

Plug-in Quest® NetVault® Backup
pour Exchange 12.1

Guide de l'utilisateur



© 2018 Quest Software Inc.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

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

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

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

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

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

Brevets

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

Marques de commerce

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

Légende

- **AVERTISSEMENT** : une icône d'AVERTISSEMENT indique un risque de dommages matériels, de dommages corporels ou de blessures graves pouvant entraîner la mort.
- ⚠ **MISE EN GARDE** : une icône de MISE EN GARDE indique un risque matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.
- i **REMARQUE IMPORTANTE, REMARQUE, CONSEIL, MOBILE** ou **VIDÉO** : une icône d'information indique des instructions de support.

Plug-in *NetVault Backup pour Exchange* Guide de l'utilisateur
Mise à jour : décembre 2018
Version du logiciel : 12.1
MEG-101-12.1-FR-01

Contenu

Présentation de Plug-in NetVault Backup pour Exchange	5
Plug-in <i>NetVault Backup pour Exchange</i> : en un coup d'œil	5
Principaux avantages	5
Résumé des fonctionnalités	6
Public ciblé	7
Lecture supplémentaire recommandée	7
Définition d'une stratégie de protection des données Exchange	8
Définition d'une stratégie	8
Protection des bases de données Exchange Server	8
Protection du journal des transactions Exchange Server	9
Aperçu de la méthode de sauvegarde Volume Shadow Copy Service (VSS)	9
Gestion des fichiers journaux des transactions	9
Aperçu des types de sauvegardes	11
Exemples de séquences de sauvegarde	13
Présentation des sauvegardes et des restaurations basées sur des instantanés	14
Planification de votre déploiement Exchange Server	16
Présentation du déploiement	16
Déploiement autonome	16
Déploiement à haute disponibilité à l'aide d'un groupe de disponibilité de base de données (DAG) à emplacement unique	17
Installation et retrait du plug-in	19
Conditions préalables à l'installation	19
Désactivation de la journalisation circulaire	19
Activation des services	20
Configuration des paramètres de localisation	20
Activation et utilisation de fonctionnalités de récupération d'éléments supprimés	21
Exigences supplémentaires pour les déploiements de DAG	22
Installation ou mise à niveau du plug-in dans des déploiements autonomes	23
Installation locale	23
Installation à distance	23
Installation ou mise à niveau du plug-in dans des déploiements de haute disponibilité	24
Création d'un client virtuel	24
Retrait du plug-in dans un déploiement autonome	25
Configuration du plug-in	26
Vérification des détails d'authentification : autorisations de compte d'utilisateur Windows	26
Configuration du plug-in	27
Sauvegarde de données	29
Sélection des données à sauvegarder	29
Configuration des options de sauvegarde	30

Finalisation et soumission de la session de sauvegarde	33
Restauration de données	35
Présentation de la restauration et de la récupération	35
Aperçu des méthodes de restauration disponibles	35
Présentation des phases de la séquence de restauration	36
Restauration de données à l'aide du plug-in	36
Sélection des données à restaurer	36
Configuration des options de restauration et de récupération	38
Définition des options de sécurité	40
Finalisation et soumission de la session de restauration	40
Exécution des étapes post-restauration des environnements DAG	41
Exemples de séquences de restauration	41
Utilisation de procédures de restauration avancées	46
Changement de nom de bases de données de boîtes aux lettres dans Exchange 2010	46
Restauration de données vers une base de données de récupération (RDB)	47
Exécution d'une récupération d'urgence d'un serveur Exchange	49
Récupération vers un autre serveur Exchange	50
Dépannage	52
Échec de la mise à niveau du plug-in	52
Diagnostic et résolution des problèmes liés à VSS	52
Résolution des problèmes liés au cluster	53
Résolution d'autres problèmes	55
Qui nous sommes	57
Nous avons bien plus à offrir qu'un nom	57
Notre marque, notre vision. Ensemble.	57
Contacter Quest	57
Ressources de support technique	57

Présentation de Plug-in *NetVault Backup pour Exchange*

- [Plug-in NetVault Backup pour Exchange : en un coup d'œil](#)
- [Principaux avantages](#)
- [Résumé des fonctionnalités](#)
- [Public ciblé](#)
- [Lecture supplémentaire recommandée](#)

Plug-in *NetVault Backup pour Exchange* : en un coup d'œil

Plug-in *Quest® NetVault® Backup pour Exchange* (Plug-in *pour Exchange*) renforce la confiance dans la capacité de récupération d'Exchange. Il vous permet également de créer des stratégies de sauvegarde flexibles qui peuvent répondre à plusieurs scénarios de récupération. La prise en charge des sauvegardes en ligne par le service VSS (Volume Shadow Copy Service) d'Exchange Server vous permet d'utiliser la méthode de sauvegarde de votre choix, sans avoir à connaître les rouages de SQL Server. Grâce à une interface utilisateur Web (WebUI) et à un processus de workflow automatisé, le plug-in apporte une solution centralisée qui permet de mettre en place, de configurer et de définir des stratégies de sauvegarde et de restauration pour vos serveurs Exchange. Ces stratégies comprennent les stratégies déployées dans un groupe de disponibilité de base de données (DAG). Le plug-in offre un niveau de contrôle détaillé qui réduit les temps d'arrêt en vous permettant de restaurer des banques d'informations complètes ou des bases de données individuelles. Grâce à l'intégration d'une variété de périphériques de sauvegarde, vos données sont protégées et stockées hors site, conformément à vos objectifs de récupération d'urgence et de continuité d'activité.

Principaux avantages

- **Renforce la confiance et réduit les risques lors du déploiement d'Exchange** : Plug-in *pour Exchange* permet de créer des stratégies de sauvegarde suffisamment souples pour prendre en compte de nombreux scénarios de récupération. Vous n'avez pas besoin de connaître les rouages d'Exchange.

Plug-in *pour Exchange* dispose également des fonctionnalités de sauvegarde flexibles suivantes :

- Protection pour les environnements autonomes et de DAG
- Sauvegardes en ligne sur VSS
- Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles avec des données en ligne et accessibles
- Sauvegardes de copies seules
- Protection jusqu'au niveau de la base de données individuelle

En vous appuyant sur le Plug-in *pour Exchange* pour mettre en œuvre des stratégies de sauvegarde, vous pouvez vous concentrer sur des tâches plus critiques, sans négliger votre capacité à récupérer ce dont vous avez besoin en cas de défaillance. De plus, le responsable informatique est plus confiant sachant que la messagerie est protégée quoi qu'il arrive.

- **Accélère les restaurations pour réduire les temps d'arrêt** : avec le Plug-in *pour Exchange*, vous sélectionnez ce qui doit être restauré et le jeu de sauvegarde à restaurer, et le plug-in effectue automatiquement la restauration. Pour optimiser la disponibilité, le plug-in est conçu pour les récupérations détaillées, ce qui permet de récupérer des banques d'informations complètes aussi bien que des bases de données individuelles. Le plug-in utilise un workflow automatisé avec des options pointer-cliquer pour des tâches telles que la définition des sauvegardes et la planification des tâches.

Plug-in *pour Exchange* dispose des fonctionnalités de restauration suivantes :

- Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles
 - Restaurations de banques d'informations complètes ou de bases de données individuelles
 - Changement du nom de bases de données de boîtes aux lettres pendant la restauration
 - Restaurations vers des bases de données de récupération (RDB)
 - Restaurations vers un autre serveur Exchange
- **Assurer la continuité des activités** : les sauvegardes hors site occupant une place importante dans la protection des données pour les applications stratégiques, le plug-in utilise l'intégration de NetVault Backup à une variété de périphériques de sauvegarde. NetVault Backup vous permet de choisir le périphérique de sauvegarde sur lequel stocker la sauvegarde. Vous pouvez stocker la sauvegarde en ligne dans une bibliothèque de bandes virtuelles (VTL). Vous pouvez également dupliquer la session sur les bibliothèques de bandes physiques partagées par plusieurs serveurs Exchange, d'autres bases de données propriétaires ou même à des fins de sauvegarde générale.
 - **Supprimer les fenêtres de sauvegarde et réduire le stockage** : Plug-in *pour Exchange* vous garantit la protection de votre environnement de messagerie et le stockage hors site à des fins de récupération d'urgence. Parallèlement, il évite aux administrateurs d'être présents 24 h/24 et 7 j/7, car un employé moins expérimenté peut lancer les restaurations, réduisant ainsi les temps d'arrêt et améliorant la continuité de l'activité.

Résumé des fonctionnalités

- Protection pour les environnements autonomes et de DAG
- Sauvegardes en ligne sur VSS
- Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles avec des données en ligne et accessibles
- Sauvegardes de copies seules
- Protection jusqu'au niveau de la base de données individuelle
- Support pour l'archivage inaltérable
- Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles
- Restaurations de banques d'informations complètes et de bases de données individuelles
- Changement du nom de bases de données de boîtes aux lettres pendant la restauration
- Restaurations vers des RDB
- Restaurations vers un autre serveur Exchange
- Changement du nom de bases de données pendant les restaurations
- Restauration sur un serveur non-Exchange
- Interface utilisateur web pointer-cliquer

Public ciblé

Ce guide est destiné aux utilisateurs responsables de la sauvegarde et de la restauration d'Exchange Server. Il présuppose une bonne compréhension de l'administration d'Exchange Server. Une connaissance avancée d'Exchange Server est utile pour définir une stratégie efficace de sauvegarde et de récupération.

Lecture supplémentaire recommandée

Quest vous recommande de garder la documentation suivante à portée de main pour vous y référer lors de la configuration et de l'utilisation de ce plug-in.

- **Documentation Exchange Server 2016** : <https://docs.microsoft.com/fr-fr/Exchange/exchange-server?view=exchserver-2016>
- **Documentation Exchange Server 2013** : <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/bb124558.aspx>
- **Documentation Exchange Server 2010** : [http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/bb124558\(v=exchg.141\).aspx](http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/bb124558(v=exchg.141).aspx)

La documentation suivante est également disponible :

- *Quest NetVault Backup Installation Guide* (Guide d'installation de Dell NetVault Backup) : ce guide fournit des informations sur l'installation du logiciel serveur et client NetVault Backup.
- *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Dell NetVault Backup) : ce guide explique comment utiliser NetVault Backup et décrit les fonctionnalités communes à tous les plug-ins.
- *Quest NetVault Backup CLI Reference Guide* (Guide de référence de l'interface de ligne de commande de Dell NetVault) : ce guide présente une description des utilitaires de ligne de commande.

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

Définition d'une stratégie de protection des données Exchange

- [Définition d'une stratégie](#)
- [Exemples de séquences de sauvegarde](#)
- [Présentation des sauvegardes et des restaurations basées sur des instantanés](#)

Définition d'une stratégie

Le but de la création de sauvegardes Exchange Server est de récupérer un serveur Exchange qui est endommagé en raison d'une défaillance du média ou d'une corruption des données. L'utilisation fiable de sauvegarde et restauration pour la récupération nécessite une stratégie qui maximise la disponibilité des données et minimise leur perte, tout en tenant compte des besoins spécifiques de l'entreprise.

Cette stratégie se divise en deux parties : la sauvegarde et la restauration.

- La partie sauvegarde définit le type et la fréquence des sauvegardes nécessaires pour atteindre les objectifs de disponibilité du serveur Exchange et de réduction des pertes de données.
- La partie restauration détermine le responsable de l'exécution des restaurations et comment celles-ci doivent être effectuées pour pallier un type particulier de dommages ou d'échec.

Protection des bases de données Exchange Server

Une base de données est la plus fine granularité de l'organisation de stockage au sein du schéma de serveur Exchange. Les boîtes aux lettres sont affectées à des bases de données spécifiques, ce qui permet la séparation des données par boîte aux lettres à des fins de sécurité ou d'évolutivité. Occasionnellement, les boîtes aux lettres critiques ou à fort volume sont isolées dans une base de données distincte pour améliorer les performances ou pour effectuer des sauvegardes plus fréquentes.

Les bases de données sont utilisées pour contenir des boîtes aux lettres, des messages, des dossiers et divers autres objets de données pris en charge par le serveur Exchange. Bien qu'elles puissent contenir une grande variété d'objets de données, les bases de données sont généralement de deux types : banques de courrier et banques de dossiers publics. Dans la terminologie Exchange Server, une **banque** désigne la même chose qu'une base de données.

Microsoft distingue également les éditions du produit Exchange Server en étendant le support des bases de données simultanées. L'édition Entreprise se caractérise par la prise en charge de davantage de bases de données simultanées que l'édition Standard.

Protection du journal des transactions Exchange Server

Toutes les modifications apportées à la base de données Exchange Server sont d'abord validées pour les fichiers journaux des transactions. Chaque fois qu'un utilisateur modifie les données stockées dans une boîte aux lettres ou que des données sont ajoutées à la boîte aux lettres, ce changement est consigné dans un fichier journal des transactions avant d'être écrit dans la base de données Exchange Server.

Aperçu de la méthode de sauvegarde Volume Shadow Copy Service (VSS)

Microsoft permet de créer des instantanés de données Exchange Server à l'aide de VSS. Microsoft fournit des enregistreurs VSS propres à Exchange qui se coordonnent avec les services Exchange, opérant au nom du Plug-in *pour Exchange*, pour préparer les fichiers de base de données de boîtes aux lettres pour les sauvegardes et figer l'activité d'entrée/sortie (E/S) due aux opérations Exchange avant la sauvegarde, puis débloquer et tronquer les journaux une fois la sauvegarde terminée.

VSS vous permet de :

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

i **REMARQUE:** L'option **Sauvegarder les fichiers dans le stockage** est prise en charge avec n'importe quel stockage sur disque. Pour utiliser les options **Conserver la persistance des instantanés** et **Ignorer après**, les données que vous sauvegardez doivent se trouver sur une matrice de disque prise en charge par NetVault Backup. De plus, pour les instantanés persistants, seules les métadonnées sont copiées vers la cible.

Gestion des fichiers journaux des transactions

Lors de la définition d'une stratégie de sauvegarde Exchange Server, la gestion des fichiers journaux des transactions est une considération primordiale.

i **IMPORTANT:** Important : sachant que toutes les modifications apportées à la base de données Exchange Server sont d'abord validées pour les fichiers journaux des transactions, Quest vous recommande vivement d'effectuer des sauvegardes périodiques complètes ou incrémentielles pour prévenir l'accumulation excessive des fichiers journaux des transactions. Le fait de ne pas réaliser de sauvegardes régulières, ce qui réduit le nombre de fichiers journaux des transactions, pourrait à terme provoquer l'échec des sessions de sauvegarde. De plus, l'accumulation de milliers de fichiers journaux des transactions a des répercussions négatives sur le temps requis pour traiter une session de sauvegarde et générer l'index. Si votre environnement implique des changements fréquents au serveur Exchange, Quest recommande également d'augmenter la fréquence des sauvegardes pour réduire l'accumulation de fichiers journaux des transactions.

Troncature du fichier journal des transactions

La troncature du fichier journal des transactions permet de nettoyer la base de données de boîtes aux lettres Exchange Server, améliorant ainsi les performances et réduisant les besoins en espace disque et le temps nécessaire à la restauration d'une base de données.

Quest recommande que les sauvegardes qui effectuent la troncature du fichier journal des transactions soient effectuées régulièrement. Il est souvent recommandé d'effectuer une sauvegarde hebdomadaire ou bimensuelle qui tronque le fichier journal des transactions. La fréquence optimale peut varier considérablement selon l'utilisation et la configuration de chaque serveur Exchange.

Si vous utilisez un **type de sauvegarde** qui prend en charge la troncature du journal de transactions, comme les types de sauvegardes incrémentielles et complètes, la troncature des fichiers journaux des transactions est effectuée par le serveur Exchange dès que le plug-in l'a informé de la réussite de la sauvegarde. De même, le moment de la troncature dépend du serveur Exchange et s'il a encore besoin des journaux à d'autres fins, comme la réplication. Par conséquent, la troncature peut ne pas se produire immédiatement après une sauvegarde réussie.

Dans un environnement de DAG, la troncature du fichier journal des transactions est également déterminée par le décalage de relecture et les propriétés de décalage de la base de données. Les propriétés sont configurables. Le décalage de relecture définit, en minutes, pendant combien de temps la relecture de journal doit être retardée pour une copie de base de données. Le décalage de troncature définit, en minutes, de combien de temps la suppression du journal doit être retardée pour la copie de la base de données, après que le fichier journal a été relu dans la copie de la base de données.

Pour qu'Exchange Server tronque un fichier journal des transactions, les critères suivants doivent être remplis :

- La journalisation circulaire est soit activée soit désactivée, et le fichier journal a été inclus dans une sauvegarde complète ou incrémentielle réussie.
- La séquence du fichier journal des transactions est inférieure à celle du dernier fichier journal des transactions validé pour la base de données Exchange Server. La dernière séquence validée est enregistrée dans le fichier de point de contrôle (.chk) de la base de données.
- Dans un environnement de réplication, tel qu'un DAG, toutes les autres copies de la base de données ont confirmé la réception du fichier journal des transactions et la relecture de son contenu dans le fichier de base de données.

Dans un environnement de DAG, chaque copie de la base de données conserve les fichiers journaux des transactions jusqu'à ce que toutes les copies de la base de données aient confirmé que le fichier journal des transactions a été relu. Si au moins une copie passive de la base de données est suspendue ou hors ligne, la troncature du journal n'a pas lieu, ce qui entraîne une accumulation de fichier journaux des transactions et de la consommation d'espace disque.

i | **REMARQUE:** si votre environnement subit l'accumulation des fichiers journaux des transactions et que votre espace disque est diminué, vérifiez le statut de connexion des copies passives de la base de données. Si vous devez conserver une ou plusieurs copies de base de données en attente ou hors connexion pendant une longue période, par exemple pour des raisons de maintenance, envisagez de supprimer la copie passive de la base de données concernée au lieu de la suspendre ou de la déconnecter. Une fois la maintenance terminée, la copie passive de la base de données peut être ajoutée.

Troncature lâche

Pour réduire les effets de l'accumulation de fichier journaux des transactions en raison des copies de bases de données en attente ou hors connexion, Exchange Server 2013 Service Pack 1 a introduit une **troncature lâche**. Avec une troncature lâche, chaque copie de base de données surveille son propre espace disque disponible et applique la troncature lâche quand l'espace disque se réduit considérablement. Lorsqu'une troncature lâche est appliquée, chaque copie passive de la base de données tronque de manière indépendante ses propres fichiers journaux des transactions. Pour la copie de la base de données active, la troncature ignore la copie de la base de données passive qui est la plus éloignée de la relecture des journaux.

La troncature lâche est désactivée par défaut. Pour activer la troncature lâche, vous devez modifier le Registre de Windows sur chaque nœud DAG du serveur Exchange. Avant d'activer la troncature lâche, assurez-vous qu'elle profitera à vos objectifs de protection des données. Pour plus d'informations sur l'activation de la troncature lâche, consultez votre documentation Exchange Server.

Sauvegardes complètes et sauvegardes de journaux de transactions uniquement

Les sauvegardes complètes sauvegardent tous les fichiers d'une base de données, quel que soit le type de fichier. Les sauvegardes de journaux de transactions uniquement ne sauvegardent que les fichiers journaux des transactions d'une base de données.

Les sauvegardes complètes permettent de sauvegarder tous les fichiers de base de données, en fournissant des fonctionnalités de restauration autonome. Selon la taille de la base de données, les sauvegardes complètes peuvent être exigeantes en besoins de stockage et temps nécessaire à leur exécution. Pour les bases de données volumineuses, les exigences de stockage et de temps pourraient être une considération importante.

Les sauvegardes de journaux de transactions uniquement sont des sauvegardes plus légères qui sont destinées à capturer les nouvelles activités depuis la dernière sauvegarde complète. Ce type de sauvegarde peut réduire radicalement les exigences de durée et de stockage des bases de données volumineuses, mais il crée également des dépendances sur une ou plusieurs sauvegardes antérieures pour effectuer une restauration complète.

i | **IMPORTANT:** les sauvegardes basées sur VSS pour des environnements de réplication non continue tronquent les journaux des transactions lorsque les sauvegardes complètes ou de journaux des transactions uniquement se terminent. Le service de réplication Microsoft Exchange supprime les fichiers journaux sauvegardés des chemins d'accès des fichiers journaux de copie active et passive après avoir vérifié que les fichiers journaux à supprimer ont été appliqués avec succès à la base de données de copie passive et que les points de contrôle des bases de données de copie active et passive ont validé les fichiers journaux en question.

Aperçu des types de sauvegardes

Le Plug-in *pour Exchange* fournit plusieurs types de sauvegarde essentiels :

- **Sauvegardes complètes**
- **Sauvegardes de copies**
- **Sauvegardes incrémentielles**
- **Sauvegardes différentielles**

Les types de sauvegarde représentent l'ensemble complet d'options pour la sauvegarde d'un serveur Exchange conformément aux règles de gestion des journaux des transactions.

Sauvegardes complètes

La sauvegarde complète est le type de sauvegarde effectuée le plus courant. Il s'agit d'une sauvegarde complète d'une base de données ou d'une base de données de boîtes aux lettres. Une sauvegarde complète ne dépend d'aucune autre sauvegarde et peut être restaurée en une seule étape.

Une sauvegarde complète englobe tous les fichiers de base de données et les fichiers journaux des transactions. Une fois la sauvegarde complète écrite sur un dispositif de stockage, le Plug-in *pour Exchange* informe le serveur Exchange que la sauvegarde a réussi. À ce stade, le serveur Exchange peut tronquer les fichiers journaux des transactions si vous avez configuré Exchange Server pour cela. Pour maintenir l'intégrité du serveur Exchange et ses performances, effectuez régulièrement des sauvegardes complètes.

Sauvegardes de copies

Parfois, une sauvegarde doit être effectuée à des fins particulières et ne devrait pas affecter les procédures globales de sauvegarde et de restauration de la banque d'informations Exchange. Une sauvegarde de copie est utilisée pour sauvegarder tous les fichiers de base de données sans exécuter la troncature du fichier journal des transactions. Cette sauvegarde fournit un instantané des fichiers tels qu'ils existaient au moment de la sauvegarde. Une sauvegarde de copie doit être utilisée pour effectuer une sauvegarde rapide, complète et non intrusive d'un serveur Exchange et est courante dans les scénarios de mise à l'échelle et de migration.

Sachant qu'une sauvegarde de copie n'effectue pas la troncature du fichier journal des transactions, l'empreinte du disque du serveur Exchange n'est pas modifiée suite à la sauvegarde. Par conséquent, une sauvegarde de copie n'effectue aucune mesure d'entretien, et ne maintient donc pas les performances du serveur Exchange. Les sauvegardes de copie ne doivent pas être considérées comme faisant partie d'une stratégie de sauvegarde régulière, mais comme un type de sauvegarde à usage particulier.

Sauvegardes incrémentielles

Les sauvegardes incrémentielles sauvegardent les fichiers journaux des transactions qui capturent les modifications apportées à la base de données depuis la sauvegarde complète ou incrémentielle la plus récente. Après que le Plug-in *pour Exchange* a informé le serveur Exchange que la sauvegarde a réussi, le serveur Exchange tronque les journaux des transactions, ce qui facilite la maintenance des bases de données de boîte aux lettres. Les sauvegardes incrémentielles sont rapides et d'autant plus petites.

Comme avec une sauvegarde de journaux des transactions uniquement, une sauvegarde incrémentielle doit toujours posséder une sauvegarde de base, qui est souvent une sauvegarde complète. L'exécution d'une sauvegarde différentielle sans effectuer d'abord une sauvegarde complète peut conduire à des défaillances de sauvegarde et vous empêcher de restaurer et récupérer correctement votre serveur Exchange.

Vous ne devez *pas* effectuer de sauvegarde incrémentielle dans les conditions suivantes :

- **Lorsqu'une sauvegarde complète initiale n'a pas été créée** : le journal des transactions ne contient que des modifications apportées à la base de données après la création de la dernière sauvegarde, ce qui signifie qu'une sauvegarde de base est nécessaire.
- **Après l'échec d'une sauvegarde incrémentielle contenant plusieurs bases de données de boîtes aux lettres** : dans ce cas, une sauvegarde complète doit être effectuée avant une sauvegarde incrémentielle. En cas d'échec d'une sauvegarde incrémentielle contenant plusieurs bases de données de boîtes aux lettres, certains des journaux des transactions sont tronqués et définitivement perdus. À ce stade, les transactions ont déjà été supprimées des journaux Exchange Server. Bien que les données existent toujours dans le serveur Exchange, des erreurs se produiraient si vous tentiez de restaurer des sauvegardes incrémentielles créées après l'échec d'une sauvegarde incrémentielle. Ce problème ne s'applique pas en cas d'échec d'une sauvegarde incrémentielle ne contenant qu'une seule base de données de boîtes aux lettres.
- **Après que le journal des transactions a été tronqué manuellement** : dans ce cas, une sauvegarde complète ou différentielle doit être effectuée avant une sauvegarde incrémentielle. Microsoft recommande fortement de ne pas tronquer manuellement les journaux de transactions.

Sauvegardes différentielles

Les sauvegardes différentielles sauvegardent les fichiers journaux des transactions qui capturent les modifications apportées depuis la sauvegarde complète ou incrémentielle la plus récente. Les sauvegardes différentielles n'effectuent pas la troncature du journal des transactions, et ne maintiennent donc pas l'intégrité de fonctionnement du serveur Exchange.

Les sauvegardes différentielles suivantes augmentent en taille et en durée parce que chacune d'elles inclut les fichiers journaux des transactions qui ont également été inclus dans la précédente sauvegarde différentielle, et les fichiers journaux des transactions qui ont été générés depuis la dernière sauvegarde différentielle. Par exemple, si une sauvegarde complète a été effectuée le dimanche avec des sauvegardes différentielles programmées du lundi au samedi, la sauvegarde différentielle du lundi inclut les fichiers journaux des transactions générés depuis la sauvegarde complète du dimanche, tandis que la sauvegarde différentielle du mardi inclut les fichiers journaux des transactions générés le lundi et ceux générés le mardi. La sauvegarde différentielle du mercredi inclut les fichiers journaux des transactions pour le lundi, le mardi et le mercredi, et ainsi de suite.

Comme une sauvegarde de journaux des transactions uniquement, une sauvegarde différentielle doit toujours posséder une sauvegarde de « base », qui est souvent une sauvegarde complète. L'exécution d'une sauvegarde différentielle sans effectuer d'abord une sauvegarde complète peut conduire à des défaillances de sauvegarde et vous empêcher de restaurer et récupérer correctement votre serveur Exchange.

Lorsqu'elles sont utilisées avec des sauvegardes complètes, les sauvegardes différentielles constituent un compromis acceptable entre de bonnes performances de sauvegarde, de bonnes performances de restauration, et une maintenance d'ensemble des bases de données avec la sauvegarde complète.

Sauvegardes incrémentielles et différentielles

Puisque Exchange Server tronque les fichiers journaux des transactions après qu'ils sont sauvegardés dans les sauvegardes incrémentielles, les sauvegardes incrémentielles ultérieures sont plus rapides. Elles sont plus rapides parce que seuls les fichiers journaux des transactions qui ont été créés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle sont sauvegardés. Cependant, les séquences de restauration qui utilisent des sauvegardes incrémentielles exigent que chaque sauvegarde incrémentielle effectuée entre la sauvegarde complète et le point d'échec soit restaurée successivement. Ce processus peut mener à des restaurations plus longues en raison de l'intervention humaine accrue nécessaire pour lancer les multiples sessions de restauration.

Les sauvegardes différentielles ne tronquent pas les fichiers journaux des transactions après leur sauvegarde. Les sauvegardes différentielles ultérieures prennent de plus en plus de temps, car tous les fichiers journaux des transactions depuis la dernière sauvegarde complète sont inclus dans la sauvegarde. Néanmoins, les séquences de restauration qui utilisent des sauvegardes différentielles exigent qu'une seule sauvegarde différentielle soit restaurée après la restauration de la sauvegarde complète. Ce processus accélère les restaurations, car il limite l'intervention humaine nécessaire pendant le processus de restauration.

Lors du choix entre les sauvegardes incrémentielles et les sauvegardes différentielles, une attention supplémentaire doit être accordée à la fréquence souhaitée de troncature du fichier journal des transactions. Lors de la mise en œuvre des sauvegardes incrémentielles, les fichiers journaux des transactions sont tronqués par le serveur Exchange à la même fréquence que les sauvegardes incrémentielles. Par exemple, si les sauvegardes incrémentielles sont effectuées quotidiennement, les fichiers journaux des transactions sont tronqués quotidiennement. Toutefois, avec les sauvegardes différentielles, les fichiers journaux des transactions ne sont tronqués que lorsqu'une sauvegarde complète est effectuée. Par conséquent, si la sauvegarde complète n'est effectuée qu'une seule fois par semaine, les fichiers journaux des transactions ne sont tronqués que chaque semaine.

La mise en œuvre d'une stratégie de sauvegarde différentielle accélère les restaurations, mais nécessite également des sauvegardes complètes plus fréquentes pour maintenir l'intégrité du serveur Exchange.

Exemples de séquences de sauvegarde

- **Sauvegardes complètes uniquement** : bien que les exigences garantissent une protection des données jusqu'au jour précédent, l'exécution nocturne de sauvegardes complètes devrait être suffisante, si les conditions suivantes sont réunies :
 - Vous disposez d'un laps de temps conséquent pour les sauvegardes.
 - Le volume de courrier électronique en dehors des heures de bureau est faible.
 - La troncature régulière du fichier journal des transactions est obligatoire.
- **Sauvegardes complètes et incrémentielles** : lorsque les exigences garantissent la protection des données jusqu'au jour précédent, le **temps de sauvegarde devrait être aussi bref que possible**, et que la troncature régulière du fichier journal des transactions est obligatoire, les sauvegardes complètes associées à des sauvegardes différentielles sont la meilleure combinaison.

Par exemple, les sauvegardes complètes sont effectuées chaque dimanche soir à 23 h 00, tandis que les sauvegardes incrémentielles sont effectuées du lundi au samedi à 23 h 00. Chaque sauvegarde incrémentielle inclut les journaux de transactions qui ont été générés depuis la sauvegarde de la nuit précédente, qu'il s'agisse de la sauvegarde complète du dimanche soir ou de l'une des sauvegardes incrémentielles d'un jour de semaine.

La restauration de ce type de séquence de sauvegarde prend plus de temps. Par exemple, si la récupération est effectuée le mardi, seules la sauvegarde complète du dimanche et la sauvegarde incrémentielle du lundi doivent être restaurées. En revanche, si la récupération est effectuée le mercredi, la sauvegarde complète du dimanche suivie des sauvegardes incrémentielles du lundi et du mardi doivent être restaurées. Même si les sauvegardes sont plus rapides, les restaurations peuvent prendre plus de temps en raison de l'intervention nécessaire pour exécuter plusieurs sessions de restauration.

- **Sauvegardes complètes et différentielles** : lorsque les exigences garantissent la protection des données jusqu'au jour précédent, le **temps de restauration et de sauvegarde doit être raisonnablement bref**, et que seule la troncature occasionnelle du fichier journal des transactions est nécessaire, les sauvegardes complètes associées à des sauvegardes différentielles constituent la meilleure combinaison.

Par exemple, les sauvegardes complètes sont effectuées chaque dimanche soir à 23 h 00, tandis que les sauvegardes différentielles sont effectuées du lundi au samedi à 23 h 00. Chaque sauvegarde différentielle comprend les fichiers journaux des transactions qui ont été générés depuis la dernière sauvegarde complète. Ce processus peut nécessiter plus de temps qu'une sauvegarde incrémentielle. Quel que soit le point auquel la récupération est nécessaire, le même nombre de sessions de restauration est nécessaire. Par exemple, si la restauration est effectuée le mardi, la sauvegarde complète du dimanche et la sauvegarde différentielle du lundi doivent être restaurées. En revanche, si la restauration est effectuée le jeudi, la sauvegarde complète du dimanche suivie de la sauvegarde différentielle du mercredi doit être restaurée. Même si la taille et la durée des sauvegardes différentielles suivantes augmentent, les restaurations sont plus rapides car moins de sessions de restauration doivent être exécutées.

Présentation des sauvegardes et des restaurations basées sur des instantanés

Le plug-in peut utiliser un fournisseur VSS logiciel ou matériel pour créer des instantanés VSS persistants ou non persistants. Le plug-in utilise un fournisseur VSS pour créer des instantanés sur le client, puis copie les données sélectionnées de l'instantané ou des instantanés sur une unité de stockage.

Vous pouvez ajouter des instantanés matériels VSS intégrés à la matrice de stockage Dell Compellent. Sachez que si vous incluez un mélange de bases de données, Compellent et non Compellent, dans la même session de sauvegarde, le plug-in sauvegarde toutes les bases de données incluses vers le même dispositif de stockage.

Pour créer et utiliser des instantanés persistants, les données que vous souhaitez sauvegarder doivent résider sur les matrices de disques prises en charge par NetVault Backup. Si vous tentez de créer des instantanés persistants avec des données situées sur une matrice de disque non prise en charge, ou avec des données situées dans des disques locaux (dans ce cas, les instantanés sont effectués à l'aide du logiciel VSS Microsoft), les instantanés matériels ne fonctionneront pas et le plug-in utilisera les instantanés logiciels par défaut. Lors de la prise d'instantanés logiciels, les données sont uniquement sauvegardées sur le stockage (même si l'option **Sauvegarder les fichiers dans le stockage** est désactivée), et des instantanés non-persistants sont créés.

Le même problème se produit si votre sauvegarde inclut des données qui se situent sur des stockages qui mélangent des matrices de disques pris en charge par NetVault Backup et des matrices de disques non pris en charge ou des disques locaux. Par exemple, si votre sauvegarde inclut cinq bases de données de boîtes aux lettres Exchange, dont trois bases de données de boîtes aux lettres résident dans différents volumes d'une matrice de disques prise en charge par NetVault Backup, et que les deux autres bases de données de boîtes aux lettres se trouvent dans deux lecteurs locaux différents sur le serveur Exchange, et que vous sélectionnez **Conserver la persistance des instantanés**, la prise d'instantanés matériels échoue parce que toutes les bases de données de boîtes aux lettres ne résident pas sur des matrices de disques prises en charge par NetVault Backup. Après avoir échoué à prendre les instantanés matériels requis, le plug-in tente de prendre des instantanés logiciels. S'il y parvient, les données sont enregistrées dans le stockage géré par NetVault Backup, et ce même si l'option **Sauvegarder les fichiers dans le stockage** n'a pas été sélectionnée.

i | **IMPORTANT:** si vous exécutez un environnement DAG, veillez à ce que le fournisseur de VSS Microsoft logiciel est en place sur tous les serveurs Exchange inclus dans le DAG et à ce que le fournisseur logiciel a priorité sur n'importe quel fournisseur de VSS matériel.

Si votre cible de sauvegarde n'est pas un média NetVault Backup, comme une matrice de disques, et que vous devez terminer une restauration, prenez note de ce qui suit : Si vous restaurez une base de données Exchange vers un DAG et que vous ne spécifiez pas de client cible, le plug-in restaure la base de données sur le nœud qui héberge la copie active. Si vous restaurez la base de données à partir d'un instantané persistant, le plug-in mappe le volume dans le client qui a pris l'instantané pendant le processus de sauvegarde. En raison de ces conditions, la restauration à partir d'un instantané persistant vers un DAG, c'est-à-dire dans lequel le client cible est un client virtuel NetVault Backup, exige que la copie active de la base de données soit hébergée sur le nœud qui prend les instantanés pendant le processus de sauvegarde.

Exemple : Si **node1** prend un instantané alors que **DB1** est en cours de sauvegarde, la restauration de **DB1** à partir de l'instantané nécessite que **node1** soit l'hôte de la copie active de DB1. Sinon, la restauration échoue. Par exemple, si **node2** héberge actuellement la copie active de DB1, vous devez restituer le rôle actif de **node2** à **node1**.

Pour modifier l'affectation de rôle actif, utilisez la commande PowerShell suivante :

```
Move-ActiveMailboxDatabase <nom_de_la_base_de_données> -ActivateOnServer <nom_du_serveur>  
-MountDialOverride:None
```

Si le dommage causé à la base de données entraîne des défaillances de validation, utilisez l'option -
SkipClientExperienceChecks pour forcer l'activation de la base de données :

```
Move-ActiveMailboxDatabase <nom_de_la_base_de_données> -ActivateOnServer <nom_du_serveur>  
-MountDialOverride:None -SkipClientExperienceChecks
```

Pour plus d'informations sur les versions de systèmes d'exploitation et les matrices de disques prises en charge par NetVault Backup, voir le *Quest NetVault Backup Guide de compatibilité*.

Planification de votre déploiement Exchange Server

- [Présentation du déploiement](#)
- [Déploiement autonome](#)
- [Déploiement à haute disponibilité à l'aide d'un groupe de disponibilité de base de données \(DAG\) à emplacement unique](#)

Présentation du déploiement

Microsoft prend en charge le déploiement de serveurs de boîtes aux lettres Exchange sur un seul serveur, ou un environnement de DAG haute disponibilité.

Le déploiement du Plug-in *pour Exchange* dans l'un ou l'autre de ces environnements est quasiment identique, car le Plug-in *pour Exchange* est installé sur le serveur qui héberge les bases de données de boîtes aux lettres Exchange Server. Les rubriques suivantes décrivent la façon dont le Plug-in *pour Exchange* est déployé pour chaque type de déploiement de serveurs de boîtes aux lettres Exchange.

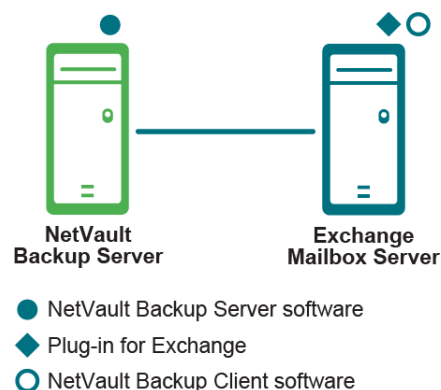
Déploiement autonome

- **Versions Exchange Server prises en charge** : Tous
- **Éditions Exchange Server prises en charge** : Tous

Dans un déploiement autonome, il y a un seul serveur de boîtes aux lettres Exchange. Le Plug-in *pour Exchange* est installé sur le serveur qui est désigné en tant que serveur de boîtes aux lettres, et effectue toutes les sauvegardes et restaurations vers et à partir de ce serveur. Dans ce type de déploiement, aucune solution de haute disponibilité n'a été déployée.

Bien que vous puissiez installer le serveur NetVault Backup sur le serveur de boîtes aux lettres Exchange, Quest vous recommande d'utiliser des machines distinctes.

Figure 1. Déploiement autonome



i **IMPORTANT:** quel que soit l'environnement, un serveur NetVault Backup et un serveur Exchange, ou une machine unique comportant les deux configurations, vous *devez* installer le Plug-in *pour Exchange* sur l'hôte sur lequel résident les bases de données de boîtes aux lettres Exchange Server. Les exemples d'images et de procédures fournis tout au long de ce guide supposent que cet **environnement à deux machines** est en place et que toutes les exigences de configuration ont été satisfaites.

Déploiement à haute disponibilité à l'aide d'un groupe de disponibilité de base de données (DAG) à emplacement unique

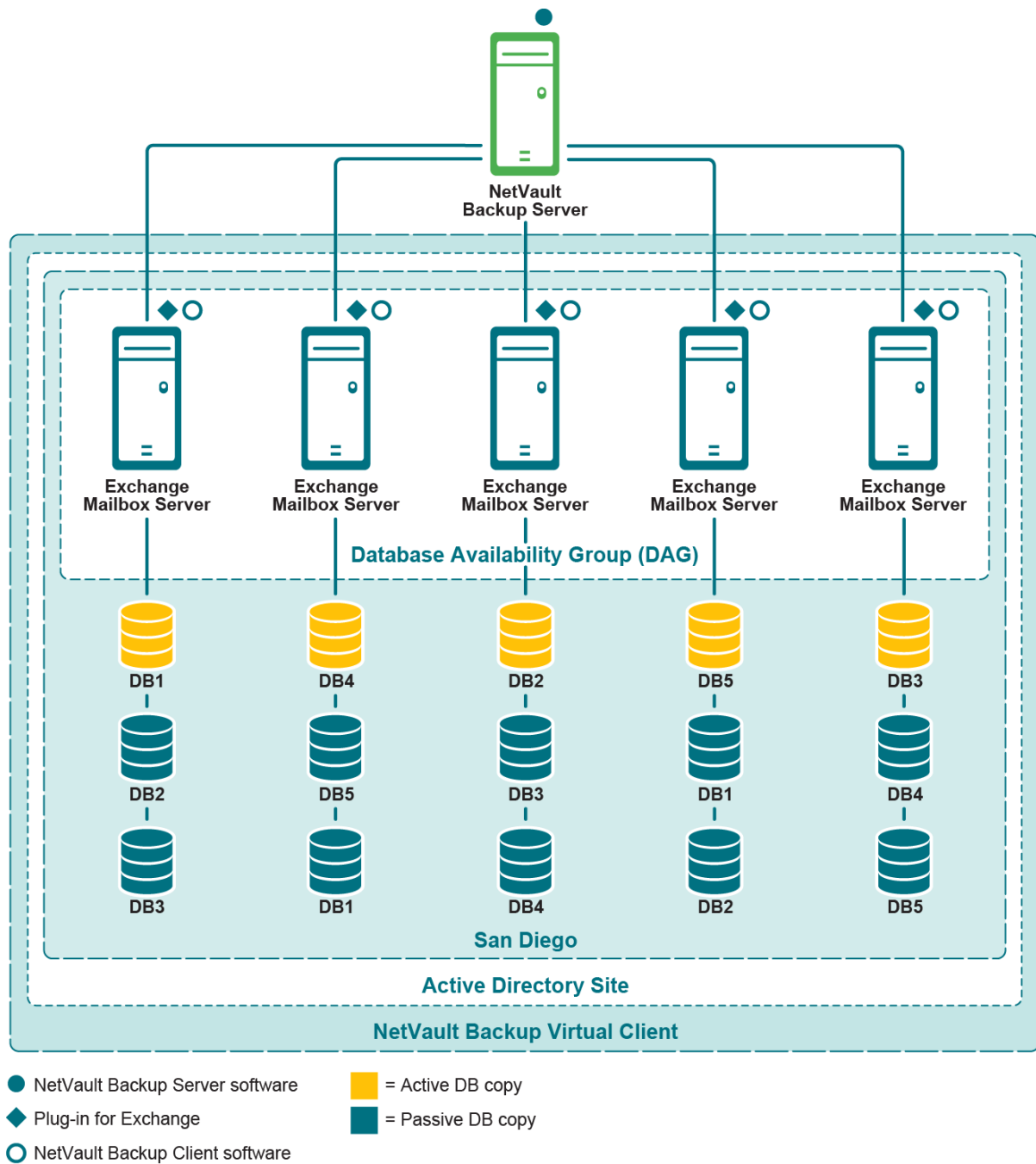
- **Versions Exchange Server prises en charge :** Tous
- **Éditions Exchange Server prises en charge :** Tous
- **Plug-in *pour Exchange* Licence requise :** Plug-in *pour Exchange* Standard Edition Cluster Support ou Plug-in *pour Exchange* Enterprise Edition Cluster Support

Dans un DAG Exchange à emplacement unique, plusieurs serveurs de boîtes aux lettres Exchange coexistent dans un seul site Active Directory et sont physiquement situés dans le même data center. Un DAG est créé sur plusieurs serveurs de boîtes aux lettres et les copies des bases de données sont réparties sur les multiples serveurs de boîtes aux lettres. Dans un DAG à emplacement unique, vous créez un client virtuel NetVault Backup où le Plug-in *pour Exchange* est installé sur chacun des serveurs de boîtes aux lettres Exchange.

Dans le processus de sauvegarde d'un environnement DAG, le Plug-in *pour Exchange* permet de sélectionner toutes les copies actives des bases de données ou une copie de base de données chaque fois que possible. Si vous sélectionnez ce dernier et qu'il y a plusieurs copies, c'est la copie dont le numéro de préférence d'activation est le plus bas qui est sélectionnée. Si vous choisissez cette dernière et qu'une copie de la base de données n'est pas disponible, c'est la base de données active qui est sélectionnée. Pour plus d'informations sur le numéro de préférence d'activation, voir *Copies de bases de données de boîtes aux lettres* sur <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd979802.aspx>.

i **IMPORTANT:** Pour prendre en charge un DAG qui n'utilise *pas* d'objet nom de cluster (CNO) ou d'adresse IP, créez un client virtuel NetVault Backup qui utilise une adresse IP fixe ou un nom de réseau qui correspond à l'un des clients réels inclus dans le DAG. Si la machine à laquelle correspond l'adresse IP fixe ou le nom du réseau se déconnecte pour un motif quelconque, les sessions de sauvegarde suivantes échouent. Remettez la machine en ligne ou mettez à jour le client virtuel pour utiliser une autre adresse IP ou un nom réseau différent.

Figure 2. Déploiement de DAG



Installation et retrait du plug-in

- [Conditions préalables à l'installation](#)
- [Installation ou mise à niveau du plug-in dans des déploiements autonomes](#)
- [Installation ou mise à niveau du plug-in dans des déploiements de haute disponibilité](#)
- [Retrait du plug-in dans un déploiement autonome](#)

Conditions préalables à l'installation

Avant d'installer le plug-in, assurez-vous que les exigences décrites dans les rubriques suivantes sont satisfaites sur la machine qui va servir de serveur Exchange.

- [Désactivation de la journalisation circulaire](#)
- [Activation des services](#)
- [Configuration des paramètres de localisation](#)
- [Activation et utilisation de fonctionnalités de récupération d'éléments supprimés](#)
- [Exigences supplémentaires pour les déploiements de DAG](#)

Désactivation de la journalisation circulaire

Si un type de sauvegarde incrémentielle ou différentielle doit être créé, assurez-vous que la **journalisation circulaire** est désactivée. Le serveur Exchange écrase les fichiers si la **journalisation circulaire** est activée, rendant impossible toute restauration fiable à partir des journaux des transactions. Pour plus d'informations sur les **types de sauvegarde**, voir la rubrique [Aperçu des types de sauvegardes](#). Pour désactiver la **journalisation circulaire**, exécutez les étapes décrites dans la rubrique correspondante :

- [Désactivation de la journalisation circulaire dans Exchange 2010](#)
- [Désactivation de la journalisation circulaire dans Exchange 2013 ou 2016](#)

Désactivation de la journalisation circulaire dans Exchange 2010

- 1 Ouvrez la **console de gestion Exchange**.
- 2 Accédez à **Configuration de l'organisation > Boîte aux lettres**.
- 3 Sur l'onglet **Gestion des bases de données**, sélectionnez la base de données applicable, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 4 Dans la boîte de dialogue **Propriétés**, sélectionnez l'onglet **Maintenance**, désactivez la case à cocher **Activer la journalisation circulaire**, puis cliquez sur **OK**.
- 5 Fermez la **console de gestion Exchange**, et redémarrez le service de **Banque d'informations Microsoft Exchange** pour que le changement prenne effet.

Pour obtenir des instructions complètes, voir la documentation Microsoft Exchange correspondante. Vous pouvez en outre consulter les ressources suivantes : <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd297937.aspx> et [http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd351151\(v=exchg.150\).aspx](http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd351151(v=exchg.150).aspx).

Désactivation de la journalisation circulaire dans Exchange 2013 ou 2016

Par défaut, la journalisation circulaire est désactivée dans Exchange 2013 ou 2016. Si vous l'avez activée, désactivez-la avant d'utiliser le plug-in.

- 1 Dans un navigateur web, ouvrez le Centre d'administration Exchange (EAC) en accédant à l'URL du Panneau de configuration Exchange (ECP).
- 2 Connectez-vous en utilisant un compte d'administrateur.
- 3 Dans le volet de fonctions de gauche, cliquez sur **Serveurs**.
- 4 Dans l'onglet situé en haut, cliquez sur **Bases de données**.
- 5 Sélectionnez la base de données applicable, et cliquez sur le bouton **Modifier**.
- 6 Dans la nouvelle fenêtre du navigateur, cliquez sur **Maintenance**.
- 7 Décochez la case **Activer la journalisation circulaire**, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Pour obtenir des instructions complètes, voir la documentation Microsoft Exchange appropriée.

Activation des services

Dans **Panneau de configuration Windows > Administration > Services** pour les serveurs de boîtes aux lettres Exchange, vérifiez que les services suivants sont activés et en cours d'exécution :

- **Banque d'informations Microsoft Exchange**
- **Surveillance du système Microsoft Exchange**
- **Service de réplication Microsoft Exchange** : requis dans les environnements DAG

Pour les sauvegardes VSS, vérifiez également que les services suivants sont activés et en cours d'exécution :

- **Microsoft Software Shadow Copy Provider**
- **Volume Shadow Copy** : démarré automatiquement par Microsoft Software Copy Provider

Configuration des paramètres de localisation

Le plug-in utilise la sélection de pages de code Windows traditionnelle pour permettre la localisation, et est donc soumis à certaines limitations. Pour que le plug-in fonctionne correctement, utilisez-le dans un environnement où les paramètres de localisation sont configurés correctement.

Pour assurer le bon fonctionnement dans un environnement localisé, vérifiez que les conditions suivantes sont remplies :

- Toutes les entités Exchange Server (bases de données de boîtes aux lettres, bases de données de dossiers publics, etc.) doivent être nommées en utilisant la même langue, sans mélange de langues.
- La page de code active Windows doit être définie sur la même langue que celle utilisée dans le serveur Exchange.
- La langue spécifiée dans le configurateur NetVault Backup pour le serveur et les clients NetVault Backup doit correspondre à celle définie sur la page de code active Windows.
- Si elle est utilisée dans un environnement en cluster, tous les nœuds du cluster doivent être configurés pour utiliser la même langue, en observant également les règles précédentes.

Configuration de la page de code active Windows

- 1 Ouvrez le **Panneau de configuration Windows**.
- 2 Sélectionnez **Options régionales et linguistiques**.
- 3 Sélectionnez l'onglet **Avancé**.
- 4 Dans la liste **Sélectionner une langue correspondant à la version linguistique des programmes non Unicode à utiliser**, sélectionnez la langue appropriée.

Si la langue appropriée n'est pas répertoriée, installez-la en suivant les procédures administratives de Microsoft Windows pour installer une prise en charge linguistique plus complète.

Configuration d'un client ou d'un serveur NetVault Backup

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Modifier les paramètres**.
- 2 Sur la page Configuration, cliquez sur **Paramètres du serveur** ou **Paramètres du client**, selon le cas.
- 3 Sous **Système et sécurité**, cliquez sur **Général**.
- 4 Dans la liste **Sélection de la langue**, sélectionnez la langue appropriée, puis cliquez sur **Appliquer**.

i **IMPORTANT:** Lorsque des langues autres que l'anglais sont utilisées dans un environnement qui n'est pas correctement configuré, les opérations de sauvegarde et de restauration peuvent ne pas fonctionner comme prévu. Le comportement constaté peut inclure ce qui suit, sans s'y limiter :

- Échec de la sauvegarde d'éléments sélectionnés.
- Lors de la sauvegarde ou de la restauration d'éléments qui n'ont pas été sélectionnés, par exemple, vous sélectionnez la première base de données de boîtes aux lettres, mais la seconde est affectée.
- Échec complet de la sauvegarde ou de la restauration, souvent avec l'indication qu'aucun élément correspondant n'a été trouvé.

Activation et utilisation de fonctionnalités de récupération d'éléments supprimés

Quest vous recommande d'activer la fonctionnalité de **récupération des éléments supprimés** d'Exchange pour réduire la nécessité d'effectuer une récupération pour des messages ou des boîtes aux lettres individuels. Cette fonction permet de récupérer des éléments récemment supprimés en enregistrant des messages pendant un nombre de jours prédéterminé.

- [Activation de la récupération des éléments supprimés dans Exchange](#)
- [Récupération d'éléments dans Outlook 2010 ou version ultérieure](#)

Activation de la récupération des éléments supprimés dans Exchange

- 1 Ouvrez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.
- 2 Pour activer les éléments récupérables et indiquer le nombre de jours de conservation des éléments supprimés, entrez la commande suivante :

```
Set-Mailbox -Identity <serveur_de_boîte_aux_lettres> -SingleItemRecoveryEnabled  
$True -RetainDeletedItemsFor <dd.hh:mm:ss>
```

Pour <serveur_de_boîte_auxlettres>, vous pouvez utiliser un ADObjectID, alias, nom unique (DN), domaine\compte, GUID, LegacyExchangeDN, SMTPAddress ou nom d'utilisateur principal (UPN). Pour la durée, dd = jours, hh = heures, mm = minutes et ss = secondes.

- 3 Pour configurer la récupération d'un élément unique et paramétrer des éléments récupérables pour une **boîte aux lettres**, entrez la commande suivante :

```
Set-Mailbox -Identity <serveur_de_boîte_auxlettres> -RecoverableItemsQuota <limite>
```

Pour <limite>, entrez la quantité maximale d'espace, par exemple 15 Go, qui peut être utilisée avant que davantage d'éléments ne puissent être stockés dans le dossier des éléments récupérés.

- 4 Pour configurer la récupération d'un élément unique et paramétrer des éléments récupérables pour une **base de données de boîtes aux lettres**, entrez la commande suivante :

```
Set-MailboxDatabase -Identity <serveur_de_boîte_auxlettres> -RecoverableItemsQuota <limite>
```

Vous trouverez les instructions relatives à ces procédures dans la documentation Microsoft Exchange correspondante : <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/ee364752.aspx>. Vous pouvez en outre consulter <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/ee364755.aspx>.

Récupération d'éléments dans Outlook 2010 ou version ultérieure

- 1 Sélectionnez le dossier approprié, comme **Boîte de réception** ou un dossier que vous avez créé.
- 2 Sélectionnez l'onglet **Dossier**.
- 3 Sur le **ruban**, cliquez sur **Récupérer les éléments supprimés** et sélectionnez les éléments dans la liste présentée.
- 4 Pour que les éléments soient restaurés dans votre dossier **Éléments supprimés**, sélectionnez **Récupérer les éléments sélectionnés**.

Vous trouverez les instructions relatives à cette procédure dans la documentation Microsoft correspondante. Vous pouvez également consulter <http://office.microsoft.com/fr-fr/outlook-help/recover-deleted-items-HA010355039.aspx>.

Exigences supplémentaires pour les déploiements de DAG

Vérifiez que les conditions préalables suivantes sont remplies avant d'installer le Plug-in *pour Exchange* dans un déploiement de DAG :

- **Environnement DAG de Microsoft Exchange en place** : vous devez disposer d'un environnement DAG correctement configuré.
- **Ordinateur du serveur NetVault Backup distinct** : l'ordinateur qui doit faire office de serveur NetVault Backup doit être correctement configuré. Il **doit exister en dehors** du déploiement de DAG Exchange Server, mais disposer d'une connectivité réseau aux nœuds et hôtes au sein du cluster.
- **Le nom du client NetVault Backup doit correspondre au nom d'hôte du serveur Exchange dans un environnement DAG** : vérifiez que le nom spécifié pour le client NetVault Backup correspond au nom d'hôte du serveur Exchange.
- **Réviser les détails de configuration de NetVault Backup en cluster** : Quest vous recommande vivement de lire attentivement la rubrique dédiée à la fonctionnalité de cluster dans le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup) pour tirer le meilleur parti des informations présentées dans les rubriques suivantes sur la fonctionnalité DAG d'Exchange Server.

Installation ou mise à niveau du plug-in dans des déploiements autonomes

Vous pouvez installer ou mettre à jour le plug-in sur des systèmes individuels, un par un. Vous pouvez également déployer le plug-in vers plusieurs ordinateurs en créant une session de déploiement dans la WebUI qui installe automatiquement (push) les packages vers les ordinateurs spécifiés. Vous pouvez utiliser cette méthode pour des installations nouvelles et de mise à niveau sur des ordinateurs sous Windows. Une fois les packages installés sur les ordinateurs, les nouveaux ordinateurs sont automatiquement ajoutés au serveur NetVault Backup.

- [Installation locale](#)
- [Installation à distance](#)

Installation locale

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Sur la page **Gérer les clients**, sélectionnez la machine qui contient le serveur Exchange, puis cliquez sur **Gérer**.
- 3 Sur la page **Afficher le client**, cliquez sur **Installer le plug-in** (+).
- 4 Cliquez sur **Sélectionner le fichier du plug-in**, accédez à l'emplacement du fichier d'installation **.npk** du plug-in (par exemple, sur le CD d'installation ou le répertoire dans lequel le fichier a été téléchargé depuis le site Web).

En fonction du système d'exploitation utilisé, le chemin d'accès à ce logiciel peut varier sur le CD d'installation.

- 5 Sélectionnez le fichier intitulé « **exs-x-x-x-x.npk** », dans lequel **xxxxx** désigne le numéro de version et la plateforme, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- 6 Pour commencer l'installation, cliquez sur **Installer le plug-in**.

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

Installation à distance

Ce processus n'est pas spécifique au plug-in. Pour plus d'informations, consultez la rubrique sur le déploiement de clients et de packages de plug-in dans le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Configuration guidée**.
- 2 Sur la page **Assistant de configuration NetVault**, cliquez sur **Installer le logiciel / Ajouter des clients**.
- 3 Sur la page **Sélectionner le logiciel / Ajouter des clients**, sélectionnez **Installer le logiciel NetVault sur les ordinateurs distants**.
- 4 Dans la liste **Magasin de packages**, sélectionnez le logithèque applicable.
- 5 Cliquez sur **Ajouter un package de plug-inNetVault**.
- 6 Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les packages à déployer**, sélectionnez le fichier intitulé « **exs-x-x-x-x.npk** » dans lequel **xxxxx** désigne le numéro de version et la plateforme, puis cliquez sur **Ok**.

Le fichier du plug-in est répertorié dans le tableau de déploiement.

- 7 Cliquez sur **Suivant**.
- 8 Sur la page **Ordinateurs pour l'installation du logicielNetVault**, sélectionnez les ordinateurs concernés.
- 9 Si vous installez une mise à niveau, sélectionnez la case **Autoriser la mise à niveau des installations NetVault clientes existantes**.

10 Cliquez sur **Installer le logiciel / Ajouter des clients**.

L'état s'affiche sur la page suivante.

11 Une fois le plug-in correctement installé, cliquez sur **Suivant** pour terminer le processus.

Installation ou mise à niveau du plug-in dans des déploiements de haute disponibilité

L'installation du Plug-in *pour Exchange* pour un environnement en cluster est différente de celle d'un déploiement autonome. Ce processus s'effectue via la création d'un client virtuel sur le serveur NetVault Backup. Un client virtuel est un groupe de nœuds et d'hôtes au sein d'un cluster. Le serveur NetVault Backup voit ce cluster comme un client unique, créé pour sauvegarder une seule ressource en cluster, c'est-à-dire un serveur virtuel Exchange Server. Au cours du processus de création de client virtuel, le plug-in est transféré du serveur NetVault Backup vers les nœuds sélectionnés au sein d'un cluster, et installé sur chacun des nœuds sélectionnés.

Comme décrit dans la rubrique [Déploiement à haute disponibilité à l'aide d'un groupe de disponibilité de base de données \(DAG\) à emplacement unique](#), la création du client virtuel pour gérer le DAG entraîne l'installation du Plug-in *pour Exchange* sur chaque nœud inclus dans le cluster. Pendant ce processus, vérifiez que le client NetVault Backup est installé sur chaque nœud et que chaque client NetVault Backup est ajouté au client virtuel que vous créez pour le DAG. Ce processus garantit que les bases de données applicables ne soient pas exclues du processus de sauvegarde.

Création d'un client virtuel

Lorsque vous utilisez la WebUI pour ajouter un client virtuel à un serveur NetVault Backup, vous spécifiez une adresse de client virtuel. NetVault Backup Le serveur se sert de cette adresse pour déterminer quel client réel NetVault Backup (Exchange Server) contacter pour lancer la session de sauvegarde.

Le processus de création du client virtuel n'est pas spécifique du plug-in. Vous pouvez trouver des informations complètes dans la rubrique dédiée aux fonctionnalités de cluster dans le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup). Cependant, le processus est différent selon que vous utilisez un type de déploiement de haute disponibilité possédant un point d'accès administrateur ou un déploiement de DAG qui n'en utilise *pas*.

- [Création d'un client virtuel pour un déploiement qui utilise un point d'accès administrateur](#)
- [Création d'un client virtuel pour un DAG qui n'utilise pas un point d'accès administrateur](#)

Création d'un client virtuel pour un déploiement qui utilise un point d'accès administrateur

Prenez en compte les points suivants pendant le processus de création de client virtuel pour un déploiement qui utilise un point d'accès :

- **Inclure uniquement les nœuds de cluster appropriés dans le client virtuel** : les hôtes à inclure dans la création d'un client virtuel doivent être **uniquement** les nœuds ou les serveurs de boîtes aux lettres Exchange qui font partie du déploiement de DAG. Lors de la création du client virtuel, vous pouvez spécifier l'adresse IP du cluster virtuel Exchange ou le nom du cluster virtuel Exchange. Après la création du client virtuel, le plug-in est transféré à tous les nœuds de cluster désignés et est installé localement. Le Plug-in *pour Exchange* installé peut être utilisé via le client virtuel pour sauvegarder et restaurer le déploiement de DAG.

i | **IMPORTANT:** Si vous créez un client virtuel pour une configuration de DAG et que le DAG est configuré pour utiliser plusieurs adresses IP, entrez le nom du réseau pour le DAG ou une adresse IP qui permet un accès réseau au DAG à partir de la machine sur laquelle le serveur NetVault Backup est installé.

- **Attribuer un nom au client virtuel :** Quest recommande fortement que le nom du réseau du serveur virtuel affecté au serveur Exchange soit utilisé comme nom du client virtuel NetVault Backup. Lorsqu'un client virtuel est parcouru, NetVault Backup localise le nœud qui contrôle à ce moment l'application en cluster, et révèle l'instance du serveur Exchange. Avec un nom de client virtuel configuré comme nom de réseau du serveur virtuel Exchange Server, vous pouvez reconnaître l'instance de serveur Exchange Server pour laquelle le client virtuel a été créé.

Création d'un client virtuel pour un DAG qui n'utilise pas un point d'accès administrateur

Pour un déploiement de haute disponibilité avec un point d'accès administrateur, l'adresse du client virtuel que vous entrez est soit une adresse IP virtuelle, soit le nom de réseau du cluster. Cependant, pour un DAG sans point d'accès administrateur, également nommé « IP-less DAG » ou « no-CNO DAG », vous devez créer un client virtuel NetVault Backup qui utilise une adresse IP fixe ou un nom de réseau correspondant à l'un des clients réels (serveurs Exchange) dans le DAG.

La création d'un client virtuel pour un DAG sans point d'accès administrateur diffère légèrement de celle d'un client virtuel pour un DAG qui possède un point d'accès administrateur. Si le DAG ne dispose pas d'un point d'accès administrateur, saisissez l'adresse IP ou le nom de réseau d'un des serveurs Exchange qui participe au DAG et sur lequel est installé le logiciel client NetVault Backup. Dans ce cas, l'adresse du client virtuel résout toujours le serveur Exchange sélectionné (client réel) au lieu d'un DAG.

i | **IMPORTANT:** si le serveur Exchange (client réel) auquel l'adresse IP fixe ou le nom du réseau correspond se déconnecte pour un motif quelconque, les sessions de sauvegarde suivantes échouent. Reconnectez le serveur Exchange ou mettez à jour le client virtuel pour utiliser une autre adresse IP ou un autre nom de réseau pour un autre serveur Exchange (client réel) qui est inclus dans le DAG.

Retrait du plug-in dans un déploiement autonome

Pour plus de détails sur la suppression du Plug-in *pour Exchange* dans un déploiement de DAG, consultez la rubrique correspondante sur l'utilisation des clusters de clients dans le *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup).

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Sur la page **Gérer les clients**, sélectionnez le client approprié, puis cliquez sur **Gérer**.
- 3 Dans le tableau **Logiciels installés** de la page **Afficher le client**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange**, puis cliquez sur le bouton **Supprimer le plug-in** (🗑️).
- 4 Dans la boîte de dialogue **Confirmer**, cliquez sur **Supprimer**.

Configuration du plug-in

- [Vérification des détails d'authentification : autorisations de compte d'utilisateur Windows](#)
- [Configuration du plug-in](#)

Vérification des détails d'authentification : autorisations de compte d'utilisateur Windows

Avant de lancer une sauvegarde, configurez les détails d'authentification du plug-in et sélectionnez la méthode de sauvegarde.

Le Plug-in *pour Exchange* utilise l'Authentification Windows pour fournir une sécurité essentielle et un contrôle d'accès pour les données sensibles contenues dans les bases de données d'un serveur Exchange. L'Authentification Windows vous permet de vous connecter à un compte d'utilisateur Windows spécifique. Vous pouvez configurer ce compte d'utilisateur Windows pour restreindre les privilèges d'un utilisateur de sorte que seules les sauvegardes puissent être effectuées, ou pour autoriser l'exécution des sauvegardes et des restaurations.

Pour qu'un utilisateur puisse **sauvegarder** Exchange, le compte d'utilisateur Windows utilisé doit :

- Être un domaine valide ou un compte local.
- Être membre du groupe Utilisateurs avec pouvoir.
- Être membre du groupe Opérateurs de sauvegarde du domaine (pour les comptes de domaine).
- Être membre du groupe Opérateurs de sauvegarde sur la machine sur laquelle Exchange est en cours d'exécution.

Pour effectuer une **restauration** d'Exchange, le compte d'utilisateur Windows doit être membre du groupe Administrateurs sur la machine sur laquelle Exchange est en cours d'exécution.

Le compte Administrateur de domaine dispose de toutes les autorisations nécessaires pour effectuer des procédures de sauvegarde et de restauration dans le Plug-in *pour Exchange* par défaut.

i | **REMARQUE:** Le compte **NetVaultSe connecter en tant que** du service de **gestion de processus** doit être un compte système local ou un compte administrateur Exchange.

Configuration du plug-in

Le plug-in vous permet de configurer les options par défaut pour les tâches de sauvegarde et de restauration. Vous pouvez remplacer ces options pour chaque tâche.

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis sur **Créer** en regard de la liste **Sélections**.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Cliquez sur **Plug-in pour Exchange** et sélectionnez **Configurer** dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue **Configuration du serveur Exchange** s'affiche. Si le nœud sélectionné est un client virtuel pour un DAG, le champ **Nom du groupe de disponibilité de base de données** affiche le nom du DAG. Le nom du DAG est suivi d'une case à cocher qui permet d'activer la modification de son nom. Pour tous les autres nœuds, la boîte de dialogue affiche un champ **Nom du serveur**, qui présente le nom de la machine du serveur Exchange et ne peut pas être modifié.

i **IMPORTANT:** Pour un DAG, si la ressource de cluster **Nom du cluster** est hors ligne, le plug-in ne récupère pas le nom du DAG et le champ **Nom du groupe de disponibilité de base de données** est vide. Pour saisir un nom pour le DAG, cochez la case **Modifier le nom du DAG**, comme décrit à l'étape suivante.

- 4 Si vous utilisez un client virtuel pour un DAG qui n'utilise pas d'adresse CNO ou IP, procédez comme suit :
 - a Cochez la case **Modifier le nom du DAG**.
 - b Dans le champ **Nom du groupe de disponibilité de base de données**, saisissez le nom du DAG.

Le nom que NetVault Backup fournit initialement est lié à une machine spécifique dans le DAG, qui n'est généralement pas le nom du DAG lui-même. Pour empêcher l'échec des sessions de sauvegarde et de restauration, saisissez le nom correct du DAG.

- 5 Dans la section **Détails de l'authentification**, modifiez les champs suivants :
 - **Nom d'utilisateur administrateur Exchange** : saisissez un compte Windows local ou de domaine qui répond aux critères spécifiés dans [Vérification des détails d'authentification : autorisations de compte d'utilisateur Windows](#). Lorsque la boîte de dialogue **Configuration du serveur Exchange** est ouverte, ce compte est affiché par défaut dans le champ Nom d'utilisateur administrateur Exchange.
 - **Mot de passe** : saisissez le mot de passe associé au nom d'utilisateur spécifié. Pour des raisons de sécurité, ce champ s'affiche vide par défaut.
 - **Domaine Windows** : si un compte de domaine est spécifié dans le champ **Nom d'utilisateur administrateur Exchange**, saisissez le nom du domaine. Vous pouvez laisser le champ vide si un compte système local est spécifié. Lorsque la boîte de dialogue **Configuration du serveur Exchange** est ouverte, ce domaine est affiché par défaut dans le champ Domaine Windows.
- 6 Dans la section **Options supplémentaires**, sélectionnez l'action par défaut pour **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés**.

Lorsque plusieurs éléments sont inclus dans une sauvegarde et que le plug-in ne parvient pas à sauvegarder tous les éléments sélectionnés, il vous permet de spécifier l'action que la sauvegarde doit effectuer. Par exemple, si une session comporte plusieurs bases de données de boîtes aux lettres et que la sauvegarde réussit, à l'exception d'une base de données, vous pouvez spécifier l'action que la session de sauvegarde doit effectuer.

- **Terminer avec des avertissements - ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche renvoie un état de **Sauvegarde terminée avec des avertissements** et un ensemble de sauvegardes est créé. Il inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Terminer sans avertissement - ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche se termine et renvoie un état de **Sauvegarde terminée**. Les erreurs sont consignées dans les journaux binaires NetVault Backup et ignorées sur la page **État de la tâche**. Un ensemble de sauvegardes est créé. Il inclut les éléments qui ont été sauvegardés.

- **Échec - ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche renvoie un état d'**Échec de sauvegarde**. Un ensemble de sauvegardes est néanmoins généré. Il inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Échec - aucun ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche renvoie un état d'**Échec de sauvegarde** et aucun ensemble de sauvegardes des éléments sauvegardés n'est conservé. Autrement dit, même si certains des éléments ont été sauvegardés avec succès, l'ensemble de sauvegardes est rejeté.

i | **IMPORTANT:** vous pouvez remplacer l'action par défaut sélectionnée au niveau de la session de sauvegarde individuelle.

- 7 Pour spécifier la fréquence à laquelle les nœuds d'un DAG ou d'un cluster envoient des mises à jour au plug-in, saisissez le nombre correspondant dans le champ **Intervalle de mise à jour du suivi de progression (en secondes, 0 = continu)**.

Selon le nombre de nœuds résidant dans un groupe ou un cluster et la quantité de données traitée lors d'une sauvegarde, un nombre important de messages est envoyé au plug-in. Utilisez cette option pour limiter la fréquence d'enregistrement des messages.

- 8 Si vous demandez au plug-in d'ignorer les avertissements résultant de la vérification d'intégrité d'Exchange, cochez la case **Ignorer l'avertissement lorsque la vérification de cohérence ne renvoie pas les résultats de l'opération (non recommandé)**.

! | **MISE EN GARDE:** Par défaut, le plug-in renvoie un avertissement si les résultats de la vérification de cohérence de la base de données Exchange ne sont pas renvoyés. À cause de ce problème, les sessions de sauvegarde sont terminées avec des avertissements. Si vous savez que le contrôle de cohérence ne peut pas renvoyer de résultats en raison de la configuration de votre environnement Exchange, cette option vous permet de demander au plug-in d'ignorer l'avertissement. Quest déconseille d'utiliser cette option.

- 9 Pour enregistrer les paramètres, cliquez sur **OK**.

Avec les détails d'authentification correctement configurés, vous pouvez cliquer sur le nœud **Exchange Server** pour afficher les bases de données de boîtes aux lettres disponibles.

Sauvegarde de données

- [Sélection des données à sauvegarder](#)
- [Configuration des options de sauvegarde](#)
- [Finalisation et soumission de la session de sauvegarde](#)

Sélection des données à sauvegarder

Vous devez utiliser des ensembles (ensemble de sélections de sauvegarde, ensembles d'options de sauvegarde, ensemble d'ordonnancements, ensemble de cibles et ensemble d'options avancées) pour créer une session de sauvegarde.

Les ensembles de sélections de sauvegarde sont indispensables pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles. Créez l'ensemble de sélections de sauvegarde lors d'une sauvegarde complète et utilisez-le pour les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles. La tâche de sauvegarde signale une erreur si vous n'utilisez pas d'ensemble de sélections pour les sauvegardes différentielles ou incrémentielles. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

i | **CONSEIL:** Pour utiliser un ensemble existant, cliquez sur **Créer une session de sauvegarde**, puis sélectionnez l'ensemble dans la liste **Sélections**.

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

Vous pouvez également lancer l'assistant via le lien Configuration guidée. Dans le volet Navigation, cliquez sur **Configuration guidée**. Sur la page **Assistant Configuration NetVault**, cliquez sur **Créer des sessions de sauvegarde**.

- 2 Dans **Nom de la session**, saisissez un nom pour la session.

Attribuez un nom descriptif qui facilite l'identification de la session lors de la surveillance de sa progression ou de la restauration des données. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique, mais un maximum de 40 caractères est recommandé.

- 3 En regard de la liste **Sélections**, cliquez sur **Créer**.
- 4 Dans la liste des plug-ins, ouvrez **Plug-in pour Exchange** et descendez jusqu'au nom du serveur Exchange ou du serveur virtuel Exchange et de ses nœuds disponibles.
- 5 Développez le serveur Exchange applicable pour afficher toutes les bases de données de boîtes aux lettres qu'il contient
- 6 Sélectionnez la base de données que vous souhaitez sauvegarder en cliquant sur la case à gauche de cet élément, c'est-à-dire, pour la marquer d'une coche verte. Vous pouvez également sélectionner l'ensemble du serveur Exchange.

La sélection du nœud **Microsoft Exchange Server** est équivalente à la sélection du **serveur Exchange** ou du **NetVault Backupclient virtuel**, en ce que toutes les bases de données incluses dans le déploiement DAG ou autonome sont sauvegardées. Toutefois, la sélection du nœud **Microsoft Exchange Server** permet de créer un ensemble de sélection qui peut être utilisé sur plusieurs installations de Plug-in pour Exchange.

- 7 Cliquez sur **Enregistrer**, saisissez un nom dans la boîte de dialogue **Créer un ensemble**, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Le nom peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, et il ne peut pas inclure de caractères spéciaux. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé pour toutes les plates-formes.

Configuration des options de sauvegarde

L'étape suivante consiste à créer l'ensemble d'options de sauvegarde ou à en sélectionner un qui existe déjà.

CONSEIL: pour utiliser un ensemble existant, sélectionnez l'ensemble que vous souhaitez dans la liste **Options du plug-in**.

- 1 En regard de la liste **Options du plug-in**, cliquez sur **Créer**.
- 2 Dans la section **Type de sauvegarde Exchange**, sélectionnez l'option applicable.
 - **Complète** : Une sauvegarde complète sauvegarde l'ensemble des éléments qui ont été sélectionnés. Une sauvegarde complète ne dépend d'aucune autre sauvegarde et peut être restaurée en une seule étape. Dans Exchange Server, une sauvegarde complète comprend tous les fichiers de base de données et tous les fichiers journaux des transactions.
 - **Copie** : une sauvegarde de type Copie sauvegarde l'ensemble des éléments qui ont été sélectionnés sans exécuter une troncature de fichier journal des transactions. Cette sauvegarde fournit un instantané des fichiers tels qu'ils existaient au moment de la sauvegarde. Une sauvegarde de type Copie doit être utilisée pour effectuer une sauvegarde complète, non intrusive et rapide d'un serveur Exchange, et est généralement utilisée pour les scénarios de mise à l'échelle hors ligne et de migration.
 - **Incrémentielle** : une sauvegarde incrémentielle sauvegarde les fichiers journaux des transactions de l'ensemble des éléments qui ont été sélectionnés depuis la sauvegarde complète ou incrémentielle la plus récente. Une fois la sauvegarde terminée, le serveur Exchange tronque les journaux de transactions. Cette troncature aide à maintenir l'intégrité de fonctionnement du serveur Exchange.
 - **Différentielle** : une sauvegarde différentielle sauvegarde les fichiers journaux des transactions de l'ensemble des éléments qui ont été sélectionnés depuis la sauvegarde complète ou incrémentielle la plus récente. Les sauvegardes différentielles n'effectuent pas la troncature de journal des transactions, et ne maintiennent donc pas l'intégrité de fonctionnement du serveur Exchange.

Pour plus d'informations, voir [Aperçu des types de sauvegardes](#).

- 3 Dans la section **Options d'instantanés**, procédez comme suit :
 - **Sauvegarder les fichiers dans le stockage** : Cette option, qui est sélectionnée par défaut, copie les données sélectionnées à partir d'instantanés sur un périphérique de stockage. Le plug-in utilise un fournisseur VSS dédié pour créer un instantané persistant ou non persistant sur le client et copie les données sélectionnées à partir de l'instantané sur l'unité de stockage.
 - **Effectuer une sauvegarde hors hôte à l'aide du client** : Sélectionnez cette option si vous souhaitez activer une session de sauvegarde à partir d'un client NetVault Backup distant qui répond aux critères suivants :
 - Vous protégez un déploiement autonome, c'est-à-dire que vous n'êtes pas en train de protéger un DAG.
 - Le client distant a accès au même gestionnaire de matrices que le client d'origine qui a été configuré pour exécuter le travail.
 - Le client distant n'est pas un client virtuel NetVault Backup, et le client d'origine ne l'était pas non plus.

i | **IMPORTANT:** Pour utiliser cette option, vous devez également sélectionner les options **Sauvegarder les fichiers dans le stockage** et **Conserver la persistance des instantanés**.

- **Conserver la persistance des instantanés** : Cochez cette case pour conserver des instantanés persistants sur des matrices de disques. Notez les points suivants :
 - Si les cases **Sauvegarder les fichiers dans le stockage** et **Conserver la persistance des instantanés** sont cochées, le plug-in copie les fichiers sélectionnés sur une unité de stockage et ajoute les informations de l'instantané à l'index de sauvegarde.
 - Si vous décochez la case **Sauvegarder les fichiers dans le stockage**, le plug-in n'écrit que les entrées d'index dans le flux de sauvegarde et crée des instantanés persistants sur la matrice de disques.
- **Supprimer après** : Si vous avez coché la case **Conserver la persistance des instantanés** et que vous souhaitez supprimer les instantanés persistants d'une matrice de disques après une période déterminée, cochez cette case et remplissez les champs de date d'expiration.

Indépendamment des paramètres de date d'expiration, un instantané est automatiquement supprimé lorsque l'ensemble de sauvegardes qui lui est associé est mis hors service. Par conséquent, cette option est utile uniquement si vous voulez supprimer un instantané *avant* que l'ensemble de sauvegardes qui lui est associé ne soit mis hors service. Pour définir une expiration immédiate d'un instantané, vous devez vous connecter à la matrice de stockage et paramétrer l'expiration manuellement. Sinon, l'instantané expire conformément à la stratégie de rétention sélectionnée lors de la création de l'instantané.

i | **REMARQUE:** Pour utiliser les options **Conserver la persistance des instantanés** et **Supprimer après**, le serveur de boîtes aux lettres Exchange que vous sauvegardez doit être situé sur une matrice de disques prise en charge par NetVault Backup et le service VSS matériel du fournisseur doit être installé. Pour plus d'informations, voir [Présentation des sauvegardes et des restaurations basées sur des instantanés](#).

4 Dans la section **Options avancées**, procédez comme suit :

- **Nombre maximal de flux parallèles** : pour des sauvegardes les plus rapides possible, le plug-in utilise des flux parallèles pour sauvegarder simultanément les bases de données de boîtes aux lettres. Cette option vous permet de spécifier le nombre maximal de flux parallèles à utiliser lors d'une sauvegarde. Le nombre maximal de flux parallèles doit satisfaire *les deux* conditions suivantes :
 - Inférieur ou égal (<=) au nombre de lecteurs qui a été spécifié pour les dispositifs de sauvegarde dans l'onglet **Cible**.
 - Inférieur au **Nombre maximal de bases de données de boîtes aux lettres** qui peuvent être créées. Le tableau suivant détaille le nombre maximal de bases de données de boîtes aux lettres autorisées par chaque version et édition d'Exchange Server :

Méthode Exchange Serveur	Édition du serveur	Nombre maximal de bases de données de boîtes aux lettres
Exchange Server 2010	Standard	5 bases de données de boîtes aux lettres
	Entreprise	100 bases de données de boîtes aux lettres
Exchange Server 2013	Standard	5 bases de données de boîtes aux lettres
	Entreprise	50 bases de données de boîtes aux lettres
Exchange Server 2016	Standard	5 bases de données de boîtes aux lettres
	Entreprise	100 bases de données de boîtes aux lettres

Par exemple, si vous ciblez une bibliothèque de bandes virtuelles configurée avec deux lecteurs et que vous disposez de 20 bases de données de boîtes aux lettres, le **nombre maximal de flux parallèles** doit être de **2** ou moins.

i | **REMARQUE:** Dans un déploiement de DAG, le nombre de flux parallèles est alloué serveur. Par conséquent, le nombre s'applique à chaque serveur inclus dans le DAG. Par exemple, si votre DAG comprend trois serveurs Exchange et que vous sélectionnez deux flux de sauvegarde, il peut créer jusqu'à six flux simultanés en supposant qu'il y a au moins deux bases de données à sauvegarder sur chaque serveur. S'il y a moins de bases de données, les flux ne sont pas créés. S'il y a moins de lecteurs disponibles, les flux sont mis en attente jusqu'à ce que le lecteur suivant soit disponible.

i | **IMPORTANT:** Si vous utilisez des flux parallèles, ne sélectionnez pas l'option **Vérifier si la sauvegarde est la première sur le média cible** dans la section **Stockage cible**. Si le plug-in génère plusieurs flux de données, chaque flux de données cible un média distinct, et suppose qu'il s'agit de la première sauvegarde sur le média.

- **Monter des bases de données non montées avant la sauvegarde** : cette option monte toutes les bases de données non montées avant d'essayer de sauvegarder la base de données.
- **Effectuer une vérification de cohérence VSS** : cette option indique si une vérification de cohérence de la VSS doit être effectuée sur les bases de données de boîtes aux lettres Exchange incluses dans la session de sauvegarde. Quest recommande d'utiliser cette option, qui est sélectionnée par défaut.
- **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés** : lorsque plusieurs éléments sont inclus dans une sauvegarde et que le plug-in ne parvient pas à sauvegarder tous les éléments sélectionnés, il vous permet de spécifier l'action que la sauvegarde doit effectuer. Par exemple, si une session comporte plusieurs bases de données de boîtes aux lettres et que la sauvegarde réussit à l'exception d'une base de données, vous pouvez spécifier l'action que la session de sauvegarde doit effectuer.
 - **Terminer avec des avertissements - ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche renvoie un état de **Sauvegarde terminée avec des avertissements** et un ensemble de sauvegardes est créé. Il inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
 - **Terminer sans avertissement - ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche se termine et renvoie un état de **Sauvegarde terminée**. Les erreurs sont consignées dans les journaux binaires NetVault Backup et ignorées sur la page **État de la tâche**. Un ensemble de sauvegardes est créé. Il inclut les éléments qui ont été sauvegardés.
 - **Échec - ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche renvoie un état d'**Échec de sauvegarde**. Un ensemble de sauvegardes est néanmoins généré. Il inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
 - **Échec - aucun ensemble de sauvegardes conservé** : la tâche renvoie un état d'**Échec de sauvegarde** et aucun ensemble de sauvegardes des éléments sauvegardés n'est conservé. Autrement dit, même si certains des éléments ont été sauvegardés avec succès, l'ensemble de sauvegardes est rejeté.
- **Algorithme de sauvegarde dans DAG** (disponible uniquement dans les déploiements DAG) :
 - **Toutes les bases de données actives** : si vous souhaitez que le Plug-in *pour Exchange* installé sur chaque serveur de boîtes aux lettres ne sauvegarde que les bases de données actives lorsque la sauvegarde est effectuée, sélectionnez cette option.
 - **Sauvegarder les copies de bases de données dont le numéro de préférence d'activation est le bas** : sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in sélectionne une copie de base de données disponible. Le plug-in sélectionne pour la sauvegarde la copie dont le numéro de préférence d'activation est le plus bas. Si une copie de la base de données n'est pas disponible pour la sauvegarde ou que la copie est désactivée, le plug-in sélectionne la base de données active.
 - **Sauvegarder les copies de bases de données dont le numéro de préférence d'activation est le plus élevé** : sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in ne sélectionne pour la sauvegarde que la copie de la base de données disponible dont le numéro de préférence d'activation est le plus élevé. Si une copie de la base de données n'est pas disponible pour la sauvegarde ou que la copie est désactivée, le plug-in sélectionne la base de données active.

- **Sauvegarder les bases de données du serveur Exchange préféré chaque fois que possible** : sélectionnez cette option si vous voulez spécifier une liste de serveurs Exchange préférés à partir desquels effectuer des sauvegardes, et une liste de serveurs à exclure. Le plug-in ignore les copies de base de données qui sont désactivées.

Cette option fonctionne avec les champs suivants :

- **Si possible, ne sauvegarder que les bases de données Exchange à partir du serveur Exchange suivant** : si vous avez sélectionné **Sauvegarder les bases de données du serveur Exchange préféré chaque fois que possible**, saisissez une liste séparée par des virgules des serveurs Exchange, par ordre de préférence, qui doit être utilisée pour sauvegarder la base de données. Si la copie de la base de données ou la base de données active est disponible dans le serveur Exchange répertorié en premier, elle est sauvegardée à partir de ce serveur. Sinon, le plug-in fait une tentative sur le serveur suivant de la liste, et ainsi de suite. S'il n'y a aucune copie disponible - y compris de la base de données active - sur aucun des serveurs répertoriés, le plug-in utilise le serveur contenant la base de données active ou la copie de la base de données dont le numéro de préférence d'activation est le plus faible.
- **Si possible, ne pas sauvegarder les bases de données Exchange à partir du serveur Exchange suivant** : si vous avez sélectionné **Sauvegarder les bases de données du serveur Exchange préféré chaque fois que possible**, saisissez une liste séparée par des virgules des serveurs Exchange, par ordre de préférence, qui ne doivent *pas* être utilisés pour sauvegarder la base de données. Le serveur répertorié en premier a la préférence la plus basse. Si la copie de la base de données ou la base de données active est disponible sur n'importe quel autre serveur Exchange, elle n'est pas sauvegardée à partir du serveur répertorié. Le plug-in essaie d'exclure tous les serveurs répertoriés dans ce champ. Si la base de données est *uniquement* disponible sur l'un des serveurs exclus, le plug-in effectue la sauvegarde en utilisant le dernier serveur de la liste des exclusions.

i **REMARQUE:** L'option **Si possible, ne sauvegarder que les bases de données Exchange à partir du serveur Exchange suivant** a précédence sur l'option **Si possible, ne pas sauvegarder les bases de données Exchange à partir du serveur Exchange suivant**. Si la sauvegarde peut être effectuée à l'aide d'un serveur figurant dans la première liste, le plug-in ne traite pas la liste des serveurs exclus.

- 5 Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer l'ensemble.
- 6 Dans la boîte de dialogue **Créer un ensemble**, indiquez un nom pour l'ensemble, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Le nom peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, et il ne peut pas inclure de caractères spéciaux. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique, mais un maximum de 40 caractères est recommandé.

Finalisation et soumission de la session de sauvegarde

- 1 Utilisez les listes **Planification**, **Stockage cible** et **Options avancées** pour configurer les options supplémentaires requises.
- 2 Cliquez sur **Enregistrer** ou sur **Enregistrer et soumettre**, selon le cas.

i **CONSEIL:** Pour exécuter une session que vous avez déjà créée et enregistrée, sélectionnez l'option **Gérer les définitions de session** dans le volet de navigation, puis la session appropriée, et cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Vous pouvez suivre la progression sur la page **Statut de la session** et consulter les journaux sur la page **Afficher les journaux**. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

- i** | **IMPORTANT:** le redémarrage des services qui accueillent des enregistreurs VSS Exchange, y compris la **Banque d'informations Microsoft Exchange**, le **service de réplication Microsoft Exchange**, les redémarrages d'OS complets et les basculements de cluster, entraîne l'échec des sessions de sauvegarde en cours d'exécution. Cette défaillance est due à une perte de l'état « sauvegarde-en-progression » de la mémoire que Microsoft tient à jour pour les sauvegardes VSS.

Restauration de données

- [Présentation de la restauration et de la récupération](#)
- [Restauration de données à l'aide du plug-in](#)
- [Utilisation de procédures de restauration avancées](#)

Présentation de la restauration et de la récupération

Lors de la préparation de la restauration d'une sauvegarde existante, il est utile de comprendre plusieurs concepts clés. Ces concepts sont développés dans les rubriques suivantes.

- [Aperçu des méthodes de restauration disponibles](#)
- [Présentation des phases de la séquence de restauration](#)

Aperçu des méthodes de restauration disponibles

La méthode de restauration est la technologie qui est sélectionnée pour effectuer la restauration. Le Plug-in *pour Exchange* prend en charge plusieurs méthodes de restauration, chacune ayant son propre but spécifique.

Volume Shadow Copy Service (VSS)

Au cours d'une restauration basée sur VSS, le plug-in ordonne à l'**enregistreur de la banque Exchange** de se coordonner avec la **banque d'informations Exchange** - pour son compte - afin de préparer le système pour la restauration, vérifier les cibles de restauration, replacer les données depuis le dispositif de stockage, puis rejouer les journaux des transactions, selon les besoins.

Méthode de restauration des fichiers de copie

Plug-in *pour Exchange* vous permet de restaurer les fichiers bruts du stockage dans un répertoire cible spécifique. Cette méthode offre une plus grande liberté dans la restauration des fichiers de base de données, en particulier lors de la restauration de fichiers à des fins non traditionnelles, telles que l'exploration de données ou la vérification de conformité.

La méthode de restauration des fichiers de copie ne vous oblige pas à démonter des bases de données du serveur Exchange. Cependant, la récupération de base de données n'est pas prise en charge lors de l'utilisation de cette méthode de restauration.

- **REMARQUE:** L'utilisation de la méthode de restauration des fichiers de copie est nécessaire lors de la création d'une zone de transit ou d'un répertoire cible afin d'effectuer la récupération d'une boîte aux lettres individuelle ou d'un élément de boîte aux lettres. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Quest Recovery Manager for Exchange User Guide* (Guide de l'utilisateur de Quest Recovery Manager for Exchange).

Présentation des phases de la séquence de restauration

Chaque scénario de restauration de serveur Exchange comporte deux phases distinctes : la phase de restauration et la phase de récupération.

Phase de restauration

La phase de restauration est lancée pour transférer tous les fichiers inclus dans une sauvegarde du stockage vers le disque local. Ce processus peut être effectué en utilisant l'une des méthodes de restauration définies dans la rubrique [Aperçu des méthodes de restauration disponibles](#).

Lors de l'exécution de séquences de restauration qui incluent des sauvegardes incrémentielles ou différentielles, la phase de restauration est effectuée pour chaque sauvegarde restaurée.

Assurez-vous qu'un espace disque suffisant est disponible sur le ou les volumes où les bases de données sont stockées pendant une restauration. Si l'espace disque arrive à épuisement pendant la phase de restauration, la session de restauration échoue.

Phase de récupération

Pendant la phase de récupération, les modifications qui ont été consignées dans les fichiers journaux des transactions sont réappliquées aux bases de données correspondantes pour avancer l'heure du serveur Exchange. Cette phase est uniquement disponible avec la méthode de restauration VSS.

Lors de la restauration de séquences de sauvegardes (s'il y a des sauvegardes incrémentielles ou différentielles), la phase de récupération est effectuée une fois comme étape finale de la séquence de restauration. La récupération n'est effectuée qu'une seule fois, quel que soit le nombre de sauvegardes incluses dans la séquence de restauration.

Restauration de données à l'aide du plug-in

Une procédure de restauration standard comprend les étapes décrites dans les rubriques suivantes :

- [Sélection des données à restaurer](#)
- [Configuration des options de restauration et de récupération](#)
- [Définition des options de sécurité](#)
- [Finalisation et soumission de la session de restauration](#)

Sélection des données à restaurer

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration : sélectionnez l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Pour filtrer davantage les éléments affichés dans le tableau des ensembles de sauvegardes, utilisez les listes **Client**, **Date** et **Identifiant de la tâche**.

Le tableau affiche le nom de l'ensemble de sauvegardes (titre de la tâche et identifiant de l'ensemble de sauvegardes), la date et l'heure de création ainsi que la taille. Par défaut, la liste est triée par date de création.

Le tableau suivant présente les identifiants des types de sauvegarde pour VSS :

Type de sauvegarde	Identifiant de type de sauvegarde
Complète	VSS COMPLÈTE
Copier	VSS COPIE
Incrémentielle	VSS INCRÉMENTIELLE
Différentielle	VSS DIFFÉRENTIELLE

- 4 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément approprié.

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

- 5 Cliquez sur **Suivant**.

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

NetVault Backup vous permet de sélectionner les éléments suivants pour les inclure dans une session de restauration, selon la version d'Exchange que vous utilisez :

- Banque d'informations entière
- Bases de données individuelles - y compris les bases de données de boîtes aux lettres et les bases de données de dossiers publics
- Ensembles de bases de données

- 7 Si vous restaurez des données à partir d'un instantané persistant, lisez ce qui suit :

- si votre cible de sauvegarde était un média NetVault Backup, passez à la rubrique [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Pour restaurer les données à partir d'un instantané persistant, aucune étape supplémentaire n'est nécessaire avant de soumettre la session. Après avoir soumis la session, le plug-in obtient automatiquement les informations de l'instantané à partir de l'index de sauvegarde. Si l'instantané est disponible, le plug-in le monte en local et restaure les fichiers sélectionnés à partir de l'instantané. Si l'instantané n'est pas disponible, le plug-in restaure les fichiers de données à partir du média de stockage.

- Si votre cible de sauvegarde était un média non-NetVault Backup, tel qu'une matrice de disques, consultez les informations suivantes avant de passer à la rubrique [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Si vous restaurez une base de données Exchange vers un DAG et que vous ne spécifiez pas de client cible, le plug-in restaure la base de données sur le nœud qui héberge la copie active. Si vous restaurez la base de données à partir d'un instantané persistant, le plug-in mappe le volume dans le client qui a pris l'instantané pendant le processus de sauvegarde. En raison de ces conditions, la restauration à partir d'un instantané persistant vers un DAG, c'est-à-dire dans lequel le client cible est un client virtuel NetVault Backup, exige que la copie active de la base de données soit hébergée sur le nœud qui prend les instantanés pendant le processus de sauvegarde. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Présentation des sauvegardes et des restaurations basées sur des instantanés](#).

Configuration des options de restauration et de récupération

Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur l'option **Modifier les options de plug-in**, puis configurez les paramètres suivants sous l'onglet **Options de restauration et de récupération** :

- **Méthode de restauration** : Sélectionnez une des options suivantes :
 - **Volume Shadow Copy Service (VSS)** : pour effectuer la restauration de données sélectionnées à l'aide de la méthode VSS, qui permet la récupération de types de sauvegarde complète, différentielle et incrémentielle, sélectionnez cette option. Pour plus d'informations, voir [Aperçu de la méthode de sauvegarde Volume Shadow Copy Service \(VSS\)](#).
 - **Copier les fichiers uniquement dans le répertoire cible** : sélectionnez cette option si vous voulez restaurer les fichiers bruts du stockage dans un répertoire cible spécifique. Quand cette méthode est sélectionnée, la récupération de la base de données n'est pas disponible. Lors de la restauration à l'aide de cette méthode, vous n'avez pas à démonter les bases de données du serveur Exchange avant le démarrage de la session de restauration.
- **Options de restauration** : sélectionnez les options applicables :
 - **Répertoire cible** : si vous avez sélectionné l'option **Copier les fichiers uniquement dans le répertoire cible**, mettez à jour le chemin de la cible si vous ne voulez pas utiliser la valeur par défaut.
 - ! **IMPORTANT**: Assurez-vous que le répertoire temporaire est vide. À défaut, vous risquez de faire échouer les sessions de restauration avec des erreurs « Informations d'environnement de restauration corrompues ».
 - **Nombre maximal de flux parallèles** : indiquez le nombre maximal de flux de restauration parallèles à utiliser pendant la restauration. Par défaut, ce champ affiche le nombre maximal autorisé en fonction de la version et de l'édition d'Exchange Server qui ont été utilisés pour générer la sauvegarde.
 - **Ne pas écraser les fichiers existants** : cette option, qui est sélectionnée par défaut, s'applique aux fichiers physiques qui composent une base de données Exchange Server, y compris les fichiers de base de données, les journaux des transactions, et les journaux des transactions partiels. Cette option fonctionne avec les deux options de la méthode de restauration précédente.
 - Pour effectuer une récupération logicielle, laissez cette option sélectionnée pour vous assurer que le plug-in n'écrase *pas* un fichier du même nom dans le répertoire cible spécifié. Par exemple, si vous restaurez des fichiers vers un répertoire de base de données qui contient des journaux des transactions et des journaux des transactions partiels qui ont été créés depuis l'achèvement de la dernière sauvegarde, la sélection de cette option conserve les journaux existants et la récupération comprend les journaux existants ainsi que des journaux des transactions supplémentaires qui ont été restaurés à partir de la sauvegarde.
 - Pour terminer une récupération matérielle, désactivez cette option pour que le plug-in cesse de vérifier s'il existe des fichiers du même nom dans le répertoire cible spécifié. Par exemple, si vous restaurez des fichiers dans un répertoire de base de données vide ou que vous voulez récupérer des fichiers jusqu'au moment où la dernière sauvegarde a été terminée, la désactivation de cette option garantit que les fichiers de la dernière sauvegarde sont récupérés.
 - ! **IMPORTANT**: si vous restaurez une séquence de sauvegardes complètes et incrémentielles ou différentielles, utilisez le *même* paramètre pour l'option **Ne pas écraser les fichiers existants** à *chaque* étape de la séquence. Par exemple, si vous sélectionnez l'option lorsque vous restaurez la sauvegarde de base complète, veillez à sélectionner l'option pour *chaque* sauvegarde incrémentielle ou différentielle suivante également.
 - **Démonter la base de données avant la restauration** : pour démonter les bases de données qui ont été sélectionnées automatiquement pour la restauration avant d'exécuter la restauration, sélectionnez cette option. *Toutes* les bases de données des bases de données de boîtes aux lettres sélectionnées sont démontées lors de la restauration des sauvegardes sur VSS. De même, les bases de données incluses dans des RSG ne sont pas démontées lorsque cette option est sélectionnée.

- **Définir l'indicateur 'Cette base de données peut être écrasée par une restauration' pour les bases de données** : pour restaurer automatiquement toutes les bases de données impliquées dans l'opération de restauration et éliminer la nécessité d'utiliser un utilitaire Exchange pour cette opération, sélectionnez cette option. Si vous ne sélectionnez pas cette option, Quest vous recommande d'utiliser la console de gestion Exchange, le Gestionnaire système Exchange ou Exchange Management Shell pour définir les autorisations d'écrasement afin de réussir la restauration.

i **IMPORTANT:** la sélection de l'option **Cette base de données peut être écrasée par une restauration** a les limitations suivantes :

- Lorsqu'une RDB est configurée pour une base de données, l'autorisation d'écrasement n'est pas définie pour les bases de données de la RDB. Quest recommande de ne pas sélectionner cette option si l'emplacement de restauration est redirigé vers une RDB.
- Lorsque vous renommez une base de données de boîtes aux lettres, les autorisations d'écrasement sont définies pour toutes les bases de données dans la base de données de boîtes aux lettres cible.
- Quand vous renommez des bases de données, les autorisations d'écrasement sont définies pour les bases de données cibles.

- **Suspendre la réplication de la base de données avant la restauration** : (disponible uniquement pour les déploiements de DAG) sélectionnez cette option pour désactiver la copie de la base de données automatiquement pour toutes les bases de données de boîtes aux lettres dont la copie de bases de données est activée pour le DAG.
- **Mettre à jour la réplication de la base de données après la récupération (supprime les fichiers existants et reprend la réplication)** : (disponible uniquement pour les déploiements de DAG) sélectionnez cette option pour mettre à jour la copie de la base de données pour DAG automatiquement. Une fois que les fichiers existants de la copie de la base de données ont été supprimés, la copie de la base de données est mise à jour en copiant les fichiers de la nouvelle base de données et les fichiers journaux. Cette étape supprime les fichiers de la nouvelle base de données et les fichiers journaux. Une fois la session de restauration effectuée avec cette option, l'état indiqué dans la **console de gestion Exchange** doit être **Saines**. La mise à jour d'une copie de la base de données peut prendre un temps considérable selon sa taille, la bande passante et le temps de latence du réseau.

i **REMARQUE:** une fois la **mise à jour de la réplication de la base de données après la récupération** terminée, l'**état de copie** de la base de données de boîtes aux lettres restaurée s'affiche dans la console de gestion Exchange comme **En cours initialisation** au lieu de **Saines**. Toutefois, cet état n'est pas un problème étant donné que l'état de copie deviendra **Saines** après la génération d'un nouveau fichier journal pour la base de données de boîtes aux lettres active.

- **Options de récupération** : sélectionnez les options applicables :
 - **Effectuer la récupération (activer uniquement à la dernière étape de la séquence de restauration)** : sélectionnez cette option lors de l'exécution de la dernière session d'une séquence de restauration. Si la séquence de restauration inclut uniquement une sauvegarde complète, sélectionnez cette option pour la sauvegarde complète. Si la séquence de restauration inclut des restaurations incrémentielles ou différentielles, sélectionnez cette option lorsque vous restaurez la **dernière sauvegarde de la séquence de la restauration**. Cette option finalise le processus de restauration après l'achèvement de la session de restauration pour laquelle il a été sélectionné, c'est-à-dire que le serveur Exchange est alors averti qu'il doit exécuter toutes les tâches de récupération nécessaires. Toutes les autres options de la section **Options de récupération** sont désactivées, sauf si cette option est sélectionnée.

i **IMPORTANT:** lors de la restauration de sauvegardes sur VSS, les journaux actuels sont automatiquement rejoués. Si vous souhaitez restaurer jusqu'au point de la dernière sauvegarde, supprimez les journaux actuels avant la restauration VSS.

- **Monter les bases de données après la récupération** : (sélectionné par défaut) cette option peut être sélectionnée pour monter les bases de données démontées à l'intérieur des bases de données automatiquement une fois la restauration terminée. Quest vous recommande de laisser cette option sélectionnée. Sinon, montez manuellement les bases de données après l'achèvement de la restauration pour la remettre en ligne.

Définition des options de sécurité

Pour spécifier l'authentification propre à une session, cliquez sur l'onglet **Sécurité** et configurez les paramètres suivants :

- **Nom d'utilisateur administrateur Exchange** : par défaut, ce champ contient le compte de niveau administrateur qui a été utilisé pour sauvegarder le serveur Exchange cible d'origine. Vous pouvez modifier cette valeur, mais le compte nommé doit avoir les autorisations de sauvegarde et de restauration appropriées pour la machine qui doit servir de cible de la restauration.
- **Mot de passe** : saisissez le mot de passe associé au nom d'utilisateur indiqué dans le champ précédent.
- **Domaine Windows** : si un compte de domaine est spécifié dans le champ **Nom d'utilisateur administrateur Exchange**, saisissez le nom du domaine. Vous pouvez laisser le champ vide si un compte système local est spécifié.

Finalisation et soumission de la session de restauration

Les dernières étapes consistent à configurer les options supplémentaires des pages Planification, Options sources et Options avancées, à soumettre la tâche et à surveiller la progression sur les pages État de la tâche et Afficher les journaux. Ces pages et ces options sont communes à tous les plug-ins NetVault Backup. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

- 1 Pour enregistrer les paramètres, cliquez sur **OK**, puis sur **Suivant**.
- 2 Dans **Nom de la tâche**, indiquez un nom pour la tâche si vous ne souhaitez pas utiliser le paramètre par défaut.

Saisissez un nom explicite afin de faciliter l'identification de la tâche pour surveiller sa progression. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique, mais un maximum de 40 caractères est recommandé.
- 3 Dans la liste **Client cible**, sélectionnez l'ordinateur sur lequel vous souhaitez restaurer les données.

 - ! **CONSEIL**: vous pouvez également cliquer sur **Choisir**, puis localiser et sélectionner le client approprié dans la boîte de dialogue **Choisir le client cible**.
- 4 Utilisez les listes **Planification**, **Options sources** et **Options avancées** pour configurer les options supplémentaires requises.
- 5 Cliquez sur **Enregistrer** ou sur **Enregistrer et soumettre**, selon le cas.

Vous pouvez suivre la progression sur la page **Statut de la session** et consulter les journaux sur la page **Afficher les journaux**. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

Exécution des étapes post-restauration des environnements DAG

Si vous n'avez pas utilisé l'option **Mettre à jour la réplication de la base de données après la récupération**, utilisez la console de gestion Exchange ou le Shell pour mettre à jour manuellement les copies de base de données. Pour plus d'informations, voir <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd351100.aspx>.

Exemples de séquences de restauration

NetVault Backup voit tous les scénarios de restauration à l'aide du plug-in comme une séquence de restaurations, de la récupération d'une série de 10 sauvegardes incrémentielles à la récupération d'une seule sauvegarde complète. Par conséquent, vous devez suivre un ensemble spécifique d'étapes pour récupérer les données avec succès. Les rubriques suivantes proposent des exemples de différents types de sauvegarde. Ces exemples supposent qu'un environnement de réplication non continu est déployé.

- [Restauration d'une sauvegarde complète autonome](#)
- [Restauration d'une séquence de sauvegarde incrémentielle](#)
- [Restauration d'une séquence de sauvegarde complète et différentielle](#)

Restauration d'une sauvegarde complète autonome

La restauration d'une sauvegarde complète unique est considérée comme une séquence de restauration par le Plug-in *pour Exchange*. Par conséquent, vous devez suivre ces étapes pour restaurer une sauvegarde complète autonome et vous assurer que ses données récupérées sont adaptées à l'utilisation par Exchange.

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration : sélectionnez l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément approprié, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les objets que vous souhaitez restaurer.
Par exemple, vous pouvez sélectionner la banque d'informations tout entière ou uniquement les bases de données qui ont été corrompues comme détaillé dans [Sélection des données à restaurer](#).
- 5 Notez les éléments que vous avez sélectionnés.
- 6 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in** et sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :
 - Vérifiez que le **Type de sauvegarde** est intitulé **COMPLÈTE**.
 - Dans la section **Méthode de restauration**, sélectionnez **Volume Shadow Copy Services (VSS)**.
 - Dans la section **Options de restauration**, sélectionnez **Restaurer les fichiers à partir de la sauvegarde**, entrez le **nombre maximal de flux parallèles**, puis sélectionnez **Démonter les bases de données avant de restaurer**.
 - Dans la section **Options de récupération**, sélectionnez **Exécuter la récupération**, puis **Monter les bases de données après la récupération**. Si vous utilisez la **Méthode de restauration VSS**, vérifiez que les options **Vérifier l'achèvement de la récupération**, **Rejouer les journaux actuels** et **Supprimer les fichiers journaux temporaires après la récupération** sont également sélectionnées.
- 7 Cliquez sur l'onglet **Sécurité**, et saisissez les **détails d'authentification** appropriés.
- 8 Complétez et soumettez la session.

Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Une fois la session terminée, NetVault Backup finalise le processus de restauration et de récupération et toutes les données restaurées sont accessibles à Exchange Server.

Restauration d'une séquence de sauvegarde incrémentielle

Cet exemple suppose que des sauvegardes complètes sont effectuées chaque dimanche à 23 h 00, et que des sauvegardes différentielles sont effectuées du lundi au samedi à 23 h 00. Sachant que la récupération est effectuée le mercredi, la sauvegarde complète du dimanche suivie de la sauvegarde incrémentielle du lundi et du mardi doivent être restaurées.

La récupération d'une séquence de sauvegardes incrémentielles comprend les étapes décrites dans les rubriques suivantes :

- [Restauration de la sauvegarde complète d'origine](#)
- [Restauration de toutes les sauvegardes incrémentielles intermédiaires](#)
- [Restauration de la sauvegarde incrémentielle finale](#)

Restauration de la sauvegarde complète d'origine

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration : sélectionnez l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Dans le tableau d'ensemble de sauvegardes, sélectionnez l'ensemble de sauvegardes complètes qui a servi de point de départ pour la séquence de sauvegarde incrémentielle appropriée, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les objets que vous souhaitez restaurer.
Par exemple, vous pouvez sélectionner la banque d'informations tout entière ou uniquement les bases de données qui ont été corrompues comme détaillé dans [Sélection des données à restaurer](#).
- 5 Notez les éléments que vous avez sélectionnés.
- 6 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in** et sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :
 - vérifiez que le **Type de sauvegarde** est intitulé **COMPLÈTE**.
 - Dans la section **Méthode de restauration**, sélectionnez **Volume Shadow Copy Services (VSS)**.
 - Dans la section **Options de restauration**, sélectionnez **Restaurer les fichiers à partir de la sauvegarde**, entrez le **nombre maximal de flux parallèles**, puis sélectionnez **Démonter les bases de données avant de restaurer**.
 - Dans la section **Options de récupération**, désactivez **Effectuer la récupération**. Toutes les autres options doivent être désactivées.
- 7 Cliquez sur l'onglet **Sécurité**, et saisissez les **détails d'authentification** appropriés.
- 8 Complétez et soumettez la session.
Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Restauration de toutes les sauvegardes incrémentielles intermédiaires

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration : sélectionnez l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'ensemble de sauvegardes qui a servi de première sauvegarde incrémentielle de la séquence, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les objets que vous souhaitez restaurer.

- 5 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in** et sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :
 - Vérifiez que le **Type de sauvegarde** est intitulé **INCRÉMENTIELLE**.
 - Dans la section **Méthode de restauration**, sélectionnez **Volume Shadow Copy Services (VSS)**.
 - Dans la section **Options de restauration**, sélectionnez **Restaurer les fichiers à partir de la sauvegarde** et entrez le **nombre maximal de flux parallèles**.
 - Dans la section **Options de récupération**, désactivez **Effectuer la récupération**. Toutes les autres options doivent être désactivées.
- 6 Cliquez sur l'onglet **Sécurité** et saisissez les **détails d'authentification** appropriés.
- 7 Complétez et soumettez la session.
Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).
- 8 Répétez la procédure de l'**Étape 1** à l'**Étape 7** pour toutes les sauvegardes incrémentielles supplémentaires dans l'ordre dans lequel elles ont été exécutées, à l'exception de la **dernière** sauvegarde incrémentielle de la séquence.

Des réglages spécifiques doivent être effectués pour la dernière sauvegarde incrémentielle de la séquence ; ces paramètres sont décrits à la rubrique suivante.

Restauration de la sauvegarde incrémentielle finale

- 1 Lorsque toutes les restaurations antérieures sont terminées, y compris la restauration d'origine et les restaurations incrémentielles suivantes, cliquez sur **Créer une session de restauration** dans le volet de navigation.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration : sélectionnez l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, descendez jusqu'au dernier ensemble de sauvegardes incrémentielles de la séquence, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, vérifiez les éléments de données qui ont été restaurés dans toutes les sessions de restauration de sauvegarde incrémentielle précédentes, et sélectionnez les **mêmes éléments** pour la restauration.
- 5 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in** et sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :
 - Vérifiez que le **Type de sauvegarde** est intitulé **INCRÉMENTIELLE**.
 - Dans la section **Méthode de restauration**, sélectionnez **Volume Shadow Copy Services (VSS)**.
 - Dans la section **Options de restauration**, sélectionnez **Restaurer les fichiers à partir de la sauvegarde** et entrez le **nombre maximal de flux parallèles**.
 - Dans la section **Options de récupération**, procédez comme suit :
 - Sélectionnez **Effectuer la récupération**.
 - Si la sauvegarde différentielle la plus récente est sélectionnée pour la restauration, sélectionnez **Rejouer les journaux actuels**. Si la sauvegarde différentielle sélectionnée pour la restauration n'est **pas** la plus récente, c'est-à-dire que vous effectuez la restauration d'un serveur Exchange à un point spécifique avant la dernière session de sauvegarde différentielle disponible, désélectionnez **Rejouer les journaux actuels**.

Si cette option est sélectionnée, le serveur Exchange analyse tous les journaux récents et met à jour toutes les données à l'état le plus récent. Le serveur Exchange effectue ce processus au lieu de laisser les données restaurées à l'état qui était le leur lorsque la sauvegarde incrémentielle a été effectuée.

Lors de la restauration de sauvegardes basées du VSS, les journaux actuels sont automatiquement rejoués. Par conséquent, si vous voulez restaurer jusqu'au point de la dernière sauvegarde, les journaux actuels doivent être supprimés avant d'effectuer la restauration VSS.

- Sélectionnez **Monter les bases de données après la récupération**.
- 6 Cliquez sur l'onglet **Sécurité** et saisissez les **détails d'authentification** appropriés.
 - 7 Complétez et soumettez la session.

Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Restauration d'une séquence de sauvegarde complète et différentielle

Cet exemple suppose que des sauvegardes complètes sont effectuées chaque dimanche à 23 h 00, et que des sauvegardes différentielles sont effectuées du lundi au samedi à 23 h 00. Si la récupération est effectuée le mardi, la sauvegarde complète du dimanche et la sauvegarde différentielle du lundi doivent être restaurées. En revanche, si la récupération est effectuée le jeudi, la sauvegarde complète du dimanche et la sauvegarde différentielle du mercredi sont restaurées.

La procédure de récupération d'une sauvegarde complète et d'une sauvegarde différentielle comprend les étapes décrites dans les rubriques suivantes :

- [Restauration de la sauvegarde complète d'origine](#)
- [Restauration de la sauvegarde différentielle applicable](#)

Restauration de la sauvegarde complète d'origine

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration : sélectionnez l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'ensemble de sauvegardes qui a servi de point de départ pour la séquence de sauvegarde différentielle applicable, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les objets que vous souhaitez restaurer.
Par exemple, vous pouvez sélectionner la banque d'informations tout entière ou uniquement les bases de données qui ont été corrompues comme détaillé dans [Sélection des données à restaurer](#).
- 5 Notez les éléments que vous avez sélectionnés.
- 6 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in** et sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :
 - Vérifiez que le **Type de sauvegarde** est intitulé **COMPLÈTE**.
 - Dans la section **Méthode de restauration**, sélectionnez **Volume Shadow Copy Services (VSS)**.
 - Dans la section **Options de restauration**, sélectionnez **Restaurer les fichiers à partir de la sauvegarde**, entrez le **nombre maximal de flux parallèles**, puis sélectionnez **Démonter les bases de données avant de restaurer**.
 - Dans la section **Options de récupération**, désactivez **Effectuer la récupération**. Toutes les autres options doivent être désactivées.
- 7 Cliquez sur l'onglet **Sécurité** et saisissez les **détails d'authentification** appropriés.
- 8 Complétez et soumettez la session.

Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Restauration de la sauvegarde différentielle applicable

- 1 Dans le volet Navigation, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sur la page **Créer une session de restauration** : sélectionnez **l'ensemble de sauvegardes**, sélectionnez **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez la sauvegarde différentielle applicable dans la séquence, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les objets que vous souhaitez restaurer.
Par exemple, vous pouvez sélectionner la banque d'informations tout entière ou uniquement les bases de données qui ont été corrompues comme détaillé dans [Sélection des données à restaurer](#).
- 5 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in** et sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :

- Vérifiez que le **Type de sauvegarde** est intitulé **DIFFÉRENTIELLE**.
- Dans la section Méthode de restauration, sélectionnez Volume Shadow Copy Services (VSS).
- Dans la section **Options de restauration**, sélectionnez **Restaurer les fichiers à partir de la sauvegarde** et entrez le **nombre maximal de flux parallèles**.
- Dans la section **Options de récupération**, procédez comme suit :
 - Sélectionnez **Effectuer la récupération**.
 - Si la sauvegarde différentielle la plus récente est sélectionnée pour la restauration, sélectionnez **Rejouer les journaux actuels**. Si la sauvegarde différentielle sélectionnée pour la restauration n'est **pas** la plus récente, c'est-à-dire que vous effectuez la restauration d'un serveur Exchange à un point spécifique avant la dernière session de sauvegarde différentielle disponible, désélectionnez **Rejouer les journaux actuels**.

Si cette option est sélectionnée, le serveur Exchange analyse tous les journaux récents et met à jour toutes les données à l'état le plus récent. Le serveur Exchange effectue ce processus au lieu de laisser les données restaurées à l'état qui était le leur lorsque la sauvegarde incrémentielle a été effectuée.

Lors de la restauration de sauvegardes basées du VSS, les journaux actuels sont automatiquement rejoués. Par conséquent, si vous voulez restaurer jusqu'au point de la dernière sauvegarde, les journaux actuels doivent être supprimés avant d'effectuer la restauration VSS.

- Sélectionnez **Monter les bases de données après la récupération**.
- 6 Cliquez sur l'onglet **Sécurité** et saisissez les **détails d'authentification** appropriés.
 - 7 Complétez et soumettez la session.

Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).

Une fois la session terminée, NetVault Backup finalise le processus de restauration et de récupération et toutes les données restaurées sont accessibles à Exchange Server.

Utilisation de procédures de restauration avancées

Cette rubrique décrit d'autres opérations de restauration que le plug-in permet d'effectuer.

- [Changement de nom de bases de données de boîtes aux lettres dans Exchange 2010](#)
- [Restauration de données vers une base de données de récupération \(RDB\)](#)
- [Exécution d'une récupération d'urgence d'un serveur Exchange](#)
- [Récupération vers un autre serveur Exchange](#)

Changement de nom de bases de données de boîtes aux lettres dans Exchange 2010

Le Plug-in *pour Exchange* permet de renommer une base de données de boîte aux lettres lors de restaurations basées sur VSS. Il est utile de renommer les fichiers pour ne pas écraser la version existante et pour créer une copie de la base de données de boîtes aux lettres. Les conditions préalables suivantes sont remplies avant de lancer la restauration :

Assurez-vous que les conditions préalables suivantes sont remplies avant de lancer la restauration :

- **La base de données de boîtes aux lettres cible doit exister** : vous devez créer la base de données de boîtes aux lettres cible dans la console de gestion Exchange ou dans le Gestionnaire système Exchange.
- **Les noms de base de données doivent être différents des noms d'origine** : le nom de la base de données de boîtes aux lettres cible doit être différent de celui de la base de données d'origine.
- **Les noms de fichiers de la base de données doivent être différents des noms d'origine** : les noms de fichiers de la base de données de boîtes aux lettres cible doivent être différents de ceux utilisés dans la base de données de boîtes aux lettres d'origine.

i | **REMARQUE**: en raison d'une limite de script de Windows PowerShell, le plug-in ne permet pas l'utilisation de guillemets simples ou doubles dans les noms de base de données de boîtes aux lettres.

Pour terminer le processus de changement de nom, procédez comme suit.

- 1 Une fois les conditions préalables remplies, cliquez sur **Créer une session de restauration**.
- 2 Sélectionnez le **Plug-in pour Exchange** dans la liste **Type de plug-in**.
- 3 Sélectionnez la base de données de boîtes aux lettres à restaurer à partir de l'ensemble de sauvegardes en suivant les instructions décrites dans la rubrique [Sélection des données à restaurer](#), puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur la base de données de boîtes aux lettres que vous souhaitez renommer et sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.
- 5 Dans la boîte de dialogue **Renommer / Déplacer**, saisissez le nom actuel de la base de données de boîtes aux lettres dans la zone **Renommer**, puis cliquez sur **Ok**.

Le nom de la base de données de boîtes aux lettres est mis à jour pour refléter les informations de changement de nom entre parenthèses.
- 6 Poursuivez la procédure de restauration comme indiqué dans les rubriques [Configuration des options de restauration et de récupération](#) et [Finalisation et soumission de la session de restauration](#).
- 7 Ouvrez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.

8 Exécutez la commande suivante :

```
Get-Mailbox -Database <base_de_données_source> |where {$_.ObjectClass  
-NotMatch '(SystemAttendantMailbox|ExOleDbSystemMailbox)'}  
| Set-Mailbox -Database <base_de_données_cible>
```

Remplacez <base_de_données_source> par le nom de la base de données d'origine et <base_de_données_cible> par le nom de la destination.

Restauration de données vers une base de données de récupération (RDB)

Une RDB est une base de données spéciale créée pour conserver une base de données restaurée d'où les données peuvent être extraites sans perturber l'accès utilisateur. La RDB permet la récupération de boîtes aux lettres et d'autres éléments de messagerie supprimés accidentellement, ainsi que la récupération de données à des fins d'enquête légale.

Vous trouverez une description complète des RDB et de leur utilisation dans la documentation Microsoft Exchange correspondante. Pour plus d'informations, voir <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd876954.aspx>.

- **Méthode de sauvegarde prise en charge** : VSS uniquement

Les procédures suivantes illustrent les étapes requises pour établir une RDB et utiliser NetVault Backup pour y restaurer des données sauvegardées. Pour créer une RDB, utilisez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.

Création d'une RDB

- 1 Ouvrez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.
- 2 Entrez la commande suivante :

```
New-MailboxDatabase -Recovery -Name <nom_RDB> -Server <nom_serveur_Exchange>
```

i **IMPORTANT:** lorsque vous créez la RDB, n'utilisez *pas* de **base de données montée**. Si la base de données est montée, les premiers journaux des transactions de la base de données Exchange Server sont générés. Ces journaux peuvent interférer avec la session de restauration et la faire échouer.

Vous trouverez des instructions complètes pour cette procédure dans la documentation Microsoft Exchange appropriée. Pour plus d'informations, voir <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/ee332321.aspx>.

Restauration de données dans une RDB

Une fois la RDB créée, vous pouvez restaurer les données en suivant les étapes décrites dans la rubrique [Changement de nom de bases de données de boîtes aux lettres dans Exchange 2010](#). Modifiez la procédure pour inclure les étapes suivantes :

- 1 Lorsque vous cochez la case **Renommer en** dans la boîte de dialogue **Renommer / Déplacer**, entrez le nom de la RDB dans la zone de texte pour diriger la sauvegarde vers la RDB.
- 2 Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur **Modifier les options de plug-in**, puis sélectionnez les options suivantes dans l'onglet **Options de restauration et de récupération** :
 - **Définissez l'indicateur 'Cette base de données peut être écrasée par une restauration' pour les bases de données**
 - **Effectuer la récupération (activer uniquement à la dernière étape de la séquence de restauration)**
 - **Monter les bases de données après la récupération**
- 3 Si vous avez créé la RDB sur un serveur Exchange qui n'est pas le serveur actif, sélectionnez le client NetVault Backup en question dans la liste **Client cible** sur la page **Créer une session de restauration**.

Dans un DAG, le plug-in dirige automatiquement la session de restauration d'une RDB vers le serveur actif dans le cluster. Si vous avez créé la RDB sur un serveur Exchange qui n'est pas le serveur actif, sélectionnez le client dans le serveur Exchange qui héberge la RDB.

Extraction des données de la RDB

Après avoir restauré la base de données dans la RDB, utilisez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell** pour extraire les données de la RDB dans les boîtes aux lettres actives.

- Exchange 2010 : si vous utilisez la version d'origine d'Exchange 2010, utilisez la commande suivante :

```
Restore-Mailbox -Identity <nom_utilisateur> -RecoveryDatabase <nom_RDB>
```

L'exemple suivant illustre la restauration d'une boîte aux lettres pour un utilisateur nommé Scott depuis la RDB nommée RDB1 :

```
Restore-Mailbox -Identity Scott -RecoveryDatabase RDB1
```

- Exchange 2010 SP1 et version ultérieure : si vous utilisez le service pack 1 ou version ultérieure d'Exchange 2010, utilisez la commande suivante :

```
New-MailboxRestoreRequest -SourceDatabase "<nom_RDB>"  
-SourceStoreMailbox "<GUID_boîte_aux_lettres_source>" -TargetMailbox  
"<boîte_aux_lettres_cible>"  
-AllowLegacyDNMismatch
```

L'exemple suivant montre la restauration d'une boîte aux lettres avec un GUID de 1D20855f-FD54-4681-98e6-e249f7326ddd pour un utilisateur nommé Scott depuis la RDB nommée RDB1 :

```
New-MailboxRestoreRequest -SourceDatabase "RDB1"  
-SourceStoreMailbox "1d20855f-fd54-4681-98e6-e249f7326ddd"  
-TargetMailbox "Scott" -AllowLegacyDNMismatch
```

Le paramètre facultatif `AllowLegacyDNMismatch` permet de restaurer la boîte aux lettres source vers une boîte aux lettres qui n'a pas la même valeur de DN héritée.

Vous trouverez des instructions complètes pour cette procédure dans la documentation Microsoft Exchange appropriée. Pour plus d'informations, voir <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/ee332351.aspx>.

Exécution d'une récupération d'urgence d'un serveur Exchange

Cette rubrique décrit brièvement comment récupérer un système Exchange en utilisant les sauvegardes effectuées avec le Plug-in *pour Exchange*. Vous pouvez utiliser cette procédure pour reconstruire un serveur Exchange si le serveur d'origine a été détruit ou est inutilisable. Si vous effectuez la reconstruction d'un serveur Exchange, le service **Active Directory** doit être disponible en **mode de récupération d'urgence**.

La séquence de restauration effectuée doit amener le serveur Exchange jusqu'au point le plus récent avant la défaillance du serveur Exchange. Cette séquence peut inclure la restauration d'une sauvegarde complète, une sauvegarde complète plus une sauvegarde différentielle, ou une sauvegarde complète plus des sauvegardes incrémentielles en fonction de votre stratégie de sauvegarde et de récupération Exchange Server. Toutefois, Quest vous recommande fortement de consulter la documentation de Microsoft pour la version d'Exchange utilisée pour obtenir des détails complets sur la façon appropriée d'effectuer ce type de récupération. Pour des informations supplémentaires :

- **Exchange 2010, Récupérer un serveur Exchange ou Récupérer un serveur membre d'un groupe de disponibilité de base de données** : [http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd876880\(v=exchg.141\).aspx](http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd876880(v=exchg.141).aspx) et [http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd638206\(v=exchg.141\).aspx](http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd638206(v=exchg.141).aspx)
- **Exchange 2013, Récupérer un serveur Exchange ou Récupérer un serveur membre d'un groupe de disponibilité de base de données** : [https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd876880\(v=exchg.150\).aspx](https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd876880(v=exchg.150).aspx) et [https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd638206\(v=exchg.150\).aspx](https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd638206(v=exchg.150).aspx)
- **Exchange 2016, Récupérer un serveur Exchange ou Récupérer un serveur membre d'un groupe de disponibilité de base de données** : <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd876880.aspx> et <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd638206.aspx>

Pour effectuer la restauration, procédez comme suit.

1 Réinstallez le système d'exploitation.

Le système d'exploitation et le service pack doivent être identiques à ceux installés lors de la création de l'ensemble de sauvegardes.

2 Réinstallez Exchange en mode de récupération.

La version, l'édition et le service pack Exchange doivent être identiques à ceux qui ont été installés lors de la création de l'ensemble de sauvegardes. Pour obtenir des instructions complètes, voir la documentation Microsoft Exchange appropriée identifiée précédemment.

3 Réinstallez le client NetVault Backup et le Plug-in *pour Exchange*.

4 Ajoutez le serveur Exchange au domaine NetVault Backup en tant que client.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

5 Pour plus de détails sur la restauration des sauvegardes Exchange, voir [Restauration de données à l'aide du plug-in](#).

- **IMPORTANT:** sachant que la réplication continue n'est pas activée avant le lancement de la restauration, il n'est pas nécessaire de désactiver ou de reprendre et mettre à jour la réplication lors de la restauration dans un scénario de récupération d'urgence.

6 Le cas échéant, activez la réplication continue.

Récupération vers un autre serveur Exchange

Le Plug-in *pour Exchange* permet également de prendre la sauvegarde d'une base de données de boîte aux lettres effectuée sur un serveur Exchange et de la restaurer sur un serveur Exchange secondaire. Cette option peut être utile lorsque vous devez récupérer une base de données de boîtes aux lettres pour accéder à son contenu tout en laissant intact et opérationnel le serveur Exchange initial. En outre, la restauration d'un serveur Exchange secondaire peut être une bonne méthode pour tester l'intégrité des données sauvegardées sans interférer avec un serveur Exchange en cours d'exécution. Cette rubrique propose des instructions sur la restauration de sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles sur un serveur Exchange secondaire.

Avant d'effectuer ce type de restauration, vous devez effectuer les actions suivantes sur la machine destinée à servir de nouvelle cible pour les données du serveur Exchange restaurées :

- **Une nouvelle installation d'Exchange a été effectuée sur le nouveau serveur cible** : Quest vous recommande d'effectuer cette étape sur un serveur Exchange nouvellement installé, plutôt que sur un serveur existant.
- **Les bases de données de boîtes aux lettres sont configurées sur la machine cible** : les noms de base de données de boîtes aux lettres, les noms de base de données, les noms de fichiers de base de données, et le chemin du fichier ou le répertoire de la base de données ne peuvent pas être identiques à ceux des bases de données de boîtes aux lettres d'origine. Ils doivent être différents.
 - ! **IMPORTANT**: lorsque vous utilisez la console de gestion Exchange pour créer la base de données cible dans le serveur Exchange de destination, ne sélectionnez *pas* l'option Monter la base de données. Si vous sélectionnez cette option, Exchange génère l'ensemble initial de journaux des transactions de base de données. Ces journaux peuvent interférer avec la session de restauration et la faire échouer. Si vous ne sélectionnez pas l'option Monter la base de données, Exchange ajoute la base de données au serveur Exchange et crée un répertoire vide pour la base de données. La session de restauration remplit le répertoire pendant son exécution.
- **NetVault Backup et le Plug-in *pour Exchange* doivent être installés sur les deux machines** : pour que cette opération fonctionne, NetVault Backup et le plug-in doivent être installés **à la fois** sur le serveur Exchange d'origine et sur la machine configurée comme nouvelle cible.
- **Les deux machines doivent être ajoutées au serveur NetVault Backup en tant que clients** : sur la page **Gérer les clients** du serveur NetVault Backup, assurez-vous que **les deux** machines ont bien été ajoutées en tant que clients NetVault Backup. Pour plus de détails sur l'ajout de clients sur serveur NetVault Backup, reportez-vous au *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

Pour effectuer la restauration, procédez comme suit.

- 1 Une fois les opérations prérequis terminées, utilisez le WebUI NetVault Backup pour restaurer les bases de données de boîtes aux lettres applicables.

Ce processus est similaire au processus de restauration standard illustré précédemment, à l'exception de quelques étapes.

Cet exemple de procédure suppose qu'une sauvegarde complète est restaurée, et pas une sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Si vous avez l'intention de récupérer également une série de sauvegardes incrémentielles ou différentielles, vous devez d'abord suivre cette procédure pour récupérer la sauvegarde complète d'origine. Les sauvegardes incrémentielles ou différentielles ultérieures seront ensuite récupérées sous forme de restauration standard de ce type, à la différence près que vous devez sélectionner l'autre serveur Exchange dans la liste **Client cible**.

- 2 Pour plus de détails sur la restauration des sauvegardes Exchange, reportez-vous à la rubrique [Restauration de données à l'aide du plug-in](#) et tenez compte des exceptions suivantes :
 - Du fait que la réplication continue n'est pas activée avant le lancement de la restauration, vous n'avez pas à désactiver ou à reprendre et mettre à jour la réplication lors de la restauration d'un autre serveur.
 - Si le nom de la base de données cible pour la session de restauration est différent de celui de la base de données d'origine qui a été sauvegardée, c'est-à-dire que vous avez utilisé la console de gestion Exchange pour créer une base de données, procédez de la façon suivante :

- a Sur la page **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur la base de données d'origine et sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.
- b Dans la boîte de dialogue **Renommer/Déplacer**, saisissez le nom de la nouvelle base de données de boîtes aux lettres cible dans le champ **Renommer**, puis cliquez sur **OK**.
- Dans l'onglet **Options de restauration et de récupération**, sélectionnez **Définir l'indicateur 'Cette base de données peut être écrasée par une restauration' pour les bases de données**.
- Le cas échéant, modifiez les autres options dans l'onglet **Options de restauration et de récupération**.

Pour plus d'informations, voir [Configuration des options de restauration et de récupération](#).

- Cliquez sur l'onglet **Sécurité** et remplissez les champs **Détails d'authentification** appropriés :
 - **Nom d'utilisateur administrateur Exchange** : par défaut, ce champ contient le compte de niveau administrateur qui a été utilisé pour sauvegarder le serveur Exchange cible d'origine. Vous pouvez modifier cette valeur, mais le compte nommé doit avoir les autorisations de sauvegarde et de restauration appropriées pour la machine qui doit servir de cible de la restauration.
 - **Mot de passe** : saisissez le mot de passe associé au nom d'utilisateur indiqué dans le champ précédent.
 - **Domaine Windows** : vous pouvez laisser ce champ vide, car il n'est pas nécessaire pour la récupération sur un serveur Exchange différent.
- Dans **Nom de la session**, indiquez un nom pour la session si vous ne souhaitez pas utiliser le paramètre par défaut.

Saisissez un nom explicite afin de faciliter l'identification de la session pour surveiller sa progression. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères spéciaux. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique, mais un maximum de 40 caractères est recommandé.

- Dans la liste **Client cible**, sélectionnez le serveur Exchange sur lequel la base de données cible a été créée.
- Cliquez sur **Enregistrer** ou sur **Enregistrer et soumettre**, selon le cas.

Vous pouvez suivre la progression sur la page **Statut de la session** et consulter les journaux sur la page **Afficher les journaux**. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup*.

- 3 Pour pointer vers la nouvelle base de données, ouvrez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell** et exécutez la commande suivante :

```
Get-Mailbox -Database <base_de_données_source> |where {$_.ObjectClass
-NotMatch '(SystemAttendantMailbox|ExOleDbSystemMailbox)'}
| Set-Mailbox -Database <base_de_données_cible>
```

Remplacez <base_de_données_source> par le nom de la base de données d'origine, et <base_de_données_cible> par le nom de la destination.

Dépannage

- [Échec de la mise à niveau du plug-in](#)
- [Diagnostic et résolution des problèmes liés à VSS](#)
- [Résolution des problèmes liés au cluster](#)
- [Résolution d'autres problèmes](#)

Échec de la mise à niveau du plug-in

Symptôme

Si le processus **nvexchangeserver.exe** est en cours d'exécution lorsque vous installez une mise à niveau, la mise à niveau peut échouer et afficher le message suivant :

```
Impossible d'installer le logiciel. Une clé n'a pas pu être installée.
```

Solution

Pour contourner ce problème, effectuez l'une des opérations suivantes sur le client NetVault Backup où Exchange Server est en cours d'exécution :

- Utilisez le Gestionnaire des tâches de Windows pour localiser et arrêter le processus **nvexchangeserver.exe**.
- Arrêtez et démarrez le **service NetVault Backup**.

Pour plus d'informations sur l'arrêt et le démarrage du service NetVault Backup, voir *Quest NetVault Backup Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Quest NetVault Backup).

Diagnostic et résolution des problèmes liés à VSS

Lorsqu'une session de sauvegarde VSS est exécutée, le plug-in peut générer un ou plusieurs clichés instantanés. Une fois la session terminée, le plug-in envoie au sous-système VSS une notification indiquant que le cliché instantané peut être supprimé. De même, si la session VSS est annulée pour une raison quelconque et que le plug-in détecte l'événement, le plug-in envoie le même type d'avis. Toutefois, dans certains cas, les clichés instantanés ne sont pas supprimés, ce qui signifie que le VSS stocke accidentellement des clichés instantanés obsolètes.

Si le plug-in est incapable de créer un cliché d'instantané VSS, ou si la session de sauvegarde échoue lors du traitement de la prise ou de la gestion des instantanés, cela peut indiquer que les clichés instantanés obsolètes interfèrent avec le sous-système VSS.

Outre les journaux NetVault Backup et les journaux de session individuels, les ressources suivantes peuvent accélérer les diagnostics de problèmes liés à VSS avec des sessions de sauvegarde et de restauration.

- **Journal d'application Windows** : dans ce journal, les enregistreurs VSS enregistrent des messages d'erreur détaillés qui ne sont pas consignés dans les journaux NetVault Backup. Pour plus d'informations, voir <http://msdn.microsoft.com/fr-fr/library/ms157312.aspx>.
- **Vssadmin et DiskShadow** : vous pouvez utiliser Vssadmin pour répertorier les enregistreurs et fournisseurs VSS, afficher leur statut, et vous assurer que les enregistreurs VSS dont le plug-in dépend sont activés et disponibles. Vssadmin indique également s'il a rencontré des erreurs. DiskShadow, qui est un utilitaire récent, fournit également des informations utiles. Pour plus d'informations, voir <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/bb491031.aspx> et [http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/cc772172\(v=WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/cc772172(v=WS.10).aspx).

Vous pouvez également obtenir des informations supplémentaires à partir d'une invite de commande en entrant **vssadmin** ou **diskshadow**.

Quest vous recommande d'utiliser les utilitaires Vssadmin et DiskShadow pour maintenir le sous-système VSS et traiter des problèmes spécifiques, tels que la suppression des clichés instantanés obsolètes. Vous pouvez utiliser ces utilitaires pour répertorier les clichés instantanés stockés par le VSS, supprimer des clichés instantanés et gérer l'espace alloué à un volume spécifique pour le stockage des clichés instantanés.

- **REMARQUE**: outre l'utilisation de ces utilitaires pour supprimer les clichés instantanés, Quest vous recommande de redémarrer les services Volume Shadow Copy et les services Microsoft Software Shadow Copy Provider avant de reprendre une session de sauvegarde VSS. Dans certains cas, vous devez peut-être redémarrer le service Microsoft Exchange Information Store.

Résolution des problèmes liés au cluster

Les environnements Exchange en cluster, tels que DAG, présentent plus de difficultés, en particulier lorsque le plug-in tente de détecter tous les clients NetVault Backup concernés ou que les clients doivent communiquer entre eux. Habituellement, NetVault Backup scanne le réseau pour rechercher les clients NetVault Backup connus. Cependant, sous certaines conditions, comme lorsque les clients se trouvent sur le même réseau, mais dans des segments différents ou lorsque les clients sont situés dans des réseaux géographiquement éloignés, les clients NetVault Backup peuvent ne pas être conscients les uns des autres. Ce problème peut provoquer des erreurs, comme l'affichage d'un message « Failed to launch Proxy Master in <NameOfNetVaultBackupClient> » dans le journal binaire pendant une session de sauvegarde. Ce message peut indiquer que le client NetVault Backup qui exécute la session de sauvegarde n'est pas au courant de l'emplacement réseau du client qui est indiqué dans le message.

Pour contourner ce problème, vous pouvez utiliser le fichier « **machines.dat** » pour identifier tous les clients que le client NetVault Backup doit connaître. Chaque client NetVault Backup contient la liste des clients NetVault Backup connus dans le répertoire **etc** de l'installation NetVault Backup. Par exemple, dans une installation Windows typique, le chemin est : **C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\etc\machines.dat**. L'ajout d'un nom de client NetVault Backup connu comme adresse IP à ce fichier permet au client NetVault Backup local de localiser le client distant NetVault Backup dans le réseau.

Si vous rencontrez le message « Failed to launch Proxy Master in <NameOfNetVaultBackupClient> », Quest vous recommande d'ajouter tous les clients NetVault Backup d'un cluster Exchange au client NetVault Backup spécifique qui exécute les sauvegardes. Dans les étapes suivantes, le DAG contient trois clients NetVault Backup : Client_1, Client_2 et Client_3. Le client NetVault Backup qui gère des sauvegardes est Client_1, de sorte que le fichier « machines.dat » sur Client_1 est celui que vous modifieriez.

Pour ajouter un client, procédez comme suit.

- 1 Ouvrez le configurateur NetVault Backup et sélectionnez l'onglet **Service**.
- 2 Sur l'onglet **Service**, cliquez sur **Arrêter le service**.
Les services NetVault Backup sont arrêtés.
- 3 Sous Windows, accédez au répertoire **etc** où NetVault Backup est installé, par exemple, C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\....

- 4 Pour vous assurer que vous pouvez restaurer les paramètres d'origine si nécessaire, faites une copie de sauvegarde du fichier « **machines.dat** », par exemple, « machines.dat_saved ».
- 5 Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier « **machines.dat** » original.
- 6 Vérifiez que le client NetVault Backup local, par exemple Client_1, est déjà répertorié dans le fichier.

```
[Client_1]
Networks=<adresse_IP_du_client_1>
Preferred Address=<adresse_IP_du_client_1>
Contact Address=<adresse_IP_du_client_1>
```

- 7 À la fin du fichier, ajoutez une section pour chaque client supplémentaire que le client NetVault Backup local, par exemple Client_1, doit connaître. Remplacez <adresse_IP_du_client_x> par l'adresse IP appropriée.

```
[Client_2]
Networks=<<adresse_IP_du_client_2>
Preferred Address=<adresse_IP_du_client_2>
Contact Address=<adresse_IP_du_client_2>

[Client_3]
Networks=<adresse_IP_du_client_3>
Preferred Address=<adresse_IP_du_client_3>
Contact Address=<adresse_IP_du_client_3>
```

- 8 Enregistrez le fichier.
- 9 Retournez à l'onglet **Service** dans le configurateur NetVault Backup, puis cliquez sur **Démarrer le service**. L'état actuel devient En cours d'exécution.
- 10 Si l'**état actuel** reste **En cours d'exécution**, les modifications ont été mises en œuvre. Dans le cas contraire, si l'état passe à **Arrêté** au bout de quelques secondes, effectuez les opérations suivantes :
 - a Ouvrez le Gestionnaire des tâches Windows, puis sélectionnez l'onglet **Processus**.
 - b Pour afficher les processus par ordre alphabétique, cliquez sur l'en-tête de colonne **Nom de l'image**.
 - c Pour déterminer si le processus **nvstatsmngr.exe** ou **nvstatsmngr.exe*32** est répertorié, vérifiez la liste.
 - d Si l'un ou l'autre des processus est répertorié, sélectionnez-le, puis cliquez sur **Terminer le processus**.
 - e Si un message de confirmation s'affiche, cliquez sur **Terminer le processus**.
 - f Fermez le Gestionnaire des tâches, retournez au configurateur NetVault Backup, puis cliquez à nouveau sur **Démarrer le service**.

Une fois ces étapes terminées, NetVault Backup met automatiquement à jour l'information dans le fichier « machines.dat » avec des informations supplémentaires pour chaque client NetVault Backup que vous avez ajouté.

Par exemple :

```
[Client_2]
Type=xxxx
UDP Fragment Size=xxxx
Server=xxxx
Description=xxxx
NVVersion=xxxx
NVBuildLevel=xx
Networks=nnn.nnn.nnn.nnn
Preferred Address=nnn.nnn.nnn.nnn
Contact Address=nnn.nnn.nnn.nnn
Fixed entry=xxxx
Id=xx
Version=xxxxxxxxx
Outside Firewall=xxxx
```

Résolution d'autres problèmes

Cette rubrique détaille quelques erreurs fréquentes et leur solution. Si vous rencontrez une erreur qui n'est pas décrite dans ce tableau, notez le numéro d'erreur Microsoft Exchange Server dans les journaux NetVault Backup et consultez la documentation Microsoft Exchange Server correspondante pour assistance.

Tableau 1. Dépannage

Message d'erreur	Explication
Échec de la connexion ou de connexion en tant qu'utilisateur <nom_utilisateur>	Assurez-vous que tous les services Exchange concernés sont démarrés avant de lancer des sessions de sauvegarde ou de restauration. Ces services comprennent : <ul style="list-style-type: none">• Banque d'informations Microsoft Exchange• Surveillance du système Microsoft Exchange• Microsoft Software Shadow Copy Provider (sauvegardes VSS)• Volume Shadow Copy (sauvegardes VSS) - Démarré automatiquement par Microsoft Software Shadow Copy Provider
Échec d'obtention des composants de sauvegarde	Assurez-vous que les bases de données Exchange Server sont montées.
Aucun média approprié pour la session	Cette erreur survient lorsque plusieurs bases de données de boîtes aux lettres sont sauvegardées simultanément en utilisant des flux parallèles et que le nombre de lecteurs médias est inférieur au nombre de bases de données de boîte aux lettres.
Une erreur s'est produite. Veuillez vérifier que les bases de données sont démontées.	Même si une base de données spécifique a été démontée, si l'option Cette base de données peut être écrasée par une restauration n'est pas sélectionnée dans l'onglet Base de données de la boîte de dialogue Propriétés de la banque , cette erreur se produit.
<ul style="list-style-type: none">• Impossible d'ajouter un enregistrement de sauvegarde• Échec de l'écriture de l'index de sauvegarde dans la base de données <p>Ces messages indiquent que les données sélectionnées ont été sauvegardées, mais que les informations d'index de la session n'ont pas été correctement ajoutées à la base de données NetVault Backup. Sans ces informations d'index, les données ne peuvent pas être restaurées correctement.</p>	<p>Méthode 1 :</p> <p>Ouvrez la page Gérer les unités, sélectionnez le média de sauvegarde approprié, puis cliquez sur Analyser. NetVault Backup enregistre les informations d'index des sessions de sauvegarde à deux emplacements : dans la base de données NetVault et sur les médias ciblés par la sauvegarde. Lorsque vous analysez le média de sauvegarde, les informations d'index sont ajoutées à la base de données NetVault. Pour vérifier que les informations ont été ajoutées, ouvrez la page Gérer les définitions de session et localisez la session spécifique. Si vous pouvez exécuter la session maintenant, le processus d'analyse a corrigé le problème.</p> <p>Méthode 2 :</p> <p>Si l'analyse a échoué, exécutez une nouvelle fois la session de sauvegarde.</p>

Tableau 1. Dépannage

Message d'erreur	Explication
Proxy Master sur le serveur membre DAG '<nom_serveur>' s'est arrêté inopinément	<p>NetVault Backup utilise un seuil pour les messages NetVault Backup entre machines clientes NetVault Backup. Par défaut, le seuil est défini sur 8 Mo. Pour les sauvegardes Plug-in <i>pour Exchange</i> importantes incluant plusieurs fichiers journaux des transactions Exchange Server, cette activité peut dépasser le seuil. Le dépassement du seuil provoque l'échec de la sauvegarde et ajoute le message d'erreur spécifié dans les journaux binaires NetVault Backup.</p> <p>Pour augmenter de seuil des messages NetVault Backup :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Pour chaque client NetVault Backup qui fait partie du DAG, accédez au répertoire NetVault Backup config et utilisez un éditeur de texte pour modifier le fichier « nvnmgr.cfg ». 2 À la fin du fichier, ajoutez l'entrée suivante et spécifiez la valeur en octets. <p>[Network:Message Validation Threshold] Value=16777216</p> <p>Par exemple, pour porter le niveau à 16 Mo, ajoutez l'entrée suivante :</p> <p>[Network:Message Validation Threshold] Value=16777216</p> <p>Pour porter le niveau à 32 Mo, ajoutez l'entrée suivante :</p> <p>[Network:Message Validation Threshold] Value=33554432</p> 3 Enregistrez le fichier mis à jour. 4 Apportez la même modification au fichier « nvnmgr.cfg » pour chaque client NetVault Backup qui fait partie du DAG.

Qui nous sommes

Nous avons bien plus à offrir qu'un nom

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

Notre marque, notre vision. Ensemble.

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

Contactez Quest

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

Ressources de support technique

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

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

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

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