

Systèmes NAS Dell Storage fonctionnant sous Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2

Guide de l'administrateur



Remarques, précautions et avertissements

 **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.

 **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

Copyright © 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques de commerce sont des marques de commerce de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques de commerce peuvent être des marques de commerce déposées par leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Présentation.....	5
Déploiement d'iSCSI.....	5
Matériel et logiciel Dell pris en charge.....	5
Configurations de rôles et services préinstallées sur votre système.....	6
Rôles et services de rôle.....	6
Fonctions.....	7
2 Configuration initiale de votre système NAS.....	8
Rôles, services de rôle et fonctions du Gestionnaire de serveur.....	9
Démarrage et sortie du Gestionnaire de serveur.....	9
Installation ou désinstallation de rôles, de services de rôle et de fonctions du Gestionnaire de serveur.....	9
Accès aux Outils d'administration de votre système NAS.....	9
Accès à la Gestion de l'ordinateur.....	10
Outils système.....	10
Stockage.....	10
Services et applications.....	10
Dossiers de travail.....	11
Installation de dossiers de travail.....	11
Création d'un partage de synchronisation des dossiers de travail.....	11
Création d'un nouvel espace de noms DFS.....	12
Création d'un nouveau groupe de réplication.....	12
Ajout d'espaces de noms DFS à afficher.....	12
Ajout de groupes de réplication à afficher.....	12
FSRM (Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers).....	13
Logiciel Multipath I/O (MPIO).....	13
Gestion des périphériques sur MPIO.....	13
3 Gestion de votre système NAS.....	15
Dell OpenManage Server Administrator.....	15
Bureau à distance pour administration.....	15
Activation de la Connexion Bureau à distance.....	16
Création et enregistrement d'une connexion Bureau à distance.....	16
Réinstallation du système d'exploitation NAS à l'aide d'un DVD.....	17
Dell Rapid Appliance Self Recovery (RASR, Récupération automatique rapide d'appliance Dell)	17
Création du lecteur de récupération USB RASR.....	17
Récupération du système d'exploitation à l'aide d'un lecteur de récupération USB RASR.....	18
4 Utilisation de votre système NAS.....	19
Création d'un partage SMB (Server Message Block).....	19
Modification de partages SMB.....	19
Partage NFS.....	20
Contrôleur de domaine Windows 2012 ou 2016 en tant que source du mappage d'identité.....	20
Serveur de mappage de noms d'utilisateurs en tant que source du mappage d'identités.....	20



Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS) en tant que source du mappage d'identités.....	21
Configuration d'AD LDS pour les services pour NFS.....	21
Installation du rôle de serveur AD LDS.....	22
Création d'une nouvelle instance AD LDS.....	22
Extension du schéma AD LDS pour permettre le mappage des utilisateurs NFS.....	23
Définition d'un nom d'instance par défaut pour toutes les instances AD LDS.....	24
Mise à jour du schéma Active Directory.....	24
Ajout de mappages de compte d'utilisateur et de groupe d'un système Unix à un système Windows.....	25
Connexion au nom unique ou au contexte d'attribution de nom.....	26
Ajout de mappages de compte d'utilisateur.....	26
Ajout de mappages de compte de groupe.....	27
Autorisation d'un accès approprié à l'objet espace de noms ADS LDS.....	27
Configuration de la source de mappage.....	27
Notes de débogage pour les problèmes de mappage de compte NFS.....	28
Redémarrage du serveur pour NFS.....	28
Création du partage NFS.....	28
Création de quotas et de filtres de fichiers à l'aide de Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers.....	29
Création d'un nouveau volume.....	29
Gestion d'un volume.....	30
Extension d'un volume.....	30
Extension d'un volume de base en utilisant l'interface Windows.....	30
Extension d'un volume de base à l'aide de la CLI.....	30
Réduction d'un volume.....	30
Considérations supplémentaires lors de la réduction d'un volume.....	31
Suppression d'un volume.....	31
Informations supplémentaires lors de la suppression d'un volume.....	31
Déduplication de données.....	32
Activation et configuration de clichés instantanés de dossiers partagés.....	32
Exécution d'une sauvegarde de votre serveur à l'aide de la fonction Sauvegarde Windows Server.....	33
Sélection des volumes à sauvegarder.....	33
Sélection d'un emplacement de stockage.....	33
Association de cartes réseau.....	34
Configuration du regroupement (teaming) de cartes réseau sur un serveur.....	35
5 Obtention d'aide.....	36
Contacter Dell.....	36
Documentation connexe.....	36
Localisation du numéro de service de votre système.....	37
Téléchargement des pilotes et du micrologiciel.....	37
Commentaires sur la documentation.....	37

Présentation

Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 est une solution de stockage et de distribution de fichiers avancée qui offre des performances et une fiabilité de haut niveau. Les systèmes Dell Network Attached Storage (NAS) exécutant les systèmes d'exploitation Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 sont avantageux du point de vue financier et permettent une gestion simplifiée des solutions de stockage.

Pour afficher les nouvelles fonctions et fonctionnalités de la version 2016, rendez-vous à l'adresse <https://technet.microsoft.com/en-us/windows-server-docs/storage/whats-new-file-storage-services-windows-server-2016>.

Pour afficher les nouvelles fonctions et fonctionnalités de la version 2012 R2, rendez-vous à l'adresse <https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn250019.aspx>.

Sujets :

- Déploiement d'iSCSI
- Matériel et logiciel Dell pris en charge
- Configurations de rôles et services préinstallées sur votre système

Déploiement d'iSCSI

Dans Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2, la iSCSI Software Target (Cible logicielle iSCSI) est intégrée au **Gestionnaire de serveur**. Pour accéder à iSCSI, dans le **Gestionnaire de serveur**, double-cliquez sur **Services de fichiers et de stockage**.

La fonction iSCSI Software Target offre les avantages suivants :

- Fonctionnalités d'amorçage réseau sans disque
- Configurations à disponibilité continue
- Économies sur le stockage de système d'exploitation
- Images de système d'exploitation contrôlées, plus sécurisées et plus simples à gérer
- Restauration rapide
- Protection de données corrompues
- Stockage hétérogène pour prendre en charge les initiateurs iSCSI autres que Windows
- Convertit un système exécutant Windows Server en périphérique de stockage par blocs accessible au réseau

REMARQUE : Pour configurer l'iSCSI Target Server (Serveur cible iSCSI) pour les systèmes Dell Storage, rendez-vous sur <https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh848268>.

Matériel et logiciel Dell pris en charge

Les systèmes Dell NAS suivants exécutent le système d'exploitation Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 ou 2016 :



Tableau 1. Matériel et logiciel Dell pris en charge

Éditions Windows	Systèmes Dell pris en charge		
Microsoft Windows Storage Server 2012 R2, Édition Workgroup, x64	NX430		
Microsoft Windows Storage Server 2012, Édition Standard, x64	NX3330	NX3230	NX430
Microsoft Windows Storage Server 2016, Édition Workgroup, x64		NX430	
Microsoft Windows Storage Server 2016, Édition Standard, x64	NX3330	NX3230	NX430

Configurations de rôles et services préinstallées sur votre système

Selon les exigences de votre organisation, certains rôles de serveur, services de rôle et fonctions sont préinstallés et configurés sur votre système.

Rôles et services de rôle

Les rôles et services de rôle préinstallés sont les suivants :

Services de fichier et de stockage	Gérer les serveurs et le stockage des fichiers.
Services de fichiers et iSCSI	Gérer les serveurs et le stockage des fichiers, répliquer et mettre en cache des fichiers, réduire l'utilisation de l'espace de disque et partager des fichiers à l'aide du protocole NFS.
Serveur de fichiers	Gère les dossiers partagés et permet à l'utilisateur d'accéder aux fichiers sur le système depuis le réseau.
Déduplication de données	Fonctionne au niveau du volume et stocke les données de mode dans un espace physique réduit. La déduplication des données identifie les blocs de données en double et maintient une copie unique de chaque bloc. Une copie redondante remplace la référence par une copie unique.
Espaces de nom DFS	Regroupe les dossiers partagés sur différents serveurs dans un ou plusieurs espaces de noms structurés logiquement.
Réplication DFS	Synchronise les dossiers sur plusieurs serveurs à travers des connexions de réseau local (LAN) ou de réseau étendu (WAN).
FSRM (Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers)	Gère les fichiers et dossiers sur un serveur de fichiers en planifiant des tâches et des rapports de stockage, classifiant des fichiers, configurant des quotas et définissant des politiques de filtrage des fichiers.
Service Agent VSS du serveur de fichiers	Effectue des copies volume shadow copies des applications qui stockent des fichiers de données sur le serveur de fichiers.
Serveur cible iSCSI	Fournit des services et une gestion aux cibles iSCSI.
Fournisseur de stockage cible iSCSI (fournisseurs de matériel VDS et VSS)	Permet aux applications sur un serveur connecté à une cible iSCSI d'effectuer des copies volume shadow des données qui figurent sur des disques virtuels iSCSI.

Serveur pour NFS	Partage des fichiers avec des systèmes UNIX et d'autres systèmes qui utilisent le protocole NFS.
Dossiers de travail	Permet aux utilisateurs d'accéder plus facilement à leurs fichiers de travail à partir de divers périphériques. Il leur permet également de synchroniser les fichiers quelle que soit la façon dont ils y accèdent, réseau ou Internet.
Services de stockage)	Fournit des fonctions de gestion du stockage.

Fonctions

Les fonctions préinstallées sont les suivantes :

Fonctions .NET Framework 3.5 (inclut .NET 2.0 et 3.0) et 4.5	Utilise le service d'activation WCF (Windows Communication Foundation) pour appeler les applications à distance sur le réseau en utilisant les protocoles HTTP ou TCP.
Multichemin d'E/S	Fournit la prise en charge de l'utilisation de plusieurs chemins de données vers un périphérique de stockage sous Windows.
Remote Server Administration Tools (RSAT - Outils d'administration de serveur distant)	Gère les rôles et fonctions à distance.
Prise en charge du partage de fichiers SMB/CIFS	Prend en charge le protocole de partage de fichiers et le protocole Explorateur d'ordinateurs.
Windows PowerShell (inclut Windows PowerShell 5.1, 2.0 Engine et PowerShell ISE)	Automatise l'administration locale et à distance grâce à des centaines de commandes intégrées.
Prise en charge WoW64	Prend en charge les applications 32 bits sur l'installation Server Core.

Configuration initiale de votre système NAS

À propos de cette tâche

La configuration initiale de votre système NAS inclut les opérations suivantes :

- Câblage du système ou de la solution à l'aide d'iSCSI
- Mise sous tension et connexion de votre solution NAS
- Configuration du système à l'aide du **Gestionnaire de serveur**

Pour compléter la configuration initiale de votre système NAS :

Étapes

- 1 Lors du démarrage initial de votre système NAS exécutant Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2, appuyez sur **OK** à l'écran **Mot de passe par défaut**.

① REMARQUE : Avant de modifier le mot de passe, assurez-vous de changer de langue système selon vos préférences.

Votre système est configuré avec le nom d'utilisateur par défaut administrator et le mot de passe Stor@ge!.

- 2 Pour modifier le mot de passe administrateur, appuyez sur les touches Ctrl+Alt+Suppr, puis cliquez sur **Modifier le mot de passe**. **Gestionnaire de serveur** démarre automatiquement lors de votre connexion initiale.

- 3 Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Configurer ce serveur local** pour :

- Modifier le nom de l'ordinateur.
- Spécifier le domaine.
- Rechercher les dernières mises à jour Windows.
- Spécifier le fuseau horaire.
- Configurer un bureau à distance.

① REMARQUE : Pour naviguer vers une application particulière, cliquez sur le coin inférieur gauche de l'écran pour localiser l'icône Démarrer.

- 4 Pour changer de langue par défaut, allez jusqu'à C:\Dell_OEM\MUI et exécutez le fichier batch de langue appropriée. Pour installer la langue de votre choix, suivez les invites à l'écran.
- 5 Dell vous recommande de créer une image Dell Rapid Appliance Self Recovery après avoir terminé la configuration initiale. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Dell Rapid Appliance Self Recovery (RASR, Restauration automatique rapide de l'appliance) de ce document.

Sujets :

- [Rôles, services de rôle et fonctions du Gestionnaire de serveur](#)
- [Installation ou désinstallation de rôles, de services de rôle et de fonctions du Gestionnaire de serveur](#)
- [Accès aux Outils d'administration de votre système NAS](#)
- [Accès à la Gestion de l'ordinateur](#)
- [Dossiers de travail](#)
- [Création d'un nouvel espace de noms DFS](#)
- [Création d'un nouveau groupe de réplication](#)
- [Ajout d'espaces de noms DFS à afficher](#)
- [Ajout de groupes de réplication à afficher](#)

- FSRM (Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers)
- Logiciel Multipath I/O (MPIO)

Liens connexes

[Dell Rapid Appliance Self Recovery \(RASR, Récupération automatique rapide d'appliance Dell\)](#)

Rôles, services de rôle et fonctions du Gestionnaire de serveur

Le Gestionnaire de serveur est une console de gestion qui gère les serveurs distants et locaux depuis un bureau sans accès physique ni connexions RDP (Remote Desktop protocol, Protocole de bureau distant).

Le Gestionnaire de système vous permet de :

- Ajouter des serveurs distants à un pool de serveurs.
- Créer ou modifier un groupe de serveurs (à des fins particulières ou à un emplacement géographique spécifique).
- Installer ou désinstaller des rôles, des services de rôle et des fonctions ainsi qu'afficher ou modifier des serveurs locaux ou distants.
- Obtenir l'état de vos serveurs et rôles à distance.
- Déterminer l'état du serveur, identifier les événements critiques, analyser et dépanner les problèmes ou les échecs de configuration.
- Personnaliser les événements, les données de performance, les services et les résultats BPA (Best Practices Analyzer - Analyseur des meilleures pratiques) affichés dans le tableau de bord de **Server Manager**.
- Effectuer des tâches sur plusieurs serveurs à la fois.

Démarrage et sortie du Gestionnaire de serveur

Le Gestionnaire de serveur démarre par défaut lorsqu'un administrateur ouvre une session sur le système. Si vous quittez le **Gestionnaire de serveur**, effectuez l'une des tâches suivantes pour redémarrer :

- Dans la barre des tâches, cliquez sur **Gestionnaire de serveur**.
- Dans l'écran **Démarrer**, cliquez sur **Gestionnaire de serveur**.
- Dans l'environnement Windows PowerShell, en réponse à l'invite de commande, entrez `servermanager` (non sensible à la casse).

Pour quitter le **Gestionnaire de serveur**, fermez la fenêtre **Gestionnaire de serveur**.

Installation ou désinstallation de rôles, de services de rôle et de fonctions du Gestionnaire de serveur

Dans Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2, la console **Gestionnaire de serveur** et les applets de commande **Windows PowerShell** pour le Gestionnaire de serveur vous permettent d'installer des rôles, des services de rôle et des fonctions. Vous pouvez installer plusieurs rôles et fonctions à l'aide de l'**Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités** ou d'une session **Windows PowerShell**.

REMARQUE : Pour installer ou désinstaller des rôles, des services de rôle et des fonctions à l'aide de l'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités et des applets de commande Windows PowerShell, voir technet.microsoft.com/en-us/library/hh831809.aspx#BKMK_installarfw.

Accès aux Outils d'administration de votre système NAS

De nombreux composants logiciels enfichables MMC (Microsoft Management Console) sont répertoriés dans le dossier **Outils d'administration**.

Pour accéder au dossier Outils d'administration, effectuez l'une des tâches ci-dessous :



- Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils** pour accéder aux Outils d'administration.
- Appuyez sur la touche du logo Windows. Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur la vignette **Outils d'administration**.
- Dans le menu Démarrer, cliquez sur **Panneau de configuration**, cliquez sur **Système et sécurité > Outils d'administration**.

Accès à la Gestion de l'ordinateur

Pour accéder aux outils de **Gestion de l'ordinateur** dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Gestion de l'ordinateur**. La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** qui s'affiche contient tous les outils répartis en trois groupes. Vous trouverez la description de ces outils ci-dessous.

Outils système

Planificateur de tâches	Sert à créer des tâches et à gérer les tâches de base que le système exécute automatiquement à des moments spécifiques. Les tâches créées sont stockées dans la bibliothèque du Planificateur de tâches. Celui-ci fait également le suivi de l'État des tâches et des Tâches actives qui n'ont pas expiré.
Visionneuse d'événements	Sert à créer ou importer des vues personnalisées et à visualiser des événements qui se sont produits dans un nœud ou un journal particulier. Il affiche également un Résumé du journal d'administration , les Nœuds récemment visualisés et le Résumé des journaux .
Dossiers partagés	Sert à la gestion centralisée sur un système. Outre visualiser et gérer des fichiers ouverts et des utilisateurs, les dossiers partagés permettent de créer des partages de fichiers et de définir les permissions.
Utilisateurs et groupes locaux	Sert à créer et gérer les utilisateurs et groupes stockés localement sur un ordinateur.
Performance	Sert à surveiller les performances en temps réel ou par l'intermédiaire d'un journal. Les données de configuration sont recueillies et les événements sont suivis à des fins d'analyse des résultats et d'affichage des rapports.
Gestionnaire de périphériques	Permet de gérer les technologies qui prennent en charge l'installation du matériel et le logiciel de pilotes de périphériques qui permet au matériel de communiquer avec le système d'exploitation Windows.

Stockage

Sauvegarde de Windows Server	Fonction qui utilise l'interface de ligne de commande et les applets de commande Windows PowerShell pour répondre, au quotidien, à vos besoins de sauvegarde et de restauration. La sauvegarde des données peut se faire localement et en ligne. Pour exécuter une Sauvegarde de Windows Server , installez la fonction Sauvegarde de Windows Server.
Gestion des disques	Utilitaire système pour la gestion des lecteurs de disques durs et des volumes ou partitions qu'ils contiennent. Gestion des disques permet de créer et d'attacher des disques virtuels, d'initialiser des disques, de créer des volumes et de formater des volumes avec les systèmes de fichiers FAT, FAT32, ou NTFS. Il vous aide aussi à effectuer la plupart des tâches de disque sans redémarrer le système ni interrompre les utilisateurs. La plupart des modifications de configuration prennent effet immédiatement.

Services et applications

Service Routage et accès distant	Cette technologie combine trois services de réseau en un unique rôle de serveur unifié : Accès direct, Routage et Accès distant.
Services	Permet de gérer des services tels que la distribution de fichiers, la journalisation des événements qui s'exécutent sur les ordinateurs locaux et distants. Vous pouvez également gérer des services à l'aide de la commande <code>sc config</code> .

Dossiers de travail

Les dossiers de travail constituent un service de rôle des serveurs de fichiers utilisant Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2.

Les dossiers de travail permettent aux utilisateurs de stocker des fichiers sur leurs systèmes personnels ou leurs périphériques professionnels et d'y accéder depuis n'importe quel emplacement. Il s'agit de la fonction BYOD (Bring Your Own Device ou Apportez votre propre appareil). Les dossiers de travail peuvent être déployés à l'aide des déploiements existants de redirection de dossiers, de fichiers hors ligne et de dossiers de base. Les fichiers utilisateur sont stockés dans un dossier du serveur appelé partage de synchronisation. Pour plus d'informations sur les dossiers de travail, rendez-vous sur technet.microsoft.com/en-us/library/dn265974.aspx.

Installation de dossiers de travail

À propos de cette tâche

Pour installer les dossiers de travail :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Gérer > Ajouter des rôles et fonctions**.
L' **Assistant Ajout de rôles et fonctions** s'affiche.
- 2 Cliquez sur **Suivant**.

❗ REMARQUE : Dans la fenêtre **Avant de commencer**, vérifiez le serveur de destination, l'environnement de réseau correspondant au rôle et à la fonction à installer.
- 3 Dans la fenêtre **Sélectionner le type d'installation**, sélectionnez **Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité** afin d'installer tous les composants des rôles ou fonctions, ou sélectionnez **Installation des services Bureau à distance** pour installer une infrastructure de bureau à base de machine virtuelle ou une infrastructure de bureau à base de session pour les Services Bureau à distance, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans la fenêtre **Sélectionner un serveur de destination**, sélectionnez un serveur dans le pool de serveurs ou sélectionnez un disque dur virtuel hors ligne (VHD) sur lequel Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 est déjà installé, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans la fenêtre **Sélectionner des rôles de serveurs**, sélectionnez **Services de fichiers et de stockage > Services de fichiers et iSCSI > Dossiers de travail**.
La boîte de dialogue **Ajouter les fonctions requises pour Dossiers de travail** s'affiche.
- 6 Si des fonctions supplémentaires sont requises pour installer Dossiers de travail, cliquez sur **Ajouter des fonctions** pour continuer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Dans la fenêtre **Dossiers de travail**, vérifiez le récapitulatif des informations, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Dans la fenêtre **Confirmer les sélections d'installation**, lisez les messages d'informations éventuels, puis cliquez sur **Installer**.
- 9 Pour vérifier que l'installation s'est bien déroulée, consultez la fenêtre **Résultats de l'installation**.
- 10 Cliquez sur **Close** (Fermer) pour fermer l'Assistant.
Le rôle des **Dossiers de travail** est créé dans le dossier **Fichier et services de stockage du > Gestionnaire de serveur**.

Création d'un partage de synchronisation des dossiers de travail

À propos de cette tâche

Pour créer un partage de synchronisation des dossiers de travail :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Services de fichiers et de stockage > Dossiers de travail**.
Une page présentant les volets **Dossiers de travail**, **Utilisateurs**, **Volumes** et **Quota** s'affiche.
- 2 Pour créer un partage de synchronisation, dans la section **Dossiers de travail**, effectuez l'une des tâches ci-dessous :
 - Cliquez sur le lien **Pour créer un partage de synchronisation pour les dossiers de travail, démarrez l'Assistant Nouveau partage de synchronisation**.
 - Sélectionnez l'option **Nouveau partage de synchronisation** dans la liste déroulante **Tâches**.



La fenêtre **Assistant Nouveau partage de synchronisation** s'affiche.

- 3 Suivez les instructions à l'écran et créez un partage de synchronisation pour les dossiers de travail. Pour plus d'informations sur le déploiement des dossiers de travail, rendez-vous sur technet.microsoft.com/en-us/library/dn528861.aspx#step3.

Création d'un nouvel espace de noms DFS

À propos de cette tâche

Pour créer un nouvel espace de nom DFS :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Gestion DFS**.
La fenêtre **Gestion DFS** s'affiche.
- 2 Sous **Actions**, cliquez sur **Nouvel espace de nom**.
L'**Assistant Nouvel espace de nom** s'affiche.
- 3 Exécutez les tâches décrites dans **Assistant Nouvel espace de noms** et fermez l'assistant.

❗ **REMARQUE** : il est impossible de créer un serveur d'espace de noms si le serveur est hors ligne.

Création d'un nouveau groupe de réplication

À propos de cette tâche

Pour créer un nouveau groupe de réplication :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Gestion DFS**.
La fenêtre **Gestion DFS** s'affiche.
- 2 Sous **Actions**, cliquez sur **Nouveau groupe de réplication**.
L'**Assistant Nouveau groupe de réplication** s'affiche.
- 3 Exécutez les tâches décrites dans **Assistant Nouveau groupe de réplication** et fermez l'assistant.

Ajout d'espaces de noms DFS à afficher

À propos de cette tâche

Pour ajouter des espaces de noms DFS à afficher :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Gestion DFS**.
La fenêtre **Gestion DFS** s'affiche.
- 2 Sous **Actions**, cliquez sur **Ajouter des espaces de noms à afficher**.
La fenêtre **Ajouter des espaces de noms à afficher** s'affiche.
- 3 Sous **Scope** (Explorer), cliquez sur **Parcourir** et localisez le domaine parent.
- 4 Cliquez sur **Afficher les espaces de noms**, puis sélectionnez l'espace de noms qui se trouve dans le domaine parent. Cliquez sur **OK**.
L'espace de noms s'affiche sous la forme `\\parentdomain\\rootname` dans la gestion DFS.

Ajout de groupes de réplication à afficher

À propos de cette tâche

Pour ajouter des groupes de réplication à afficher :

Étapes

- 1 Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Gestion DFS**.
La fenêtre **Gestion DFS** s'affiche.
- 2 Sous **Actions**, cliquez sur **Ajouter des groupes de réplication à afficher**.
La fenêtre **Ajouter des groupes de réplication à afficher** s'affiche.

- 3 Cliquez sur **Parcourir** et localisez le domaine parent.
- 4 Cliquez sur **Afficher les groupes de réplication**, puis sélectionnez le groupe de réplication qui se trouve dans le domaine parent. Cliquez sur **OK**.

Les groupes de réplication s'affichent sous la forme `\\parentdomain\\rootname` dans la gestion DFS.

FSRM (Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers)

Le gestionnaire de ressources du serveur de fichiers (FSRM) est un ensemble d'outils pour Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2. Le FSRM permet aux administrateurs de comprendre, contrôler et gérer la quantité et le type de données stockées sur leur système. À l'aide du FSRM, les administrateurs peuvent placer des quotas sur les dossiers et volumes, filtrer activement les fichiers et générer des rapports de stockage complets. Cet ensemble d'instruments avancés aide l'administrateur non seulement à surveiller efficacement les ressources de stockage existantes, mais aussi à planifier et implémenter de futurs changements de stratégie. Les tâches FSRM comprennent :

- Gestion des quotas
- Gestion du filtrage de fichiers
- Tâches de gestion de fichiers
- Gestion des rapports de stockage
- Gestion de la classification

Logiciel Multipath I/O (MPIO)

Microsoft Multipath I/O (MPIO), un modèle fourni par Microsoft, permet aux fournisseurs de stockage de développer des solutions multichemins qui contiennent les informations spécifiques au matériel. MPIO est nécessaire pour optimiser la connectivité avec leurs matrices de stockage. Ces modules se nomment **DSM (Device-Specific Modules - Modules spécifiques au périphérique)**. MPIO est indépendant des protocoles et peut être utilisé avec les interfaces Fibre Channel, Internet SCSI (iSCSI) et Serial Attached SCSI (SAS) sous le système d'exploitation Windows Server.

Il offre les fonctions suivantes :

- Haute disponibilité des applications grâce à la mise en cluster de basculement
- Haute disponibilité des matrices de stockage
- Compatibilité des disques SAS
- Possibilité d'effectuer des tâches MPIO par l'intermédiaire des cmdlets Windows PowerShell

REMARQUE : Pour fonctionner avec le DSM fourni par Microsoft, le stockage doit être conforme SPC-3 (SCSI Primary Commands-3).

Gestion des périphériques sur MPIO

À propos de cette tâche

Pour gérer des périphériques sur MPIO :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > MPIO**.
La fenêtre **Propriétés MPIO** s'affiche.
- 2 Dans l'onglet **Périphériques MPIO**, cliquez sur **Ajouter** et entrez l'ID du matériel de périphérique du périphérique pour lequel vous souhaitez ajouter la prise en charge MPIO, puis cliquez sur **OK**.
- 3 Les ID de matériel de périphérique s'affichent dans l'onglet **Découvrir plusieurs chemins**.

REMARQUE : Un ID de matériel de périphérique est une combinaison du nom du fabricant et d'une chaîne de produit qui correspond à l'ID du périphérique conservé par MPIO dans sa liste de périphériques pris en charge. Les ID de fabricant et de produit sont fournis par le fournisseur de stockage et sont spécifiques à chaque type de matériel.

- 4 Dans l'onglet **Installation du DSM**, entrez le fichier **DSM INF** et cliquez sur **Installer ou désinstaller** pour installer/désinstaller un DSM.



- 5 Dans l'onglet **Instantané de configuration**, capturez l'instantané de la configuration MPIO actuelle sur le système, spécifiez un nom de fichier pour les informations à capturer, puis cliquez sur **Capturer**.



Gestion de votre système NAS

Les outils de gestion suivants sont préinstallés sur le système :

- Dell OpenManage Server Administrator
- Bureau à distance pour l'administration

Sujets :

- Dell OpenManage Server Administrator
- Bureau à distance pour administration
- Réinstallation du système d'exploitation NAS à l'aide d'un DVD
- Dell Rapid Appliance Self Recovery (RASR, Récupération automatique rapide d'appliance Dell)

Dell OpenManage Server Administrator

Dell OpenManage Server Administrator fournit une solution de gestion de systèmes un-à-un complète de deux façons :

- **Interface utilisateur graphique basée sur le Web intégrée** : par l'intermédiaire de la page d'accueil de Server Administrator
- **Interface de ligne de commande (CLI)** : par l'intermédiaire du système d'exploitation

Server Administrator permet la gestion des systèmes NAS sur un réseau local ou distant.

Server Administrator fournit des informations sur :

- Les systèmes qui fonctionnent correctement et ceux qui sont défectueux ;
- Les systèmes nécessitant des mises à jour
- Les systèmes nécessitant des opérations de restauration à distance

REMARQUE : Pour en savoir plus sur Dell OpenManage Server Administrator, voir le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* correspondant à la version pertinente sur dell.com/openmanagemanuals.

Bureau à distance pour administration

Vous pouvez administrer à distance une appliance de stockage à l'aide de Bureau à distance pour administration (anciennement dénommé Terminal Services (Services de terminal) en mode Remote Administration (Administration à distance)). Vous pouvez l'utiliser pour administrer un ordinateur à partir d'essentiellement n'importe quel ordinateur de votre réseau. Bureau à distance pour administration, qui est basé sur la technologie de services de terminal, est conçu pour la gestion de serveurs.

REMARQUE : Bureau à distance pour administration n'exige pas l'achat de licences spéciales pour les ordinateurs clients ayant accès au serveur. Il n'est pas nécessaire d'installer une licence Terminal Server pour utiliser Bureau à distance pour administration.

Vous pouvez utiliser Bureau à distance pour administration pour vous connecter à distance au serveur à l'aide de l'un des outils suivants :

- Connexion Bureau à distance
- Administration Web à distance
- Mini-application d'administration à distance Microsoft Windows Server



❶ **REMARQUE :** Pour une connexion sécurisée, Dell recommande d'obtenir un certificat pour le serveur et d'utiliser des connexions HTTPS pour se connecter à Windows Storage Server.

Activation de la Connexion Bureau à distance

À propos de cette tâche

Pour activer la connexion Bureau à distance dans **Mon ordinateur** :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Serveur local**.
Vous pouvez également effectuer un clic droit sur l'icône **Démarrer**, cliquer sur **Cet ordinateur**, puis sélectionner **Système > Paramètres d'utilisation à distance**.

La fenêtre **Propriétés** s'affiche.
- 2 Dans la fenêtre **Propriétés**, cliquez sur **Hyperlien activé correspondant au Bureau distant**.
Dans Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2, la gestion à distance est activée par défaut.

La fenêtre **Propriétés système** s'affiche.
- 3 Dans l'onglet **Distant**, sous la section **Bureau à distance**, sélectionnez **Autoriser les connexions à distance à cet ordinateur**.

❶ **REMARQUE :** Les bureaux distants dotés d'un niveau de réseau authentifié sont autorisés à se connecter au système.
- 4 Cliquez sur le bouton **Sélectionner des utilisateurs**.
La fenêtre **Connexion Bureau à distance** s'affiche.
- 5 Cliquez sur le bouton **Ajouter** ou **Supprimer** pour donner accès aux utilisateurs, puis cliquez sur **OK**.
- 6 Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

Création et enregistrement d'une connexion Bureau à distance

À propos de cette tâche

Les administrateurs peuvent accéder aux systèmes exécutant Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 depuis un système Windows à l'aide d'une connexion Bureau à distance. Pour accéder au système, ils peuvent créer une connexion Bureau à distance et l'enregistrer sur le bureau du système servant à l'administration.

Pour créer et enregistrer une connexion Bureau à distance sous Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 :

❶ **REMARQUE :** Pour en savoir plus sur la configuration de la connexion Bureau à distance, cliquez sur **Aide** dans la fenêtre **Connexion Bureau à distance**.

Étapes

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer**, puis entrez **Exécuter** dans la zone de recherche.
La boîte de dialogue **Exécuter** s'affiche.
- 2 Dans la boîte de dialogue **Exécuter**, entrez **MSTSC**, puis cliquez sur **OK**.
La fenêtre **Connexion Bureau à distance** s'affiche.
- 3 Dans la fenêtre **Connexion Bureau à distance**, saisissez le nom de l'ordinateur ou l'adresse IP de l'appliance de stockage, puis cliquez sur **Options**.
La fenêtre **Paramètres de connexion** s'affiche.
- 4 Dans la fenêtre **Connexion Bureau à distance**, cliquez sur **Enregistrer sous** dans la boîte de dialogue **Paramètres de connexion**.
La fenêtre **Enregistrer sous** s'affiche.
- 5 Dans le champ **Nom du fichier**, saisissez le nom de la connexion et conservez l'extension **.rdp**.
- 6 Dans le menu déroulant **Enregistrer dans**, sélectionnez **Bureau**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
Pour en savoir plus sur la configuration de la connexion Bureau à distance, cliquez sur **Aide** dans la fenêtre **Connexion Bureau à distance**.

Réinstallation du système d'exploitation NAS à l'aide d'un DVD

À propos de cette tâche

REMARQUE : La réinstallation du système d'exploitation NAS à l'aide d'un DVD n'est prise en charge que sous Windows 2012 R2. Afin de réinstaller le système d'exploitation NAS à l'aide d'un DVD sous Windows 2016, reportez-vous à la section RASR dans ce document.

PRÉCAUTION : Sauvegardez les lecteurs de disque internes de votre système avant de réinstaller ou de mettre à niveau le système d'exploitation NAS. Le processus de réinstallation par DVD formate ou supprime les disques du système d'exploitation (disque virtuel 0). Toutes les données et applications installées sont alors perdues. Le processus de réinstallation par DVD n'installe pas l'application de restauration USB RASR.

Étapes

- 1 Sauvegardez les données stockées sur tous les lecteurs de disque internes ou matrices de stockage externes.
- 2 Le cas échéant, connectez le lecteur DVD USB externe à votre système NAS.
- 3 Insérez votre support de ressources de système d'exploitation Dell Storage NAS dans votre système NAS.
- 4 Redémarrez votre système NAS et assurez-vous qu'il s'amorce depuis le support de ressources.
Le système d'exploitation demande à l'utilisateur s'il souhaite supprimer le disque virtuel 0. Ce processus prend environ 60 à 90 minutes. Les erreurs rencontrées sont également indiquées sur le panneau LCD avant de votre périphérique. Pour la résolution des problèmes, reportez-vous au *Guide de l'administrateur pour les systèmes de stockage Dell Network Attached Storage (NAS) fonctionnant sous Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2* disponible à l'adresse Dell.com/storagemanuals.
- 5 Après avoir réinstallé le système d'exploitation, exécutez les tâches de configuration initiale répertoriées dans la section Configuration initiale de votre système NAS.

Dell Rapid Appliance Self Recovery (RASR, Récupération automatique rapide d'appliance Dell)

REMARQUE : Pour prévenir toute perte de données ou d'application, effectuez une sauvegarde des disques du système d'exploitation avant de réinstaller le système d'exploitation NAS.

RASR fournit une méthode permettant à l'administrateur de rétablir les valeurs par défaut définies à l'usine des appliances Dell Storage NX à partir d'un lecteur de récupération USB amorçable. Pour créer le lecteur USB RASR, double-cliquez sur l'icône **Créer un lecteur de récupération USB RASR** située sur le Bureau Windows. Il est vivement recommandé de créer un lecteur USB RASR immédiatement après avoir terminé la configuration initiale du système NAS tel que référencé dans la section Configuration initiale de votre système NAS.

REMARQUE : Cette option n'est disponible qu'à partir de la configuration définie à l'usine et n'est pas disponible si le système est restauré à partir d'un DVD.

Création du lecteur de récupération USB RASR

À propos de cette tâche

Pour créer un lecteur USB RASR, un lecteur USB doit être installé et reconnu par le système avant de démarrer l'application. Un lecteur USB de 8 Go est suffisant.

Étapes

- 1 Démarrez l'application Créer un lecteur USB RASR en double-cliquant sur l'icône.
La page **Dell NX#### - Rapid Appliance Self Recovery (RASR)** s'affiche. RASR affiche des informations relatives à chaque lecteur USB que l'application de récupération RASR identifie.
- 2 Si plusieurs lecteurs USB sont détectés, sélectionnez le lecteur USB sur lequel vous voulez installer l'application RASR.

REMARQUE : la création d'un lecteur de récupération USB RASR supprime toutes les données sur le lecteur USB.



- 3 Pour installer l'application RASR sur le lecteur USB, suivez les instructions à l'écran affichées par l'application **Création de lecteurs de récupération USB RASR**.
- 4 Une fois que le lecteur USB RASR a été créé avec succès, vérifiez que le lecteur USB démarre correctement en effectuant un amorçage à partir du lecteur USB.
- 5 Suivez les instructions de la section **Récupération du système d'exploitation à l'aide d'un lecteur de récupération USB RASR**.
- 6 Une fois l'application RASR démarrée, quittez l'application sans effectuer l'une des actions de récupération, puis redémarrez le système.

Cette procédure termine la vérification de la création du lecteur de récupération USB. Stockez le lecteur USB RASR dans un endroit sûr en vue d'une utilisation ultérieure.

Récupération du système d'exploitation à l'aide d'un lecteur de récupération USB RASR

À propos de cette tâche

Pour restaurer le système d'exploitation à partir du lecteur RASR :

Étapes

- 1 Insérez le lecteur USB RASR dans un port USB sur le système.
 - 2 Démarrez le système et au cours de l'auto-test de démarrage (POST), appuyez sur F11 pour sélectionner le **Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage)**.
 - 3 Dans l'écran du Gestionnaire d'amorçage, sélectionnez **One-shot BIOS Boot Menu (Menu d'amorçage à déclenchement unique)**.
 - 4 Sélectionnez le lecteur USB RASR en tant que périphérique d'amorçage.
 - 5 Le système démarre le lecteur USB RASR.
 - 6 Pour démarrer RASR :
 - a Sélectionnez la disposition du clavier.
 - b Cliquez sur l'icône **Dépanner**.
 - c Cliquez sur l'icône **Rapid Appliance Self Recovery**.
 - d Cliquez sur l'icône de Windows Server 2016 ou 2012 R2.
- ❗ REMARQUE : remplacez tout disque dur défaillant avant d'exécuter l'application RASR.**
- 7 Dans la page **Welcome to Dell Rapid Appliance Self Recovery (RASR) (Bienvenue dans Dell RASR)**, cliquez sur **Next (Suivant)** pour démarrer le processus de récupération.
 - 8 Sous **Recovery Mode Selection (Sélection du mode de récupération)**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Récupération du système** : activé si une sauvegarde Windows se trouve dans l'un des lecteurs de disque dur du système. Restauration du système restaure le système d'exploitation à partir d'une sauvegarde Windows. Si aucune image de sauvegarde Windows n'est trouvée, cette option est grisée.
 - **Assistant Récupération Windows** : démarre l'application de sauvegarde Windows. Utilisez cette option si vous souhaitez restaurer le système à partir d'une image de sauvegarde Windows qui se trouve sur un lecteur réseau.
 - **Rétablir les paramètres d'origine** : restaure le système d'exploitation Windows à partir de l'image qui se trouve sur le lecteur USB RASR. Utilisez cette option si le système d'exploitation est instable et doit être réinstallé, ou si le système d'exploitation a échoué en raison d'une défaillance irrémédiable du disque dur.
 - 9 Dans le message d'avertissement qui s'affiche, cliquez sur **Yes (Oui)** pour continuer la récupération du système d'exploitation. Si vous cliquez sur **No (Non)**, le système arrête le processus RASR.

Une fenêtre s'ouvre et présente l'état d'avancement de la restauration du système d'exploitation. Le processus de récupération peut prendre jusqu'à 40 minutes, en fonction de la vitesse du lecteur USB.
 - 10 Cliquez sur **Finish (Terminer)** pour arrêter le processus de récupération.
 - 11 Cliquez sur **Oui** pour redémarrer le système.

Le processus de récupération du système d'exploitation est terminé et le système a été récupéré avec succès.

Utilisation de votre système NAS

Création d'un partage SMB (Server Message Block)

Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 présente le protocole SMB (Server Message Block) 3.0. Il s'agit d'un protocole de partage de fichiers réseau qui permet aux applications de lire des fichiers et d'écrire dans des fichiers ainsi que de demander des services auprès de programmes de serveur d'un réseau. Les partages de fichiers SMB peuvent également stocker des fichiers de base de données d'utilisateur et migrent dynamiquement des VM ou bases de données.

À propos de cette tâche

Pour créer un partage SMB à l'aide du Gestionnaire de serveur :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Services de fichiers et de stockage > Partages**.
Une page contenant les volets **Partages**, **Volume** et **Quota** s'affiche.
- 2 Pour créer un partage, dans la section **Partages**, effectuez l'une des tâches ci-dessous :
 - Cliquez sur le lien **Pour créer un partage de fichiers, démarrez l'Assistant Nouveau partage**.
 - Sélectionnez **Nouveau partage** dans la liste déroulante **Tâches**.

La page **Assistant Nouveau partage** s'affiche.
- 3 Dans la fenêtre **Sélectionner le profil pour ce partage**, sélectionnez le **Profil de partage de fichiers (Partage SMB – Rapide, Avancé ou Applications)** selon les exigences, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans la fenêtre **Sélectionner le serveur et le chemin d'accès de ce partage**, sélectionnez le nom de serveur et l'emplacement du partage pour ce nouveau partage, puis cliquez sur **Suivant**.
Vous pouvez sélectionner l'emplacement du partage par volume ou en entrant un chemin d'accès personnalisé.
- 5 Dans la fenêtre **Spécifier un nom de partage**, entrez le nom de partage et la description du partage, puis cliquez sur **Suivant**.
S'il n'existe aucun dossier de partage, le chemin d'accès local au partage crée un dossier automatiquement.
- 6 Dans la fenêtre **Configurer les paramètres de partage**, sélectionnez les paramètres requis, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Dans la fenêtre **Spécifier les autorisations de contrôle de l'accès**, définissez les autorisations du dossier en diverses combinaisons tel que requis, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Dans la fenêtre **Confirmer les sélections**, confirmez les paramètres, puis cliquez sur **Créer**.
La fenêtre **Afficher les résultats** affiche une création de partage réussie.
- 9 Cliquez sur **Close** (Fermer) pour fermer l'Assistant.
L'accès au dossier partagé SMB nouvellement créé peut se faire à partir d'un client Windows.

Modification de partages SMB

À propos de cette tâche

Pour modifier les propriétés d'un partage existant :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Services de fichiers et de stockage > Partages**.
- 2 Sélectionnez le partage dans la section **Partages**.
- 3 Effectuez un clic droit pour sélectionner **Propriétés**.
La fenêtre *<nom de partage> Propriétés* s'affiche.
- 4 Vous pouvez sélectionner différents onglets tels que **Général**, **Autorisations**, **Paramètres** et **Propriétés de gestion** pour modifier les propriétés du partage.



Partage NFS

Le protocole NFS (Network File System), qui fournit un contrôle d'accès (pour les systèmes de fichiers UNIX), est mis en œuvre en accordant des autorisations à des systèmes et groupes de clients particuliers à l'aide de noms de réseau.

Avant de créer des partages NFS, l'administrateur doit configurer le mappage d'identités. La source de mappage d'identités peut être l'un des éléments suivants :

- Serveur de noms de domaine Microsoft Active Directory (contrôleur de domaine Microsoft Windows Server 2003, contrôleur de domaine Microsoft Windows Server 2008, contrôleur de domaine Microsoft Windows Server 2012 et contrôleur de domaine Microsoft Windows Server 2016)
- Mappage de nom d'utilisateur du serveur (UNM)
- Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS)

Pour plus d'informations sur le partage NFS, reportez-vous à la section Création du partage NFS dans ce document.

Liens connexes

[Création du partage NFS](#)

Contrôleur de domaine Windows 2012 ou 2016 en tant que source du mappage d'identité

À propos de cette tâche

Pour installer et configurer la Gestion des identités pour UNIX à l'aide de la commande **Dism.exe** :

Étapes

- 1 Sur le contrôleur de domaine, cliquez avec le bouton droit sur **Windows PowerShell**, puis cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
- 2 Pour installer les outils d'administration de Gestion des identités pour UNIX, saisissez la commande suivante et appuyez sur entrée :
`Dism.exe /online /enable-feature /featurename:adminui /all`
- REMARQUE :** Après l'installation de la Gestion des identités pour UNIX, redémarrez le système. Le paramètre `/quiet` redémarre automatiquement le système une fois l'installation terminée.
- 3 Allez sur **Client NFS**, notez le nom d'utilisateur, le nom de groupe, l'ID d'utilisateur et l'ID de groupe.
- 4 Allez dans le **Domain Controller**
- 5 Ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, puis créez le nom d'utilisateur et le groupe UNIX.
- 6 Ajoutez l'utilisateur au groupe créé à l'étape 4.
- 7 Sélectionnez l'utilisateur récemment créé, allez à **Propriétés > Attributs UNIX**. Modifiez l'ID d'utilisateur, l'ID de groupe, le shell, le répertoire d'accueil et les détails de domaine (saisis antérieurement depuis le client NFS).
- 8 Sélectionnez le groupe nouvellement créé, vérifiez l'ID de groupe (pour qu'il corresponde à l'ID du groupe UNIX), modifiez les propriétés UNIX, ajoutez les membres et utilisateurs que vous avez ajoutés à l'étape 6, puis cliquez sur **Appliquer**.
- 9 Allez à Serveur PowerVault NAS Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 (NFS).
- 10 Cliquez sur **Démarrer > Outils d'administration > Services pour Network File System**.
- 11 Sélectionnez **Services pour NFS**, effectuez un clic droit sur **Propriétés > Nom de domaine Active Directory** en tant que source de mappage d'identités, saisissez le nom de domaine Windows 2012, puis cliquez sur **Appliquer**.

Serveur de mappage de noms d'utilisateurs en tant que source du mappage d'identités

À propos de cette tâche

Pour installer et configurer le mappage de nom d'utilisateur :

Étapes

- 1 Sur votre système **NAS**, dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Services pour NFS (Network File System)**.

La fenêtre **Services pour Network file System** s'affiche.

- Effectuez un clic droit sur **Services pour NFS** et sélectionnez **Propriétés**.

La fenêtre **Services pour les propriétés NFS** s'affiche.

- Sélectionnez **Mappage de noms d'utilisateurs** en tant que source du mappage d'identités et fournissez le nom d'hôte du serveur de mappage de noms d'utilisateurs.
- Allez sur le serveur **UNM**, copiez le mot de passe et regroupez les fichiers que vous avez recueillis à l'étape précédente sur un disque local.
- Allez sur **Ajout/Suppression de programmes > Ajouter des composants Windows > Sélectionner d'autres services de fichiers réseau ou d'impression**.
- Cliquez sur **Détails**.
- Sélectionnez **Services Microsoft pour NFS**, cliquez sur **Détails**, puis sélectionnez **Mappage de noms d'utilisateur**.
- Cliquez sur **Suivant** et terminez l'installation.

REMARQUE : Redémarrez votre système une fois l'installation terminée.

- Allez sur le **Client NFS**, obtenez les fichiers **/etc/passwd** et **/etc/group** et copiez-les sur une clé USB.
- Allez sur le serveur UNM et copiez les fichiers UNIX de la clé USB sur un disque dur local.
- Ouvrez **Services Microsoft pour NFS**.
- Sélectionnez l'option **Mappage de nom d'utilisateur**, puis effectuez un clic droit sur **Propriétés**.
- Allez sur l'onglet **Source utilisateur Unix** et sélectionnez l'option **Utiliser les fichiers de mot de passe et de groupe**.
- Cliquez sur le bouton **Parcourir**, puis sélectionnez les fichiers de mot de passe et de groupe que vous avez copiés à l'étape précédente.
- Allez sur l'onglet **Mappage simple**, sélectionnez l'option **Utiliser des mappages simples** et cliquez sur **Appliquer**.
- Sélectionnez **Mappes utilisateur**, puis effectuez un clic droit sur **Créer la mappe**.
- Cliquez sur les options **List Windows Users** (Lister les utilisateurs Windows) et **List UNIX Users** (Lister les utilisateurs Unix).
- Mappez les utilisateurs (sélectionnez un utilisateur à la fois) et ajoutez-les à la liste. Répétez cette étape pour les autres utilisateurs qui figurent dans la liste.
- Ouvrez **Mappes de groupe > Créer des mappes**.
- Répertoriez **Groupes Windows et Unix**, mappez-les et ajoutez-les à la liste.
- Ouvrez le fichier **.maphosts** (**C:\Windows\msnfs** et **C:\Windows\amd64\components\r2** et recherchez le fichier **.maphosts**), puis ajoutez les détails du serveur NFS (adresse IP 4 ou nom d'hôte, si DNS existe), puis enregistrez le fichier.

Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS) en tant que source du mappage d'identités

Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS) est utilisé pour le mappage d'identité sur les systèmes sous Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 dans un environnement où il n'y a pas d'Active Directory permettant le mappage des utilisateurs.

Avant de démarrer le mappage AD LDS :

- Déterminez les utilisateurs et les groupes de l'ordinateur Unix qui vont être mappés sur les utilisateurs et les groupes de l'ordinateur Windows.
- Obtenez l'UID et le GID de chaque utilisateur Unix, et le GID de chaque groupe Unix.
- Créez un utilisateur ou un groupe sur l'ordinateur Windows pour chaque utilisateur ou groupe Unix à mapper.

REMARQUE : Chaque UID et GID exige un mappage unique. Vous ne pouvez pas utiliser les mappages un-à-plusieurs ou plusieurs-à-un.

Configuration d'AD LDS pour les services pour NFS

À propos de cette tâche

Pour configurer AD LDS pour Services For NFS vous devez :



Étapes

- 1 Installer le rôle de serveur AD LDS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Installation du rôle de serveur AD LDS dans le présent document.
- 2 Créer une instance AD LDS.
- 3 Étendre le schéma AD LDS pour permettre le mappage NFS.
- 4 Définir un nom d'instance par défaut pour toutes les instances AD LDS.
- 5 Mettre à jour le schéma Active Directory.
- 6 Ajouter des mappages de compte utilisateur et groupe d'un ordinateur Unix à un ordinateur Windows.
- 7 Autoriser un accès approprié à l'objet d'espace de noms ADS LDS.
- 8 Configurer la source de mappage.

Liens connexes

[Installation du rôle de serveur AD LDS](#)

Installation du rôle de serveur AD LDS

À propos de cette tâche

Pour installer le rôle de serveur AD LDS :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Gérer > Ajouter des rôles et fonctions**.
L' **Assistant Ajout de rôles et fonctions** s'affiche.
- 2 Cliquez sur **Suivant**.

❗ REMARQUE : Dans la fenêtre **Avant de commencer**, vérifiez le serveur de destination, l'environnement de réseau correspondant au rôle et à la fonction à installer.
- 3 Dans la fenêtre **Sélectionner un type d'installation**, sélectionnez **Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité** afin d'installer tous les composants des rôles ou les fonctionnalités. Vous pouvez également sélectionner **Installation des services Bureau à distance** pour installer une infrastructure de bureau à base de machine virtuelle ou une infrastructure de bureau à base de session pour les services Bureau à distance, puis cliquer sur **Suivant**.
- 4 Dans la fenêtre **Sélectionner un serveur de destination**, sélectionnez un serveur dans le pool de serveurs ou sélectionnez un disque dur virtuel hors ligne (VHD) sur lequel Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 est déjà installé, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans la fenêtre **Sélectionner des rôles de serveur**, sélectionnez les **Active Directory Lightweight Directory Services**.
La fenêtre contextuelle **Ajouter des fonctions requises pour AD LDS ?** s'affiche.
- 6 Si des fonctions supplémentaires sont requises pour installer AD LDS, cliquez sur **Ajouter des fonctions** pour continuer, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Dans la fenêtre **Active Directory Lightweight Services**, vérifiez le récapitulatif des informations, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Dans la fenêtre **Confirmer les sélections pour l'installation**, lisez les messages d'informations éventuels, puis cliquez sur **Installer**.
- 9 Pour vérifier que l'installation s'est bien déroulée, consultez la fenêtre **Résultats de l'installation**.
- 10 Cliquez sur **Fermer** pour quitter l'Assistant.
Le rôle **Active Directory Lightweight Directory Services** est créé dans la page du tableau de bord du **Gestionnaire de serveur**.

Création d'une nouvelle instance AD LDS

À propos de cette tâche

Pour créer une nouvelle instance AD LDS :

Étapes

- 1 Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Assistant Installation des services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)**.
L'**Assistant Configuration d'Active Directory Lightweight Directory Services** s'affiche.
- 2 Cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans la fenêtre **Options de configuration**, sélectionnez **une instance unique**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans la fenêtre **Nom d'instance**, entrez le nom de l'instance dans la zone **Nom de l'instance**, puis cliquez sur **Suivant**.

❶ **REMARQUE :** Dans cet exemple, vous pouvez utiliser `nfsadldsinstance` comme nom d'instance.

5 Dans la fenêtre **Ports**, entrez le **Numéro de port LDAP** et le **Numéro de port SSL**, puis cliquez sur **Suivant**.

❶ **REMARQUE :** Le numéro du port LDAP par défaut est 389 et le numéro du port SSL par défaut est 636.

6 Dans la fenêtre **Partition de l'annuaire d'applications**, sélectionnez **Oui, créer une partition d'annuaire d'applications**.

7 Dans la zone de texte **Nom de la partition**, utilisez le format suivant pour entrer un nom de partition qui n'existe pas encore dans cette instance: `CN=<Partition>, DC=<Computer name>`

❶ **REMARQUE :** par convention, cette chaîne de caractères utilise le nom de domaine complet ; par exemple, si le nom d'instance est `nfsadldsinstance` et que le nom du serveur est `serveur1`, le nom de partition serait le suivant : `CN=nfsadldsinstance, DC=server1`.

8 Après avoir saisi le nom de la partition, cliquez sur **Suivant**.

9 Dans la fenêtre **Emplacements des fichiers**, entrez ou naviguez vers les emplacements où vous souhaitez stocker les fichiers associés à AD LDS dans les champs **Fichiers de données** et **Fichiers de récupération de données**, puis cliquez sur **Suivant**.

10 Dans la fenêtre **Sélection des comptes de service**, sélectionnez **Compte de service réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.

❶ **REMARQUE :** Si le système n'est pas membre d'un domaine, le message suivant s'affiche : `AD LDS instance cannot replicate data with AD LDS instances on other computers while using this service account.` (L'instance AD LDS ne peut pas répliquer les données avec des instances AD LDS sur d'autres ordinateurs alors qu'elle utilise ce compte de service.)

11 Pour continuer, cliquez sur **Oui**.

12 Dans la fenêtre **Administrateurs AD LDS**, sélectionnez l'utilisateur dont la session est actuellement ouverte : option `<Username>` (Nom d'utilisateur), puis cliquez sur **Suivant**.

13 Dans la fenêtre **Importation de fichiers LDIF**, sélectionnez les noms des fichiers `.LDF` à importer, puis cliquez sur **Suivant**.

❶ **REMARQUE :** Vous avez besoin de `MS-InetOrgPerson.LDF` et `MS-User.LDF`.

14 Dans la fenêtre **Prêt pour l'installation**, sous **Sélections**, vérifiez les sélections répertoriées, puis cliquez sur **Suivant**.
L'installation du service AD LDS démarre.

15 Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'Assistant.

❶ **REMARQUE :** après l'installation d'AD LDS, tout éventuel problème qui s'est produit au cours de la configuration est indiqué dans la fenêtre de fin de l'installation

16 Pour vérifier s'il existe une instance AD LDS active, allez à **Panneau de configuration > Programmes > Programmes et fonctionnalités**. Toutes les instances AD LDS créées sont répertoriées à cet emplacement.

Extension du schéma AD LDS pour permettre le mappage des utilisateurs NFS

À propos de cette tâche

Pour étendre le schéma AD LDS afin de permettre le mappage NFS :

Étapes

1 Dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer**, puis entrez `cmd` dans la zone de recherche.

L'icône de Windows CLI (interface de ligne de commande) s'affiche sous **Programmes**.

2 Effectuez un clic droit sur **Invite de commande**, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur** pour ouvrir une invite de commande élevée.

3 Naviguez jusqu'au répertoire `C:\WINDOWS\ADAM`, puis exécutez la commande suivante :

```
ldifde -i -u -f MS-AdamSchemaW2K8.LDF -s localhost:389 -j . -c "cn=Configuration,dc=X"
#configurationNamingContext
```

Cette commande importe le fichier `MS-AdamSchemaW2K8.LDF`.

❶ **REMARQUE :** Cet exemple utilise le numéro de port LDAP par défaut 389 pour l'instance AD LDS. Ne modifiez pas les chaînes `cn=Configuration,dc=X` et `#configurationNamingContext`.



Définition d'un nom d'instance par défaut pour toutes les instances AD LDS

À propos de cette tâche

Pour définir un nom d'instance par défaut pour une instance AD LDS :

Étapes

- 1 Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Modification ADSI (Active Directory Service Interface)**.
La console **Modification ADSI** s'affiche.
- 2 Dans la console, effectuez un clic droit sur **Modification ADSI**, puis cliquez sur **Connecter à**.
Alternativement, dans la console **Modification ADSI**, cliquez sur **Actions > Actions supplémentaires > Connecter à**.

La boîte de dialogue **Paramètres de connexion** s'affiche.
 - a Sous **Point de connexion**, sélectionnez l'option **Sélectionner un contexte d'attribution de noms connu**, puis sélectionnez **Configuration** dans la liste déroulante.
 - b Sous **Ordinateur**, sélectionnez l'option **Sélectionner ou entrer un domaine ou un serveur** puis entrez ceci dans la zone de texte :
`localhost:389`
- ① **REMARQUE :** Cet exemple utilise le numéro de port LDAP par défaut 389. Si vous avez spécifié un numéro de port différent dans l'Assistant Installation des services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services), utilisez cette valeur à la place.
- 3 Cliquez sur **OK**.
Modification ADSI met à jour son affichage pour afficher la nouvelle connexion.
- 4 Dans l'arborescence qui s'affiche, sous le nœud **Configuration**, cliquez sur **CN=Configuration**, cliquez sur **CN=Sites**, cliquez sur **CN=Default-First-Site-Name**, cliquez sur **CN=Servers**, cliquez sur **CN=server1\$ nfsadldsinstance**, puis cliquez sur **CN=NTDS Settings**.
- 5 Effectuez un clic droit sur **CN=NTDS Settings**, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 6 Dans la boîte de dialogue **Propriétés**, cliquez sur **msDs-DefaultNamingContext**, puis sur **Modifier**.
- 7 Dans l'**Éditeur d'attributs de type Chaîne**, dans la zone de texte **Valeur**, saisissez `CN=nfsadldsinstance, dc=server1`, puis cliquez sur **OK**.
- 8 Fermez **Modification ADSI**.

Mise à jour du schéma Active Directory

À propos de cette tâche

Pour mettre à jour le schéma Active Directory :

Étapes

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer**, puis entrez `cmd` dans la zone de recherche.
L'icône **Windows CLI** (interface de ligne de commande) s'affiche sous **Programmes**.
- 2 Pour ouvrir une invite de commande élevée, effectuez un clic droit sur **Invite de commande**, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.
- 3 Naviguez jusqu'au répertoire `C:\WINDOWS\ADAM`, puis exécutez la commande suivante :
`regsvr32 schmmgmt.dll`

Cette commande active le plug-in Active Directory, `schmmgmt.dll`.
- 4 Cliquez sur **Démarrer**, puis entrez `Exécuter`.
- 5 Pour ouvrir la console de gestion Microsoft (MMC), entrez `MMC`.
- 6 Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ajouter/Supprimer** un snap-in (composant logiciel enfichable).
- 7 Dans la boîte de dialogue **Ajouter ou supprimer des snap-ins**, cliquez sur **Schéma Active Directory**.
- 8 Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **OK**.
- 9 Effectuez un clic droit sur le nœud **Schéma Active Directory**, puis cliquez sur **Changer de contrôleur de domaine Active Directory** pour établir une connexion avec l'instance AD LDS précédemment créée.

 **PRÉCAUTION :** Si vous effectuez un clic gauche (au lieu d'un clic droit) et obtenez une erreur, vous devez redémarrer la console MMC. Ces étapes ne fonctionnent pas si vous effectuez un clic gauche au lieu d'un clic droit par inadvertance.

- 10 Dans la boîte de dialogue **Changer de serveur de répertoire**, sous **Changer en**, cliquez sur **Cette instance AD LDS du contrôleur de domaine**.
- 11 Dans la colonne **Nom**, remplacez le texte `<Tapez ici un nom de serveur de répertoire[:port]>` par le serveur et le numéro de port (par exemple, `localhost:389`).

 **REMARQUE :** Appuyez sur Entrée (ou double-cliquez sur le texte) après avoir saisi ces informations. Si vous n'avez pas appuyé sur entrée, le bouton OK ne s'affiche pas.

- 12 Cliquez sur **OK**.
- 13 Ajoutez les attributs **gidNumber** et **uidNumber** à la classe utilisateur de la façon suivante :
 - a Développez le nœud **Schéma Active Directory**, puis le nœud **Classes**. Effectuez un clic droit sur **Utilisateur**, puis cliquez sur **Propriétés**.
 - b Dans la boîte de dialogue **Propriétés**, cliquez sur l'onglet **Attributs**.
 - c Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélectionner l'objet schéma**.
 - d Cliquez sur **gidNumber**, puis sur **OK**.
 - e Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélectionner l'objet schéma**.
 - f Cliquez sur **uidNumber**, puis sur **OK**.
 - g Cliquez sur **OK**.

 **PRÉCAUTION :** Si par inadvertance vous effectuez un clic gauche au lieu d'un clic droit sur **Utilisateur** après avoir effectué l'étape g, vous recevez un message d'erreur et devez recommencer depuis le début. Pour éviter cela, cliquez avec le bouton droit ou retournez au nœud **Schéma Active Directory** et cliquez dessus, puis recommencez l'étape a.

- 14 Ajoutez l'attribut **gidNumber** à la classe de groupe de la façon suivante :
 - a Développez le nœud **Schéma Active Directory** et le nœud **Classes**.
 - b Effectuez un clic droit sur **Groupe**, puis cliquez sur **Propriétés**.
 - c Dans la boîte de dialogue **Propriétés**, cliquez sur l'onglet **Attributs**.
 - d Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélectionner l'objet schéma**.
 - e Cliquez sur **gidNumber**, puis sur **OK**.
 - f Cliquez sur **OK**.
- 15 Quittez la console MMC, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Ajout de mappages de compte d'utilisateur et de groupe d'un système Unix à un système Windows

Cette procédure comporte les étapes suivantes :

- Connexion au Nom unique ou au Contexte de nommage. Pour définir un contexte d'attribution de nom par défaut et créer un conteneur pour vos mappages de compte depuis UNIX vers le système d'exploitation Windows, suivez la procédure décrite dans la rubrique Connexion au Nom unique ou au Contexte de nommage.
- Ajout de mappages de compte d'utilisateur. Pour mapper les attributs **uidNumber**, **gidNumber** et **sAMAccountName**, afin de créer un objet de classe utilisateur dans le conteneur CN=Users, effectuez la procédure décrite dans la rubrique Ajout de mappages de compte d'utilisateur.
- Ajout de mappages de compte de groupe. Pour créer un objet de classe groupe dans le conteneur CN=Users, afin de mapper les attributs **gidNumber** et **sAMAccountName**, effectuez la procédure décrite dans la rubrique Ajout de mappages de compte de groupe.

Liens connexes

[Connexion au nom unique ou au contexte d'attribution de nom](#)

[Ajout de mappages de compte d'utilisateur](#)

[Ajout de mappages de compte de groupe](#)



Connexion au nom unique ou au contexte d'attribution de nom

À propos de cette tâche

Pour établir une connexion au contexte d'attribution de nom unique :

Étapes

- 1 Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Modification ADSI**.
La console **Modification ADSI** s'affiche.
- 2 Dans la console, effectuez un clic droit sur **Modification ADSI**, puis cliquez sur **Connecter à**.
Dans la console **Modification ADSI**, vous pouvez également naviguer jusqu'à **Actions > Actions supplémentaires > Connecter à**.

La boîte de dialogue **Paramètres de connexion** s'affiche.
- 3 Sous **Point de connexion**, sélectionnez l'option **Sélectionner un contexte d'attribution de noms connu**.
Par défaut, l'option **Contexte d'attribution de nom par défaut** est sélectionnée dans le menu déroulant.
- 4 Sous **Ordinateur**, sélectionnez l'option **Sélectionnez ou entrez un domaine ou un serveur**, puis, dans la zone de texte, saisissez le nom du serveur et le numéro de port séparés par un deux-points (par exemple `localhost:389`).
- 5 Cliquez sur **OK**.
Modification ADSI met à jour son affichage pour afficher la nouvelle connexion.
- 6 Dans l'arborescence qui apparaît, sous le nœud **Contexte d'attribution de noms par défaut**, effectuez un clic droit sur le nom de la partition, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Objet**.

❗ REMARQUE : Dans cet exemple, sous le contexte d'attribution de noms par défaut `localhost:389`, sélectionnez les propriétés suivantes : `CN=nfsadldsinstance`, `DC=server1`.
- 7 Dans la boîte de dialogue **Créer un objet**, sélectionnez la classe **Conteneur**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Dans la zone de texte **Valeur**, entrez `users` (Utilisateurs), puis cliquez sur **Suivant**.
Cette valeur spécifie le nom de l'objet conteneur qui sera utilisé pour conserver vos mappages de compte utilisateur.
- 9 Cliquez sur **Terminer**.

Ajout de mappages de compte d'utilisateur

À propos de cette tâche

Pour ajouter des mappages de compte utilisateur :

Étapes

- 1 Dans l'**Éditeur ADSI**, développez le nœud **Contexte d'attribution de noms par défaut**, puis développez le nom de la partition.
- 2 Effectuez un clic droit sur **CN=Utilisateurs**, cliquez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Objet**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Créer un objet**, sélectionnez la classe **Utilisateur**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans la zone de texte **Valeur**, entrez le nom d'utilisateur, puis cliquez sur **Suivant**.

❗ REMARQUE : le nom d'utilisateur n'est pas associé à l'utilisateur Windows ou Unix, et peut être n'importe quel nom.
- 5 Cliquez sur le bouton **Plus d'attributs** pour modifier les attributs `uidNumber`, `gidNumber` et `sAMAccountName` de ce compte utilisateur.

❗ REMARQUE : les attributs `uidNumber` et `gidNumber` représentent l'UID et le GID de l'utilisateur UNIX qui est mappé, et le `sAMAccountName` doit correspondre au nom d'un utilisateur Windows local sur l'ordinateur qui exécute Serveur pour NFS. Si, après avoir choisi le bouton **Attributs supplémentaires**, `uidNumber` et `gidNumber` n'apparaissent pas, fermez puis rouvrez la console MMC de l'Éditeur ADSI.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Ajout de mappages de compte de groupe

À propos de cette tâche

Pour ajouter des mappages de compte de groupe :

Étapes

- 1 Dans l'**Éditeur ADSI**, développez le nœud **Contexte d'attribution de noms par défaut**, puis développez le nom de la partition.
- 2 Effectuez un clic droit sur **CN=Utilisateurs**, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Objet**.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Créer un objet**, sélectionnez la classe **Groupe**, puis cliquez sur **Suivant**.

REMARQUE : assurez-vous que le nom de l'objet de groupe correspond au nom du compte de groupe pour lequel le mappage de compte de groupe est souhaité.

- 4 Définissez les attributs **gidNumber** et **sAMAccountName** pour le nouvel objet de groupe.

REMARQUE : l'attribut **gidNumber** est le GID (ID de groupe) du groupe UNIX à mapper, et **sAMAccountName** doit correspondre au nom d'un groupe local de l'ordinateur Windows qui exécute Serveur pour NFS. Si, après avoir sélectionné le bouton **Attributs supplémentaires**, **uidNumber** et **gidNumber** n'apparaissent pas, fermez et ouvrez la console MMC de l'Éditeur ADSI.

- 5 Cliquez sur **OK**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant.

Autorisation d'un accès approprié à l'objet espace de noms ADS LDS

À propos de cette tâche

Pour connecter la partition de configuration :

Étapes

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer**, puis entrez **cmd** dans la zone de recherche.
L'icône de Windows CLI (interface de ligne de commande) s'affiche sous **Programmes**.
- 2 Effectuez un clic droit sur **Invite de commande**, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur** pour ouvrir une invite de commande élevée.
- 3 Naviguez vers le répertoire **C:\WINDOWS\ADAM**, puis exécutez la commande **dsacls** pour donner au groupe **Everyone** (Tout le monde) l'accès en lecture à la zone de stockage des données de mappage de la façon suivante :
- 4 Si vous configurez une zone de stockage AD LDS partagée pour permettre à plusieurs serveurs NFS d'interroger la base de données de mappage de compte, vous pouvez aussi ajouter la zone de stockage du mappage à l'ACL pour donner l'accès en lecture au compte Connexion anonyme de la façon suivante :

```
dsacls "\\server1:389\CN=nfsadldsinstance,dc=server1" /G everyone:GR /I:T
```

```
dsacls "\\server1:389\CN=nfsadldsinstance,dc=server1" /G "anonymous logon":GR /I:T
```

REMARQUE : vous pouvez sauter cette étape s'il n'y a pas d'accès partagé entre ordinateurs au magasin des données de mappage.

Configuration de la source de mappage

À propos de cette tâche

Pour configurer la source de mappage :

Étapes

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer**, puis entrez **cmd** dans la zone de recherche.
L'icône de Windows CLI (interface de ligne de commande) s'affiche sous **Programmes**.
- 2 Effectuez un clic droit sur **Invite de commande**, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur** pour ouvrir une invite de commande élevée.



- 3 Exécutez la commande suivante, dans laquelle <Computer> est le nom de l'ordinateur où l'instance AD LDS a été créée, et <Port> est le port qu'utilise l'instance AD LDS :

```
nfsadmin mapping config adlookup=yes addomain=<Computer>:<Port>
```

❶ **REMARQUE :** Pour cet exemple, utilisez la commande suivante :

```
nfsadmin mapping config adlookup=yes addomain=server1:389
```

- 4 Testez la configuration en accédant aux ressources NFS et en vérifiant que les mappages d'utilisateur et de groupe fonctionnent comme prévu.

Notes de débogage pour les problèmes de mappage de compte NFS

Le serveur pour NFS peut être configuré pour journaliser les erreurs de mappage de compte dans le Journal des événements Windows en définissant la clé de registre suivante :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\nfsserver\Parameters  
\VerboseMappingFailureLogging INVALID USE OF SYMBOLS REG_DWORD = 1
```

Une fois la clé créée, vous devez redémarrer Serveur pour NFS.

Redémarrage du serveur pour NFS

À propos de cette tâche

Pour redémarrer le serveur pour NFS :

Étapes

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez sur **Démarrer**, puis entrez cmd dans la zone de recherche.
L'icône de Windows CLI (interface de ligne de commande) s'affiche sous **Programmes**.
- 2 Effectuez un clic droit sur **Invite de commande**, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur** pour ouvrir une invite de commande élevée.
- 3 Exécutez la commande suivante :

```
nfsadmin server stop && nfsadmin server start
```

Création du partage NFS

À propos de cette tâche

Pour créer un partage NFS :

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, allez au rôle serveur **Services de fichiers et de stockage**, puis cliquez sur **Partages**.
Une page contenant les volets **Partages**, **Volume** et **Quota** s'affiche.
- 2 Pour créer un nouveau partage, dans la section **Partages**, effectuez l'une des tâches ci-dessous :
 - Cliquez sur le lien **Pour créer un partage de fichiers, démarrez l'Assistant Nouveau partage**.
 - Sélectionnez **Nouveau partage** dans la liste déroulante **Tâches**.
La fenêtre **Assistant Nouveau partage** s'affiche.
- 3 Dans la page **Sélectionner le profil de ce partage**, sélectionnez le **Profil de partage de fichiers (Partage NFS – Rapide ou Avancé)** selon les exigences, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans la fenêtre **Sélectionner le serveur et le chemin d'accès au partage**, sélectionnez le **Nom de serveur** et l'**Emplacement du partage** pour ce nouveau partage, puis cliquez sur **Suivant**.
Vous pouvez sélectionner l'emplacement du partage par **Volume** ou en **Entrant un chemin d'accès personnalisé**.
- 5 Dans la fenêtre **Spécifier un nom de partage**, entrez le **Nom de partage** et la **Description du partage**, puis cliquez sur **Suivant**.
S'il n'existe aucun dossier de partage, le chemin d'accès local au partage crée un dossier automatiquement.
- 6 Dans la fenêtre **Spécifier les méthodes d'authentification**, sélectionnez la méthode d'authentification de partage NFS, puis cliquez sur **Suivant**.

REMARQUE : Seul l'utilisateur UNIX (qui a été ajouté à la liste d'utilisateurs du domaine) a accès au partage NFS. Si vous avez activé l'accès Anonyme pour le partage NFS, tous les utilisateurs UNIX ont accès au partage.

- 7 Dans la fenêtre **Configurer les paramètres de partage**, sélectionnez les paramètres requis, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Dans la fenêtre **Spécifier les autorisations pour contrôler l'accès**, définissez les autorisations sur les partages de fichier, puis cliquez sur **Suivant**.
- 9 Définissez les permissions de dossier en diverses combinaisons tel que requis, puis cliquez sur **Suivant**.
- 10 Dans la fenêtre **Confirmer les sélections**, confirmez les paramètres, puis cliquez sur **Créer**.
La fenêtre **Afficher les résultats** qui s'affiche contient la création de partage réussie.
- 11 Cliquez sur **Fermer** pour fermer l'Assistant.

Création de quotas et de filtres de fichiers à l'aide de Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers

À propos de cette tâche

Vous pouvez créer des quotas et des écrans de fichier à l'aide de l'outil **File Server Resource Manager**

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers**.
La console **File Server Resource Manager** s'affiche.
- 2 Double-cliquez sur **Gestion de quotas** pour afficher les **Quotas** et le **Modèle de quota**.
- 3 Double-cliquez sur **Quota**, puis effectuez un clic droit ou utilisez l'option **Créer un quota** dans le volet de droite.
- 4 Suivez les instructions à l'écran, sélectionnez le chemin (volume ou dossier dans lequel vous souhaitez créer le quota), définissez vos **Propriétés de quota** et cliquez sur **Créer**.
Le quota nouvellement créé s'affiche dans le volet central.
- 5 Sélectionnez un quota et effectuez un clic droit ou utilisez les options situées dans le volet de droite pour en modifier les propriétés.
- 6 Sélectionnez **Gestion du filtrage de fichiers > Filtres de fichier**.
- 7 Effectuez un clic droit ou utilisez l'option **Créer un filtre de fichiers** dans le volet de droite.
- 8 Suivez les instructions à l'écran, sélectionnez le chemin (volume ou dossier dans lequel vous souhaitez créer le filtre de fichiers), définissez vos propriétés de filtre de fichiers et cliquez sur **Créer**.
Le filtre de fichiers nouvellement créé s'affiche dans le volet en cours.
- 9 Sélectionnez un filtre de fichiers et effectuez un clic droit ou utilisez les options dans les volets de droite pour en modifier les propriétés.

Création d'un nouveau volume

À propos de cette tâche

Pour créer un nouveau volume :

REMARQUE : Opérateur de sauvegardes ou Administrateur est le niveau d'autorisation minimum pour réaliser cette configuration.

Étapes

- 1 Dans **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur le rôle serveur **Services de fichiers et de stockage**, puis sélectionnez **Volumes**.
- 2 Dans le volet **Volumes** du menu déroulant **Tâche**, sélectionnez **Nouveau volume**.
La fenêtre **Assistant Nouveau volume** s'affiche.
- 3 Suivez les instructions de l'Assistant, sélectionnez la **taille du volume**, attribuez la **lettre de lecteur**, choisissez le **type de système de fichiers**, entrez le **nom de volume**, sélectionnez l'**option de format** et les paramètres de **Déduplication de données**.
- 4 Confirmez les paramètres de création du volume, puis cliquez sur **Créer**.
Le nouveau volume créé s'affiche dans le volet **Volumes**.



Gestion d'un volume

Gestion des disques sert à gérer les disques et volumes. Pour accéder à Gestion des disques, démarrez le **Gestionnaire de serveur**, dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestion de l'ordinateur > Stockage > Gestion des disques**.

- Vous pouvez initialiser des disques, créer des volumes et formater des volumes avec les systèmes de fichier FAT, FAT32 ou NTFS à l'aide de Disk Management.
- Disk Management vous permet d'effectuer la plupart des tâches relatives aux disques sans redémarrer le système ni interrompre les utilisateurs.

Extension d'un volume

Vous pouvez ajouter davantage d'espace à des partitions principales existantes et à des lecteurs logiques en les étendant en un espace adjacent non attribué sur le même disque. Pour étendre un volume de base, celui-ci doit être au format RAW ou formaté avec le système de fichiers NTFS.

Extension d'un volume de base en utilisant l'interface Windows

À propos de cette tâche

REMARQUE : si vous ne bénéficiez pas d'espace non alloué sur votre disque, utilisez Dell OpenManage Server Administrator pour étendre votre numéro d'unité logique (LUN) avant d'étendre votre volume.

Pour étendre un volume de base à l'aide de l'interface Windows :

Étapes

- 1 Démarrer **Gestionnaire de serveur**, dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestion de l'ordinateur > Stockage > Gestion des disques**.
- 2 Dans **Disk Management**, effectuez un clic droit sur le **volume de base** à étendre.
- 3 Cliquez sur **Étendre le volume**.
La fenêtre **Assistant Extension de volume** s'affiche.
- 4 Suivez les instructions à l'écran, sélectionnez les disques, saisissez la quantité d'espace disque et fermez l'Assistant.

Extension d'un volume de base à l'aide de la CLI

À propos de cette tâche

Pour étendre un volume de base à l'aide de la CLI :

Étapes

- 1 Ouvrez la fenêtre CLI et saisissez `diskpart` (partie de disque).
- 2 À l'invite DISKPART, saisissez `list volume` (répertorier le volume).
- 3 Prenez note du volume de base à étendre.
- 4 À l'invite DISKPART :
 - a Saisissez `select volume<volume number>` (sélectionner le volume, numéro du volume) pour sélectionner le numéro du volume de base à étendre dans un espace contigu libre sur le même disque.
 - b saisissez `extend [size=<size>]` (étendre, taille) pour étendre le volume sélectionné par mégaoctets (Mo).

Réduction d'un volume

À propos de cette tâche

Vous pouvez réduire l'espace utilisé par les partitions principales et les lecteurs logiques en les réduisant à l'espace adjacent, contigu sur le même disque. Par exemple, si vous avez besoin d'une partition supplémentaire mais ne disposez pas de disques supplémentaires, vous pouvez réduire la partition existante de la fin du volume pour créer un nouvel espace non attribué qui peut ensuite être utilisé pour une nouvelle partition.

Pour réduire un volume :

Étapes

- 1 Démarrer **Gestionnaire de serveur**, dans le menu **Outils**, sélectionnez **Gestion de l'ordinateur > Stockage > Gestion des disques**.
- 2 Dans **Disk Management**, effectuez un clic droit sur le **volume de base** à réduire.
- 3 Cliquez sur **Réduire le volume...**
Une fenêtre **Réduire <nom de volume>** s'affiche.
- 4 Suivez les instructions à l'écran, puis cliquez sur **Réduire**.

REMARQUE : Vous pouvez réduire uniquement des volumes de base qui n'ont pas de système de fichiers ou qui n'utilisent pas le système de fichiers NTFS.

Considérations supplémentaires lors de la réduction d'un volume

- Lorsque vous réduisez une partition, les fichiers non amovibles (par exemple, le fichier page ou la zone de stockage de copie en double) ne sont pas déplacés automatiquement et vous ne pouvez pas réduire l'espace alloué au-delà de l'emplacement des fichiers non amovibles.
- Si le nombre de clusters endommagés détecté par le remappage dynamique de clusters endommagés est trop élevé, vous ne pouvez pas réduire la partition. Si tel est le cas, pensez à déplacer les données et à remplacer le disque.
- N'utilisez pas une copie au niveau des blocs pour transférer les données. La copie au niveau des blocs copie aussi le tableau du mauvais secteur et le nouveau disque traite les mêmes secteurs comme étant mauvais, même s'ils sont normaux.
- Vous pouvez réduire les partitions et lecteurs logiques principaux sur des partitions non formatées (celles qui n'ont pas de système de fichiers) ou des partitions qui utilisent le système de fichiers NTFS.

Suppression d'un volume

À propos de cette tâche

Pour supprimer un volume :

PRÉCAUTION : Vous devez supprimer tous les partages et les copies en double (Shadow Copy) de votre volume avant de le supprimer. Si un volume est supprimé avant que tous les partages de ce volume aient été supprimés, le Server Manager (Gestionnaire de serveurs) pourrait ne pas afficher les partages correctement.

Étapes

- 1 Démarrer **Gestionnaire de serveur**, dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestion de l'ordinateur > Stockage > Gestion des disques**.
- 2 Dans **Gestion des disques**, effectuez un clic droit sur le **Volume** à supprimer, puis sélectionnez l'option **Supprimer le volume**.
La fenêtre de confirmation **Supprimer un seul volume** s'affiche.
- 3 Sélectionnez **Oui** à l'écran de confirmation pour supprimer le volume.

Informations supplémentaires lors de la suppression d'un volume

Voici certaines des nouvelles fonctions de gestion des disques :

Création de partition simplifiée Lorsque vous effectuez un clic droit sur un Volume, vous pouvez choisir une création de partition de base, fractionnée ou agrégée par bandes directement à partir du menu.

Options de conversion de disques Options de conversion de disques : lorsque vous ajoutez plus de quatre partitions à un disque de base, vous êtes invité à convertir un disque en style partition dynamique ou GPT.



Déduplication de données

La Déduplication des données, fonction au niveau sous-fichier, stocke plus de données dans un espace moindre en segmentant les fichiers en petits blocs. Cette fonction identifie les données en double et conserve une seule copie de chaque bloc de données. Les fichiers sont comprimés et organisés dans des fichiers conteneurs spéciaux dans le dossier System Volume Information (Informations de volume système).

Après l'activation d'un volume pour la déduplication et l'optimisation des données, le volume contient des fichiers non optimisés, des fichiers optimisés, un entrepôt de blocs et de l'espace libre supplémentaire.

La déduplication des données sous Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2 prend en charge le stockage à distance optimisé pour les déploiements VDI (Virtual Desktop Infrastructure). La déduplication des données à l'aide d'une solution VDI améliore les performances des E/S des sous-systèmes de stockage ; ce qui entraîne une amélioration de l'utilisation des sous-systèmes existants pour les serveurs de fichiers généraux et le stockage VDI.

REMARQUE : La déduplication des données remplace la fonction SIS (Single Instance Storage ou Stockage d'instance unique) dans Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2. Lors de l'utilisation initiale de la fonction de déduplication des données ou lors de la migration depuis une version précédente de Windows Storage Server vers Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2. Pour plus d'informations sur l'interopérabilité de la déduplication des données, rendez-vous sur technet.microsoft.com/en-us/library/hh831454.aspx.

REMARQUE : Pour configurer un serveur, activer la déduplication de données et optimiser un volume, reportez-vous à la section [Installer et configurer la déduplication de données à l'adresse technet.microsoft.com/en-us/library/hh831434.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831434.aspx).

Activation et configuration de clichés instantanés de dossiers partagés

À propos de cette tâche

Les **clichés instantanés** servent à visualiser le contenu précédent des dossiers partagés. Si vous activez les **clichés instantanés** de dossiers partagés sur un volume à l'aide des valeurs par défaut, les tâches sont planifiées de sorte à créer des clichés instantanés à 7 h et à midi. La zone de stockage par défaut se trouve sur le même volume et sa taille est de 10 % de l'espace disponible.

Vous pouvez activer les **copies en double** des dossiers partagés uniquement par volume ; vous ne pouvez pas sélectionner de dossiers et fichiers partagés spécifiques sur un volume pour les copier ou non.

REMARQUE : La création de copies en double ne remplace pas la création de sauvegardes régulières.

PRÉCAUTION : Il existe une limite de 64 copies en double par volume. Lorsque cette limite est atteinte ou lorsque les limites de zone de stockage sont atteintes, la copie en double la plus ancienne est supprimée. Une fois supprimée, la copie en double ne peut plus être récupérée.

Étapes

- 1 Démarrer **Gestionnaire de serveur**, dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestion de l'ordinateur > Stockage > Gestion des disques**.
La liste des volumes qui figurent sur votre système s'affiche dans le volet central de la console de stockage.
- 2 Effectuez un clic droit sur le volume et sélectionnez l'onglet **Propriétés**.
La fenêtre de **Propriétés** de <Volume> s'affiche.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Clichés instantanés**.
- 4 Cliquez sur le volume sur lequel vous souhaitez activer les **copies en double** de dossiers partagés, puis cliquez sur **Activer**.
- 5 Cliquez sur **Créer maintenant** pour créer les clichés instantanés du volume sélectionné.
- 6 Pour modifier l'emplacement de stockage, l'allocation d'espace et la planification, cliquez sur **Paramètres**.

Exécution d'une sauvegarde de votre serveur à l'aide de la fonction Sauvegarde Windows Server

La fonction de **Sauvegarde de serveur Windows** offre un ensemble d'outils et un Assistant facilitant les tâches de sauvegarde et de restauration de base à effectuer sur les serveurs installés sur votre système. La sauvegarde des données peut se faire à un emplacement local ou en ligne.

Prérequis

Pour installer la fonction **Sauvegarde de serveur Windows** sur votre système :

Étapes

- 1 Démarrez **Gestionnaire de serveur**, à partir du menu **Gérer**, sélectionnez **Ajouter des rôles et fonctionnalités**.
L'**Assistant Ajout de rôles et fonctions** s'affiche.
- 2 Suivez les instructions à l'écran dans l'**Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités**, dans la boîte de dialogue **Sélectionner des fonctionnalités**, cochez la case **Sauvegarde Windows Server**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 3 Confirmez la fonction d'installation, puis cliquez sur **Installer**.
La fonction **Sauvegarde de serveur Windows** est maintenant installée sur votre système.
- 4 Pour accéder à la fonction **Sauvegarde Windows Server** :
 - Démarrez **Gestionnaire de serveur**, dans le menu **Outils**, sélectionnez **Sauvegarde Windows Server**.
 - Vous pouvez également démarrer **Gestionnaire de serveur** dans le menu **Outils**, sélectionnez **Gestion de l'ordinateur > Stockage > Sauvegarde Windows Server**.

La console **Sauvegarde Windows Server** s'affiche dans le volet en cours de la fenêtre.

Les options de sauvegarde disponibles sont les suivantes :

- Sauvegarde locale : permet d'effectuer une sauvegarde unique ou de planifier une sauvegarde régulière à l'aide de l'**Assistant Planification de sauvegarde** ou de l'**Assistant Sauvegarde unique** sur votre système.
-  **REMARQUE :** Dans la fonction Sauvegarde de serveur Windows, utilisez l' Assistant Restauration pour restaurer des fichiers, applications, volumes ou l'état du système à partir d'une sauvegarde créée antérieurement.
- Sauvegarde en ligne : pour effectuer une sauvegarde en ligne en enregistrant votre système pour le service Windows Azure Online Backup. Pour plus d'informations, rendez-vous sur technet.microsoft.com/en-us/library/hh831419.aspx.

Sélection des volumes à sauvegarder

Pour créer une sauvegarde, indiquez les volumes à inclure. Les volumes sélectionnés ont un impact sur ce que vous pouvez restaurer. Vous disposez des options de volume et restauration suivantes :

Options de volume	Options de restauration
Intégralité du serveur (tous les volumes)	Sauvegardez tous les volumes si vous voulez restaurer l'ensemble du serveur—tous les fichiers, données, applications et l'état du système.
Volumes critiques	Sauvegardez les volumes critiques (volumes contenant les fichiers du système d'exploitation) si vous ne voulez restaurer que le système d'exploitation ou l'état du système.
Volumes non critiques	Sauvegardez des volumes individuels si vous ne voulez restaurer que les fichiers, applications ou données de ce volume.

Sélection d'un emplacement de stockage

Vous devez spécifier un emplacement pour stocker les sauvegardes que vous créez. En fonction du type de stockage que vous spécifiez, tenez compte des points suivants :



Type de stockage

Détails

Dossier partagé

Si vous stockez votre sauvegarde dans un dossier partagé distant, votre sauvegarde est écrasée chaque fois que vous créez une nouvelle sauvegarde. Ne choisissez pas cette option si vous souhaitez stocker une série de sauvegardes.

Si le processus de sauvegarde échoue pendant que vous tentez de créer une sauvegarde dans un dossier partagé contenant déjà une sauvegarde, il est possible que vous perdiez les deux sauvegardes. Pour éviter ce problème, vous pouvez créer des sous-dossiers dans le dossier partagé pour stocker vos sauvegardes.

DVD, autre support optique ou support amovible

Si vous stockez votre sauvegarde sur un support optique ou amovible, vous ne pouvez récupérer que des volumes entiers, et non des applications ou des fichiers individuels. De plus, la sauvegarde sur des supports dotés de moins de 1 Go d'espace libre n'est pas prise en charge.

Disque dur local

Si vous stockez votre sauvegarde sur un disque dur interne, vous pouvez :

- Restaurer des fichiers, dossiers, applications et volumes.
- Effectuer des restaurations de l'état du système et du système d'exploitation si la sauvegarde utilisée contient tous les volumes critiques.

Toutefois, vous ne pouvez pas effectuer de récupération du système d'exploitation si la sauvegarde se trouve sur le même disque physique qu'un ou plusieurs volumes critiques.

De plus, le disque dur local que vous choisissez est dédié au stockage de vos sauvegardes programmées et n'est pas visible dans Windows Explorer.

Disque dur externe

Si vous stockez votre sauvegarde sur un disque dur externe, vous pouvez :

- Restaurer des fichiers, dossiers, applications et volumes.
- Effectuer des restaurations de l'état du système et du système d'exploitation si la sauvegarde utilisée contient tous les volumes critiques.
- Déplacer facilement les sauvegardes hors site pour les protéger des sinistres.

Si vous stockez vos sauvegardes programmées sur un disque dur externe, le disque est dédié au stockage de vos sauvegardes et n'est pas visible dans Windows Explorer.

Ceci permet aux utilisateurs de déplacer les disques hors site pour les protéger des sinistres et assurer leur intégrité.

Association de cartes réseau

L'association de cartes réseau, également dénommée LBFO (Load Balancing/Failover ou Équilibrage de charge/basculement) est une fonction intégrée à Windows Storage Server 2016 ou 2012 R2. Elle permet à vos cartes réseau de tolérer les pannes. L'association de cartes réseau permet le fonctionnement simultané de plusieurs cartes réseau en tant qu'association, ce qui prévient la perte de connectivité en cas de panne d'une carte réseau.

Ce regroupement de cartes réseau intégré est avantageux car il fonctionne avec toutes les cartes réseau et offre un ensemble d'outils de gestion pour toutes les cartes. Le trafic sortant peut être distribué parmi les cartes réseau disponibles grâce au **Mode indépendant du commutateur** et au **Mode dépendant du commutateur** de distribution du trafic réseau.

Configuration du regroupement (teaming) de cartes réseau sur un serveur

Prérequis

- ① **REMARQUE :** Broadcom Advanced Control Suite (BACS) est installé lorsqu'une carte réseau Broadcom est détectée et des pilotes Intel PROSet sont installés lorsqu'une carte réseau Intel est détectée.
- ① **REMARQUE :** Microsoft vous recommande d'utiliser la fonctionnalité de regroupement de cartes réseau intégrée à Server Manager.

À propos de cette tâche

Pour configurer le regroupement (teaming) de cartes réseau sur un serveur :

Étapes

- 1 Démarrez **Gestionnaire de serveur**, sélectionnez **Serveur local**.
Les propriétés du serveur local s'affichent.
- 2 Cliquez sur l'état en regard de **Association de cartes réseau**.
La fenêtre **Regroupement de cartes réseau** s'affiche.
- 3 La liste de cartes qui peuvent être associées s'affiche dans la section **Cartes et interfaces**.
- 4 Sélectionnez les cartes à ajouter à une équipe. Effectuez un clic droit et sélectionnez **Ajouter à une nouvelle équipe**.
- 5 Dans la fenêtre **Association de cartes réseau**, entrez un nom d'équipe dans la zone **Nom de l'association** à laquelle les cartes doivent être ajoutées.
- 6 Dans **Propriétés supplémentaires**, sélectionnez le **Mode d'association**, le **Mode d'équilibrage de charge** et la **Carte de secours**, puis cliquez sur **OK**.
L'équipe de cartes nouvellement créée s'affiche dans la section **Équipes** de la même fenêtre.
- 7 Après avoir créé et configuré une équipe de cartes réseau, allez à **Ouvrir le centre réseau et de partage > Modifier les paramètres des cartes**.
L'association de cartes réseau nouvellement créée s'affiche dans cette fenêtre.



Obtention d'aide

Sujets :

- [Contacter Dell](#)
- [Documentation connexe](#)
- [Localisation du numéro de service de votre système](#)
- [Téléchargement des pilotes et du micrologiciel](#)
- [Commentaires sur la documentation](#)

Contacter Dell

Dell fournit plusieurs options de service et de support en ligne et par téléphone. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet active, vous pourrez trouver les coordonnées sur votre facture d'achat, bordereau d'expédition, facture ou catalogue de produits Dell. La disponibilité des produits varie selon le pays et le produit. Il se peut que certains services ne soient pas disponibles dans votre région. Pour toute assistance commerciale, technique ou relevant du service à la clientèle, contactez Dell à l'adresse suivante :

- 1 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 2 Sélectionnez votre pays dans la liste déroulante située dans le coin inférieur droit de la page.
- 3 Pour obtenir une assistance personnalisée :
 - a Saisissez le numéro de série de votre système dans le champ **Enter your Service Tag** (Saisissez votre numéro de série).
 - b Cliquez sur **Submit** (Soumettre).

La page de support qui répertorie les différentes catégories de support s'affiche.
- 4 Pour obtenir une assistance :
 - a Sélectionnez la catégorie de votre produit.
 - b Sélectionnez la classe de votre produit.
 - c Sélectionnez votre produit.

La page de support qui répertorie les différentes catégories de support s'affiche.
- 5 Pour savoir comment contacter Dell Global Technical Support :
 - a Cliquez sur [Global Technical Support](#) (Support technique mondial).
 - b La page **Contact Technical Support** (Contacter le support technique) qui s'affiche contient des informations détaillées concernant la façon de contacter l'équipe de support technique mondial, par appel téléphonique, chat ou e-mail.

Documentation connexe

⚠ AVERTISSEMENT : Reportez-vous aux informations concernant la sécurité et les réglementations qui accompagnent le système. Des informations sur la garantie peuvent être incluses à ce document ou à un document séparé.

ℹ REMARQUE : Pour consulter toute la documentation Dell Storage, rendez-vous sur [Dell.com/storagemanuals](#) et entrez le numéro de service du système pour obtenir la documentation de ce dernier.

ℹ REMARQUE : Pour consulter tous les documents Dell OpenManage, notamment le guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator, rendez-vous sur [Dell.com/openmanagemanuals](#).

ℹ REMARQUE : Pour consulter les documents concernant les systèmes d'exploitation, rendez-vous sur [Dell.com/operatingsystemmanuals](#).

Votre documentation de produit inclut :

- Le *Getting Started Guide* (Guide de mise en route) : donne un aperçu des fonctions du système, de la configuration de votre système et des caractéristiques techniques. Ce document est également livré avec votre système.
- Le *Setup Placemat* (Fiche d'installation) : présente l'installation, le câblage et la configuration de votre système.
- L'*Owner's Manual* (Manuel du propriétaire) : contient des informations sur les caractéristiques du système, ainsi que des instructions relatives au dépannage et à l'installation ou au remplacement de composants du système.
- L'*Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur) : fournit des informations sur la configuration et la gestion du système.
- Le *Troubleshooting Guide* (Guide de dépannage) : fournit des informations sur le dépannage du logiciel et du système.
- Le *Dell OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator) : fournit des informations sur l'utilisation de l'OpenManage Server Administrator pour gérer votre système Dell Storage NAS.

❶ **REMARQUE : Vérifiez toujours si des mises à jour sont disponibles sur le site Dell.com/storagemanuals et lisez-les en premier, car elles remplacent souvent les informations contenues dans les autres documents.**

Localisation du numéro de service de votre système

Votre système est identifié par un code de service express et un numéro de service uniques. Le code de service express et le numéro de service se situent à l'avant du système accessible en tirant la languette sur la plaquette d'informations. Les informations peuvent également se trouver sur une étiquette autocollante située sur le châssis du système. Dell utilise ces informations pour diriger les appels d'assistance vers le technicien pertinent.

Téléchargement des pilotes et du micrologiciel

Dell vous recommande de télécharger et d'installer la dernière version du BIOS, des pilotes et du micrologiciel de gestion des systèmes sur votre système répertoriés dans l'infrastructure Dell hyperconvergée de la matrice Microsoft Software Defined Stack Support Matrix. Dell vous recommande de télécharger et d'installer la dernière version du BIOS et des pilotes sur votre système.

Prérequis

Assurez-vous d'effacer la mémoire cache du navigateur Web avant de télécharger les pilotes et le micrologiciel.

Étapes

- 1 Accédez à Dell.com/support/drivers.
- 2 Dans la section **Pilotes et téléchargements**, saisissez le numéro de service de votre système dans la zone **Numéro de service ou Code de service express**, puis cliquez sur **Envoyer**.

❶ **REMARQUE : Si vous ne disposez pas du Numéro de service, sélectionnez Identifier mon produit pour que le système découvre automatiquement votre numéro de service ou naviguez vers votre produit dans Support général.**
- 3 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
Les pilotes correspondant à vos sélections s'affichent.
- 4 Téléchargez les pilotes sur une clé USB, un CD ou un DVD.

Commentaires sur la documentation

Vous pouvez évaluer la documentation ou rédiger vos commentaires sur n'importe laquelle de nos pages de documentation Dell et cliquer sur **Envoyer des commentaires** pour envoyer vos commentaires.

