d'expression régulière** : Pour utiliser des expressions **régulières** POSIX au lieu d'Elasticsearch dans la boîte à cordes de recherche, sélectionnez cette case à cocher.
  - **Utilisez la** méthode de recherche héritée : Si des sauvegardes cataloguées et non cataloguées sont incluses dans la recherche, le plug-in affiche cette case à cocher.

Si seuls les sauvegardes non cataloguées **sont incluses** dans la recherche ou si la méthode de recherche héritée d'utilisation est sélectionnée, la recherche héritée est utilisée.

Si seuls les savesets catalogués **sont inclus** dans la recherche ou si la méthode de recherche héritée d'utilisation est effacée, la recherche de catalogue est utilisée.
- 3 Pour rechercher dans un ou plusieurs enregistrements spécifiques, sélectionnez les enregistrements applicables et cliquez sur **Search**.

Si vous ne sélectionnez pas un enregistrement, tous les enregistrements sont inclus dans la recherche. Sur **la** page Résultats de recherche, vous pouvez afficher et filtrer les enregistrements qui contiennent les fichiers ou les éléments de données spécifiés.
- 4 Sélectionnez les éléments que vous souhaitez restaurer.

Vous ne pouvez restaurer les éléments d'un seul enregistrement.
- 5 Cliquez **sur** Restaurer les éléments sélectionnés .
- 6 Terminer **Étape5** à travers **Étape12** 12 dans [Restaurer les données](#).

# Affichage de la liste des médias

L'option **Liste** des médias sur la page **Create Restore Job — Choisissez Saveset** vous permet de consulter des informations sur les éléments multimédias utilisés pour stocker une sauvegarde. Vous pouvez afficher les détails sur les segments de données et les segments d'index pour une sauvegarde.

- 1 Sur la page **Restaurer le** travail de création — Choisissez la page **Saveset**, sélectionnez l'enregistrement applicable.
- 2 Dans la zone d'information **Saveset**, cliquez sur **Media List**.
- 3 Dans la boîte de dialogue affichée, consultez les détails suivants :
  - **Taille de sauvegarde**: Cette zone montre la taille totale de l'économiseur en nombre d'octets
  - **Tableau du segment de données** : Ce tableau affiche des informations sur les éléments multimédias qui contiennent les segments de données. Vous pouvez consulter les détails suivants : étiquette de médias, label de groupe de médias, ID de flux, numéro d'byte de démarrage, numéro d'byte de fin, et emplacement des médias
  - **Tableau sectoriel de l'indice** : Ce tableau affiche des informations sur les éléments multimédias qui contiennent les segments d'index. Vous pouvez consulter l'étiquette des médias et l'emplacement des médias.
- 4 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **Close** .

# Dépannage

- Erreurs courantes
- Diagnostiquer les problèmes de machine virtuelle
- Messages SOAP
- Génération de journaux VDDK

## Erreurs courantes

Cette section décrit certaines erreurs courantes et leurs solutions. Il comprend les sujets suivants :

- NetVault Backup Le service ne démarre pas sur Windows
- NetVault Backup Le service ne démarre pas après le redémarrage de la machine
- NetVault Backup Le service commence, mais s'arrête immédiatement sur Linux
- Linux version hybride du plug-in ne fonctionne pas sur OS 64 bits
- L'accident se produit pendant une sauvegarde
- La sauvegarde au niveau de l'image basée sur la TCC échoue
- SAN transport signale des erreurs lorsque plusieurs sauvegardes accèdent au même magasin de données
- Type de contrôleur SCSI par défaut sur RHEL 7 et RHEL 6
- Les sauvegardes au niveau des fichiers ne sauvegardent pas les données pour un point de réparation
- Restaurer le travail échoue lors de l'utilisation du transport SAN
- Restaurer le travail ne parvient pas à ajouter une machine virtuelle à l'inventaire du serveur ou à l'alternative autonome ESXi Server
- Type de disque est toujours épais Provision Eager Zeroed après la restauration d'une sauvegarde de niveau d'image
- Les travaux de sauvegarde des machines virtuelles protégées par vSphere FT échouent par intermittence
- Les disques RDM sont restaurés dans les fichiers VMDK
- Incapable de consolider les sauvegardes au niveau de l'image
- Restaurer le travail échoue sur Linux lorsque la taille du fichier dépasse 50 Mo
- Le processus de service Web affiche un message qui indique que le serveur n'est pas disponible
- L'installation d'une mise à jour met le pilote VMware Vstor2 MntApi dans un état incohérent
- Sauvegarde et restauration des disques cryptés
- Sauvegarde d'une machine virtuelle clonée qui a le même UUID
- Sauvegarde des machines virtuelles qui sont protégées par vSphere FT
- Erreur à l'aide de VVols avec un tableau de stockage
- Le proxy de sauvegarde s'ouvre en mode NBD au lieu du mode de transport HotAdd

## NetVault Backup Le service ne démarre pas sur Windows

### Description

Le NetVault Backup Service ne démarre pas NetVault Backup sur un serveur Windows.

### Symptôme

Vérifiez le Visualiseur d'événements Windows pour le message suivant : PDT FATAL : le fichier de verrouillage « postmaster.pid » existe déjà.

### Solution

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

## NetVault Backup Le service ne démarre pas après le redémarrage de la machine

### Description

Après avoir redémarré la machine, le NetVault Backup Service NetVault Backup ne démarre parfois pas sur un serveur Windows.

### Symptôme

Consultez le Visualiseur de l'événement Windows pour le message suivant: FATAL: ne pouvait pas créer de prises TCP / IP " pour une source PostgreSQL

### Solution

NetVault Backup ne peut pas démarrer si la base de données PostgreSQL qui est utilisée pour stocker les données du système ne démarre pas. Pour corriger ce problème, démarrez le **Task Manager** et cliquez sur les processus Afficher de tous les utilisateurs . Vous pouvez voir **plusieurs instances de postgres32.exe** en cours d'exécution sur le système. Pour supprimer tous **les cas de postgres32.exe**, **sélectionnez** n'importe quelle instance de ce processus, et cliquez sur end Process . Démarrez NetVault Backup le service.

## NetVault Backup Le service commence, mais s'arrête immédiatement sur Linux

### Description

Sur une machine Linux, NetVault Backup le Service démarre, puis s'arrête immédiatement.

### Symptôme

Aucun message d'erreur n'est affiché.

### Solution

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

Vérifiez le fichier /etc/hôtes, et si le **fichier ne** contient pas une entrée pour localhost , ajouter l'entrée.

# Linux version hybride du plug-in ne fonctionne pas sur OS 64 bits

## Description

La version hybride Linux du plug-in ne fonctionne pas sur un système d'exploitation 64 bits pur.

## Symptôme

Le plug-in ne s'ouvre pas et affiche le message "Pas d'erreur."

## Solution

Les systèmes d'exploitation 64 bits purs n'installent pas certaines bibliothèques 32 bits communes dont le plug-in nécessite.

Pour corriger cette question, faites ce qui suit :

- 1 Commencez une session terminale et allez à `/usr/netvault/bin`.
- 2 Pour dresser la liste des bibliothèques manquantes, exécutez la commande suivante :  
`ldd nvvmware - France egrep -i "manquant-pas trouvé"`
- 3 Utilisez le gestionnaire de colis applicable pour installer les bibliothèques 32 bits manquantes.

**i** | **Note:** Certaines bibliothèques sont chargées dynamiquement à partir du chemin `$NV-HOME/dynlib/vddk/`. Si ces bibliothèques sont répertoriées comme manquantes, aucune action n'est nécessaire.

# L'accident se produit pendant une sauvegarde

## Description

Pendant une sauvegarde, le plug-in signale une erreur et cesse de répondre.

## Symptôme

Le plug-in échoue avec l'erreur suivante dans les NetVault Backup journaux :

Sauvegarde des données du disque VM [XXXXXXXX]xxx/xxxxxxxxxxxxxx. vmdk' aux médias : "Job manager a perdu le canal de messagerie de façon inattendue."

Les journaux de traces comprennent le message suivant :

Impossible d'ouvrir la bibliothèque: libexpat.so.0: ne peut pas ouvrir le fichier objet partagé dans vixDiskLib-16642.log.

## Solution

Pour corriger cette question, **naviguez vers** l'annuaire `/usr/lib`, et créez le lien symbolique suivant :

```
ln -s /lib/libexpat.so.1.5.2 libexpat.so.0
```

# La sauvegarde au niveau de l'image basée sur la TCC échoue

## Description

Une sauvegarde au niveau de l'image pour laquelle la TCC a été activée signale une erreur et échoue.

## Symptôme

Le travail échoue avec l'erreur suivante dans les NetVault Backup journaux:

N'a pas réussi à changer les zones de disque.

## Solution

Ce problème se produit lorsqu'un instantané existe sur une machine virtuelle lorsque la TCC est activée. Pour les instantanés qui existent avant d'activer la TCC, le paramètre `changeld` n'est pas défini. Ainsi, lorsque l'**API QueryDiskAreas** est invoqué, il renvoie une erreur. Pour plus d'informations, voir <http://kb.vmware.com/kb/1033816>.

Pour corriger cette question, faites l'un ou l'autre des éléments suivants :

- Assurez-vous qu'il n'existe pas **d'instantanés** sur la machine virtuelle avant de sélectionner le suivi du bloc de changement d'activation pour la case à cocher virtuelle.  
—ou...
- Utilisez l'**option** de suivi du bloc de modification de réinitialisation. Cette option reconfigure la TCC sur une machine virtuelle et vous permet d'exécuter une sauvegarde compatible CBT qui a échoué précédemment. Pour plus d'informations [Réinitialisation de la TCC sur une machine virtuelle](#) Resetting CBT sur une machine virtuelle .

## SAN transport signale des erreurs lorsque plusieurs sauvegardes accèdent au même magasin de données

### Description

Un client basé sur Linux peut ne pas lire le contenu d'un lecteur virtuel en utilisant le mode de transport SAN si plusieurs processus de sauvegarde accèdent au même magasin de données.

### Symptôme

Lors d'une sauvegarde utilisant le mode de transport SAN, les erreurs suivantes sont signalées :

Erreur de transport de San : I/O Opération a échoué.

Erreur : L'un des paramètres fournis est invalide.

### Solution

Ces erreurs sont causées par une défaillance du noyau Linux lors de la gestion des conflits de réservation SCSI.

Les erreurs sont rencontrées sur les systèmes suivants :

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.1 et versions antérieures
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11.1 et versions antérieures

Pour corriger ce problème, mettre à niveau vers la version noyau 2.6.32-220 ou plus tard sur RHEL et la version de noyau 3.0.13 ou plus tard sur SLES.

## Type de contrôleur SCSI par défaut sur RHEL 7 et RHEL 6

### Description

Lorsque vous créez une machine virtuelle avec RHEL 7 ou RHEL 6 comme **système d'exploitation invité**, le **type de contrôleur SCSI est réglé sur VMware Paravirtual** par défaut. Le mode de transport HotAdd ne fonctionne pas si le proxy de sauvegarde ou la cible de sauvegarde utilise le contrôleur SCSI paravirtual.

### Symptôme

N/A

## Solution

Pour utiliser le mode de transport HotAdd, définissez le type de **contrôleur SCSI** sur LSI Logic Parallel ou LSI Logic SAS lorsque vous créez la machine virtuelle. Pour plus d'informations sur la configuration de ce paramètre, consultez la documentation VMware pertinente.

Quest ne recommande pas de modifier le type de contrôleur SCSI pour une machine virtuelle existante sans test pour s'assurer qu'il fonctionne normalement avec le nouveau type de contrôleur.

# Les sauvegardes au niveau des fichiers ne sauvegardent pas les données pour un point de réparation

## Description

La méthode de sauvegarde au niveau des fichiers ne sauvegarde pas les données à l'intermédiaire d'un point de réparation.

## Symptôme

Lorsqu'un disque monté comme point de réparation sur un système d'exploitation invité est inclus dans une sauvegarde au niveau du fichier, la sauvegarde se termine sans aucune erreur ou avertissement. Toutefois, le plug-in ne soutient aucune donnée pour un point de réparation. Il est répertorié comme un **nœud** vide sur la page Création d'ensemble de sélection.

## Solution

L'API VMware ne prend pas en charge ce type de sauvegarde.

### Contournement:

- Installez NetVault Backup le client sur le système d'exploitation *invité* et effectuez une sauvegarde à l'aide du Plug-in pour FileSystem pour inclure le répertoire de réparation.  
—ou...
- Montez le disque comme lettre d'entraînement au lieu d'un point de réparation. Ensuite, créez un travail de sauvegarde pour inclure la nouvelle lettre d'entraînement.

# Restaurer le travail échoue lors de l'utilisation du transport SAN

## Description

Restaurer le travail échoue.

## Symptôme

Un travail de restauration échoue avec l'erreur suivante :

### Message de journal:

Échec de la restauration des données du disque VM.

### Contexte de journal :

Défaut d'ouvrir vmdk erreur VDDK rencontré: code 13

Le message d'erreur de récupération VDDK message d'erreur de message d'erreur est « Vous n'avez pas les droits d'accès à ce fichier »

La restauration des données de disque a échoué pour '[datastore]VirtualMachineName/ VirtualDiskName.vmdk'

## Solution

Le NetVault Backup client Plug-in pour VMware qui dirige le site peut ne pas avoir accès au SAN. Pour vérifier, essayez d'utiliser le mode de transport NBD. Si la restauration se termine avec succès avec ce mode, elle indique des problèmes de connectivité SAN.

Pour utiliser le mode NetVault Backup de transport SAN, le Client doit avoir la connectivité SAN au VMFS LUN. Assurez-vous que le LUN est accessible et que le SAN est configuré correctement.

# Restaurer le travail ne parvient pas à ajouter une machine virtuelle à l'inventaire du serveur ou à l'alternative autonome ESXi Server

## Description

Restaurer le travail échoue.

## Symptôme

Un travail de restauration échoue avec l'erreur suivante :

### Message de journal:

N'a pas réussi à ajouter VM à l'inventaire du serveur cible.

—ou...

Format de datastore invalide.

### Contexte de journal :

La chaîne de défaut est 'Configuration invalide pour l'appareil '3'.

## Solution

Lorsque cette erreur se produit, activez la trace et exécutez à nouveau le travail de restauration. Lorsque le travail se termine, **ouvrez le fichier nommé `vmw\it\;nnn\;_soaprecv.log`, et vérifiez s'il contient un message XML `<it;WaitForUpdatesExResponse>`** avec des contenus similaires à ce qui suit:

```
Lt;val xsi:type"LocalizedMethodFault"
<it;fault xsi:type"InvalidDeviceSpec">
Lt;property-gt;deviceChange[3].device.backing.fileName
</property>
Lt;deviceIndex-gt;3</deviceIndex>
</fault>
configuration<it;localizedMessage-gt;Invalid pour l'appareil et l'apos; 3 et apos;.</localizedMessage>
</val>
```

Si c'est le cas, il indique que la sauvegarde contient une configuration invalide pour un lecteur CD ou DVD.

### Pour corriger cette question :

- 1 Ouvrez le fichier `vmware.cfg` dans un éditeur de texte.  
Vous pouvez trouver *ce fichier NetVault Backup dans* `<it; home>`; 'config sur Windows et `<it;NetVault Backup home>`; /config sur Linux.
- 2 Définissez la valeur de l'entrée suivante à True :  
[Custom:ReconfigureVirtualCdromDevices]  
Valeur-Vrai  
(La valeur par défaut pour cette entrée est fausse.)
- 3 Enregistrez le fichier.
- 4 Exécutez le travail de restauration à nouveau.

Le travail se termine avec succès. Si un lecteur CD ou DVD a été réglé sur le type " Appareil hôte " ou " Fichier ISO de Datastore » pendant la sauvegarde d'origine, il est reconfiguré comme type « Appareil client ». Un message d'avertissement dans les journaux fournit une liste d'appareils reconfigurés. Le contexte du journal comprend leur configuration d'origine. Pour afficher le contexte **du** journal, cliquez sur le bouton Plus d'infos.

- 5 Après avoir restauré la **machine virtuelle**, réinitialisez [Custom:ReconfigureVirtual CdromDevices] à **False**.

## Type de disque est toujours épais Provision Eager Zeroed après la restauration d'une sauvegarde de niveau d'image

### Description

Après la restauration d'une machine virtuelle, les disques virtuels qui sont minces provisionnés ou épais provisionné paresseux zéro sont automatiquement convertis en provision épaisse Eager Zeroed.

### Symptôme

Quel que soit le type de provisionnement du disque, les sauvegardes au niveau de l'image sans TCC ont toujours permis de sauvegarder le disque complet. Lors de la restauration, le fichier ".vmdk" est complètement écrasé et VMware convertit automatiquement un disque mince disposition ou épais provision zéro à Thick Provision Eager Zeroed.

### Solution

Pour conserver le type d'origine pour le lecteur **pendant le processus** de restauration, assurez-vous que le suivi du bloc de changement d'activation pour l'option machine virtuelle est activé pour le travail de sauvegarde. Pour plus d'informations, voir [Définir une stratégie de sauvegarde](#) de sauvegarde .

## Les travaux de sauvegarde des machines virtuelles protégées par vSphere FT échouent par intermittence

### Description

Lors de la sauvegarde des machines virtuelles qui sont protégées à l'aide de VMware vSphere Fault Tolerance (vSphere FT), le travail de sauvegarde échoue.

### Symptôme

Le travail échoue et rapporte ce qui suit: Ne peut pas sauvegarder la machine virtuelle tandis que la tolérance de défaut hérité est activée.

### Solution

**!** **Attention:** Avant d'utiliser le plug-in pour sauvegarder les machines virtuelles qui sont protégées à l'aide de vSphere FT, vérifiez que votre environnement utilise VMware ESXi 6.0 construire numéro 4192238 ou plus tard.

Votre machine virtuelle est protégée par une version antérieure de la tolérance aux défauts qui ne prend pas en charge les instantanés de sauvegarde.

Pour sauvegarder et restaurer les machines virtuelles qui utilisent la tolérance aux défauts hérités, reconfigurer les machines virtuelles pour utiliser une version plus récente de vSphere FT. À l'aide du client Web vSphere, éteignez la tolérance de défaut pour la machine virtuelle, puis allumez-la à nouveau. Pendant le processus de reconfiguration, la protection FT n'est *pas* disponible pour la machine virtuelle que vous reconfigurez.

## Les disques RDM sont restaurés dans les fichiers VMDK

### Description

Les disques RDM en mode compatibilité virtuelle sont restaurés dans des fichiers plats ".vmdk" et non vers le RDM d'origine.

### Solution

L'alternative est d'omettre ces disques lors d'une restauration.

## Incapable de consolider les sauvegardes au niveau de l'image

Lorsque vous NetVault Backup utilisez le *Plug-in pour la consolidation*, les sauvegardes de niveau image des machines virtuelles sont affichées sur la page Création d'ensemble de sélection, mais vous ne pouvez pas consolider ces sauvegardes.

## Restaurer le travail échoue sur Linux lorsque la taille du fichier dépasse 50 Mo

Pour éviter la Plug-in *pour VMware* fragmentation du fichier, l'espace du disque prélocalise avant de restaurer les fichiers sur disque. Sur les systèmes Basés sur Linux, les fichiers de plus de 50 Mo de taille ne sont pas pré-alloués plein espace disque. Ces fichiers sont traités similaires à des fichiers clairsemés et alloués de l'espace disque au besoin lors de la restauration. Si le disque n'a pas suffisamment d'espace pour restaurer complètement les fichiers de plus de 50 Mo de taille, le travail échoue lorsque le disque est à court d'espace.

## Le processus de service Web affiche un message qui indique que le serveur n'est pas disponible

### Description

Si la méthode Diagnose Virtual Machine n'est pas en mesure de retourner n'importe quel résultat dans l'intervalle de délai NetVault Backup d'attente (cinq minutes), le processus de service Web affiche le message suivant : « Erreur : la machine distante : 'lt;Nom du serveur 'gt; n'est pas disponible »

### Solution

Vous pouvez fermer cette boîte de dialogue pour poursuivre l'opération en cours. En arrière-plan, la méthode Diagnose Virtual Machine exécute le processus de nettoyage pour supprimer tout instantané qu'il a créé.

## L'installation d'une mise à jour met le pilote VMware Vstor2 MntApi dans un état incohérent

### Description

L'installation d'une mise à jour du plug-in met le pilote VMware Vstor2 MntApi dans un état incohérent.

### Solution

Si vous utilisez un serveur proxy Windows, redémarrez le serveur après avoir supprimé un VDDK. Si vous essayez d'installer ou de supprimer le pilote VMware Vstor2 MntApi sans redémarrer le serveur, vous pourriez rencontrer une erreur. Pour plus d'informations, voir [http://pubs.vmware.com/Release\\_Notes/en/developer/vddk/65/vsphere-vddk-65-release-notes.html](http://pubs.vmware.com/Release_Notes/en/developer/vddk/65/vsphere-vddk-65-release-notes.html).

Avant d'installer la dernière version du plug-in, remplissez les étapes suivantes :

- 1 Supprimer la version existante du plug-in.
- 2 Vérifiez l'état du pilote VMware Vstor2 MntApi.
- 3 Si le conducteur est présent, supprimez-le.
- 4 Installez la dernière version du plug-in.

## Sauvegarde et restauration des disques cryptés

Le support du cryptage de machine virtuelle est devenu disponible à partir de vSphere 6.5 ; cependant, le plug-in ne prend pas en charge la sauvegarde et la restauration des disques cryptés.

## Sauvegarde d'une machine virtuelle clonée qui a le même UUID

### Description

Lorsqu'une machine virtuelle est clonée à l'extérieur du serveur vCenter, elle peut avoir le même UUID que la machine virtuelle d'origine. Si cette machine virtuelle clonée est sélectionnée pour une sauvegarde, le plug-in peut sauvegarder la machine virtuelle d'origine au lieu du clone.

### Solution

Pour corriger ce problème, vous devez modifier l'UUID de la machine virtuelle clonée. Pour plus d'informations sur la modification de l'UUID d'une machine virtuelle, voir <http://kb.vmware.com/kb/1002403>.

## Sauvegarde des machines virtuelles qui sont protégées par vSphere FT

### Description

**VMware vSphere Fault Tolerance (vSphere FT)** devient désactivé au cours du processus instantané. Si vous utilisez un hôte ESXi avec une build non supportée, la protection ft vSphere peut devenir désactivée au cours du processus instantané. Ce problème se produit en raison d'un problème dans les versions antérieures de l'hôte VMware ESXi.

### Solution

Pour sauvegarder les machines virtuelles qui sont protégées par **vSphere FT** avec la version plug-in 11.2 ou plus tard, votre environnement doit utiliser VMware ESXi 6.0 construire numéro 4192238 ou plus tard. Ce problème se produit en raison d'un problème dans les versions antérieures de l'hôte VMware ESXi. Ce problème est plus susceptible de se produire lorsque la machine virtuelle utilise Windows 2008 ou plus tard que l'OS invité et il utilise le fournisseur VMware Tools VSS pour prendre des instantanés quiesced. Pour plus d'informations, voir <https://kb.vmware.com/kb/2145664>.

## Erreur à l'aide de VVols avec un tableau de stockage

Si vous utilisez VMware Virtual Volumes (VVols) avec un tableau de stockage qui ne prend pas en charge les disques à provisions épaisses par défaut, vous pouvez recevoir le message d'erreur suivant : Erreur créant l'erreur de disque créant l'objet VVol. Cela peut être dû à l'insuffisance de l'espace disponible sur la datastore ou à l'incapacité de la datastore à prendre en charge le type de provisionnement sélectionné.

### Solution

To permettent à VVols de créer des disques épais, permettant une provisionnement épais sur le tableau de stockage. Pour plus d'informations, voir [http://pubs.vmware.com/Release\\_Notes/en/horizon-6-view/horizon-62-view-release-notes.html](http://pubs.vmware.com/Release_Notes/en/horizon-6-view/horizon-62-view-release-notes.html).

## Le proxy de sauvegarde s'ouvre en mode NBD au lieu du mode de transport HotAdd

Si vous utilisez CentOS et Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.x systèmes comme **proxy de sauvegarde, et le mode de transport primaire est réglé sur HotAdd ou Auto et le mode de transport De repli est réglé à aucun**, une bibliothèque VMware VDDK empêche le proxy de sauvegarde d'ouvrir le disque VM en mode de transport HotAdd et provoque son ouverture en **mode de transport NBD** à la place.

## Diagnostiquer les problèmes de machine virtuelle

La **méthode** Diagnose Virtual Machine comprend certains tests prédéfinis, qui sont utilisés pour identifier les problèmes dans la configuration de la machine virtuelle qui peuvent causer des défaillances lorsque le plug-in effectue les activités suivantes:

- Accédez aux fichiers disque de machine virtuelle (VMDK)
- Vérifier l'état et les capacités de la TCC
- Créez des instantanés quiescés

Le plug-in signale les problèmes détectés au cours de ces tests, et fournit des suggestions pour corriger les problèmes. Vous pouvez exécuter ces tests à tout moment.

### *Pour exécuter des tests diagnostiques :*

- 1 Démarrez l'assistant de **+** travail de sauvegarde, et cliquez à côté de la liste de sélections.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé, puis ouvrez **VMware Plugin**.
- 3 Ouvrez le VMware ESXi ou VMware vCenter Server et les autres nœuds de conteneurs applicables, par exemple Datacenter, Cluster, Resource Pool et autres nœuds, pour afficher la machine virtuelle cible.
- 4 Cliquez sur la machine **virtuelle** et sélectionnez Diagnostiquer la machine virtuelle dans le menu contextuelle.

Le plug-in effectue les tests suivants :

- Créez un instantané.

**i** **Note:** Lors de l'exécution de tests diagnostiques, le plug-in tente de créer un instantané quiesced. Cette opération peut prendre un certain temps à compléter en fonction de la façon dont la machine virtuelle est occupée.

- Ouvrez et lisez les fichiers VMDK à l'aide du mode de transport primaire configuré.
  - Vérifiez la version matérielle virtuelle.
  - Vérifiez le paramètre CBT actuel.
  - Vérifiez si les outils VMware sont installés et en cours d'exécution.
  - Vérifiez s'il existe des instantanés sur la machine virtuelle.
- 5 Voir les résultats **dans** la boîte de dialogue des résultats diagnostiques :
    - **Résultats** : Cet onglet montre les résultats des tests diagnostiques (passés ou échoués).
    - **Recommandations** : Cet onglet contient des suggestions pour corriger les problèmes détectés lors des tests.
    - **Machine virtuelle** : Cet onglet affiche des informations générales sur la machine virtuelle.
  - 6 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur Close .

# Messages SOAP

Lorsque vous activez Plug-in *pour VMware* le traçage, le génère les deux fichiers suivants avec les autres journaux de traces:

- **vmw (nnn)\_soapsent.log**
- **vmw (nnn)\_soaprecv.log**

Ces fichiers contiennent des détails de communication entre le plug-in et le service Web vSphere fonctionnant sur les serveurs VMware vCenter ou ESXi.

Lorsque vous envoyez les Quest fichiers de traçabilité à Technical Support, assurez-vous que ces deux fichiers sont inclus.

## Génération de journaux VDDK

L'utilisation Plug-in *pour VMware* de l'API VMware VDDK pour les opérations suivantes :

- Sauvegardes et restaurations au niveau de l'image
- Navigation et sauvegardes au niveau des fichiers

Pour diagnostiquer ou dépanner les Quest erreurs rencontrées au cours de ces opérations, le support technique peut vous demander d'envoyer les journaux VDDK. Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour activer l'enregistrement VDDK lorsque ces opérations sont effectuées.

**Pour générer des journaux VDDK :**

- 1 Dans le volet de **navigation**, cliquez sur **+** **Créer le travail de sauvegarde**, puis **cliquez à côté de la liste de sélections**.
- 2 Ouvrez NetVault Backup le Client sur lequel le plug-in est installé.
- 3 Cliquez sur **VMware Plugin**, et sélectionnez **Configurer** à partir du menu contextuelle.

**i** **Note:** Vous pouvez également configurer les paramètres par défaut à partir de la page Paramètres de modification :

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Paramètres de modification** .
  - 2 Si le plug-in est NetVault Backup installé **sur le serveur**, cliquez sur Paramètres serveur .  
—ou...  
Si le plug-in est NetVault Backup installé **sur un client**, cliquez sur Paramètres clients ; dans le tableau des clients, **sélectionnez le client et cliquez sur Next**.
  - 3 Sous **Plugins**, **cliquez** sur Plugin Options .
- 4 Sous **Troubleshooting**, **sélectionnez la case** à cocher Enable VDDK Logging.
  - 5 Pour enregistrer les **paramètres**, **cliquez sur OK** ou **appliquez**.

Le plug-in génère les fichiers journaux **VDDK intitulés** vixDiskLib.log dans les répertoires suivants :

- **Windows:** `'It;System Drive'gt;'Windows'Temp'vmware-SYSTEM`
- **Linux:** `/tmp/vmware-root`

Les fichiers journaux sont générés lorsque vous effectuez des sauvegardes au niveau de l'image ou restaurez ou effectuez des opérations de sauvegarde ou de navigation au niveau du fichier.