

Dell PowerStore T et PowerStore Q

Guide de mise à niveau logicielle

Version 4.1

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.

Table des matières

Ressources supplémentaires.....	4
Chapitre 1: Mises à niveau logicielles sans interruption de PowerStore.....	5
Types de packages de mise à jour.....	5
Présentation de la préparation de la mise à niveau.....	6
Paramètres de téléchargement.....	6
Packages Health Check.....	7
Rechercher les packages Bilan de santé les plus récents sur le support Dell.....	7
Chapitre 2: Mises à niveau logicielles de PowerStore T et PowerStore Q.....	9
Activer une fenêtre de maintenance avant d'effectuer la mise à niveau logicielle.....	9
Présentation de la mise à niveau de PowerStore T et PowerStore Q.....	9
Mettre à niveau le logiciel sur un cluster PowerStore T ou PowerStore Q.....	10
Chapitre 3: Mises à niveau de firmware de disque.....	12
Mise à jour du firmware de disque sur le cluster PowerStore.....	12
Chapitre 4: Packs de langues.....	13
Installation des packs de langue.....	13
Annexe A : Ajout d'une appliance à un cluster.....	14
Annexe B : Télécharger les packages de mise à niveau de PowerStore.....	15

Dans le cadre d'un effort d'amélioration, des révisions régulières des matériels et logiciels sont publiées. Certaines fonctions décrites dans le présent document ne sont pas prises en charge par l'ensemble des versions des logiciels ou matériels actuellement utilisés. Pour obtenir les dernières informations sur les fonctionnalités des produits, consultez les notes de mise à jour des produits. Si un produit ne fonctionne pas correctement ou ne fonctionne pas de la manière décrite dans ce document, contactez votre prestataire de services.

 **REMARQUE :** Clients Modèle PowerStore X : pour obtenir les derniers manuels et guides techniques pour votre modèle, téléchargez le *PowerStore 3.2.x Documentation Set* sur la page Documentation PowerStore à l'adresse dell.com/powerstoredocs.

Obtenir de l'aide

Pour plus d'informations sur le support, les produits et les licences, procédez comme suit :

- **Informations sur le produit :** pour obtenir de la documentation sur le produit et les fonctionnalités ou les notes de mise à jour, rendez-vous sur la page Documentation PowerStore à l'adresse dell.com/powerstoredocs.
- **Dépannage :** pour obtenir des informations relatives aux produits, mises à jour logicielles, licences et services, rendez-vous sur le [site de support Dell](#) et accédez à la page de support du produit approprié.
- **Support technique :** pour les demandes de service et de support technique, rendez-vous sur le [site de support Dell](#) et accédez à la page **Demandes de service**. Pour pouvoir ouvrir une demande de service, vous devez disposer d'un contrat de support valide. Pour savoir comment obtenir un contrat de support valide ou si vous avez des questions concernant votre compte, contactez un agent commercial.

Mises à niveau logicielles sans interruption de PowerStore

Mettez à niveau le logiciel, le firmware du disque, le package de contrôle d'intégrité ou le module linguistique sur votre cluster PowerStore.

Ce document décrit le processus de mise à niveau des clusters Modèle PowerStore T et Modèle PowerStore Q. Pour obtenir des instructions sur la mise à niveau des clusters Modèle PowerStore X, voir le *PowerStore X Guide de mise à niveau logicielle* dans le fichier zip de la *documentation PowerStore 3.2.x*.

Considérations relatives aux mises à niveau générales

Avant de préparer une mise à niveau, lisez les recommandations ci-dessous :

- i **REMARQUE :** Toutes les versions PowerStoreOS ne peuvent pas être directement mises à niveau vers la dernière version PowerStoreOS. Pour obtenir les dernières informations sur les chemins de mise à niveau pris en charge pour votre modèle, voir l'article [000175213 de la base de connaissances, PowerStore : Matrice PowerStoreOS](#).
- L'exécution d'une mise à niveau sans perturbation sur un cluster PowerStore n'arrête pas les E/S. Les exigences d'E/S du cluster PowerStore sont remplies par un seul nœud sur chaque appliance du cluster. Le processus de mise à niveau sans perturbation garantit qu'un seul nœud du cluster est mis hors ligne à un moment donné. La mise hors ligne d'un nœud n'entraîne pas d'interruption des E/S de l'hôte lorsque les hôtes disposent de chemins d'accès aux données redondantes et que les pratiques d'excellence sont configurées pour le système d'exploitation hôte.
- Les modifications de configuration et les opérations de gestion ne peuvent pas être effectuées sur un cluster PowerStore pendant une NDU.
- Certaines opérations système internes, telles que les plannings de snapshot et de réplication, peuvent être suspendues lors d'une NDU et reprendre une fois la NDU terminée.
- Lorsque PowerStoreOS est mis à niveau et que le fournisseur VASA PowerStore est hors ligne, les E/S et la disponibilité des machines virtuelles basées sur des vVols desservies depuis le cluster PowerStore ne sont pas affectées. Toutefois, les opérations de gestion telles que la création de machines virtuelles, le redémarrage des machines virtuelles, la migration de machines virtuelles vers d'autres hôtes ESXi et la prise de snapshots de machines virtuelles ne peuvent pas être exécutées sur les machines virtuelles basées sur des vVols lorsque le fournisseur VASA est hors ligne.
- Consultez les recommandations de connectivité de l'hôte dans les [Guides de connectivité de l'hôte E-Lab](#).
- Consultez la *PowerStore Matrice de support simplifiée* pour vous assurer que le pilote et le firmware HBA de votre hôte sont pris en charge.
- Une fois la mise à niveau de PowerStoreOS terminée, patientez cinq à dix minutes pour que l'état du fournisseur VASA PowerStore passe à En Ligne dans vCenter Server avant de créer des conteneurs de stockage ou d'effectuer des opérations de gestion sur les machines virtuelles basées sur des vVols.
- i **REMARQUE :** Dans ce document, le logiciel PowerStore fait référence au package de mise à niveau logicielle d'un système PowerStore et PowerStoreOS est le système d'exploitation qui s'exécute sur les nœuds d'un cluster PowerStore.

Sujets :

- [Types de packages de mise à jour](#)
- [Présentation de la préparation de la mise à niveau](#)
- [Paramètres de téléchargement](#)
- [Packages Health Check](#)

Types de packages de mise à jour

PowerStore dispose de plusieurs types de packages de mise à jour que vous pouvez installer sur le système. Chaque package a une fonction différente. Il est recommandé de toujours effectuer une mise à niveau vers la dernière version des packages PowerStoreOS, des packages de firmware de disque et des packages Health Check pour une intégrité optimale du système et la réussite des mises à niveau.

Tableau 1. Mettre à jour les types de packages

Type de package	Nom d’affichage	Description
PowerStoreOS	Version du logiciel	PowerStoreOS package de mise à niveau logicielle.
Firmware de disque	Firmware de disque	Package de firmware de disque à appliquer à tous les disques système.
Package Health Check	Health Check	Package de vérifications d’intégrité supplémentaires qui identifie des problèmes système susceptibles d’empêcher la réussite des mises à niveau sans perturbation (NDU) ou d’autres opérations de maintenance.
Définitions Rx	RxDéfinitions	Un ensemble de vérifications supplémentaires de la santé du système qui identifient les problèmes potentiels susceptibles d’empêcher la réussite des NDU ou d’autres opérations de maintenance. La plateforme d’évaluation automatisée de l’intégrité Dell fournit les packages Rx Definition au cluster PowerStore.
Modules linguistiques	Module linguistique	Un package de contenu localisé qui permet aux utilisateurs de modifier la langue d’affichage de l’interface PowerStore Manager.
Packages de correctifs	Correctif Hotfix	Package contenant des correctifs critiques hors cycle, généralement fourni directement par l’ingénierie de support pour les systèmes applicables.

REMARQUE : Les vérifications du système vérifient complètement l’intégrité globale du système. Il est recommandé d’exécuter régulièrement des vérifications du système, y compris avant et entre les mises à niveau, pour résoudre les problèmes globaux du système. Les **Vérifications système** peuvent être exécutées à partir de la page **Surveillance** de PowerStore Manager. Pour plus d’informations, voir l’article 000198084 de la base de connaissances, *PowerStore : comment utiliser la fonction de vérification du système*.

Présentation de la préparation de la mise à niveau

La préparation d’une mise à niveau logicielle nécessite les étapes suivantes :

- Procurez-vous la dernière version de PowerStoreOS.
 - Pour les systèmes sur lesquels Support Connectivity et le téléchargement automatique sont activés, les derniers packages sont automatiquement téléchargés vers votre système et prêts à être installés.
 - Pour les systèmes sur lesquels Support Connectivity est activé, mais où le téléchargement automatique est désactivé, recherchez en amont les mises à jour via le menu **Paramètres > Mises à niveau** et en sélectionnant **Autres actions > Rechercher des mises à jour** dans la section **Packages logiciels**. Si un nouveau package s’affiche après la vérification, sélectionnez-le, puis cliquez sur **Télécharger**.
- Consultez les notes de mise à jour.
- Exécutez Pre-Upgrade Health Check et d’autres outils de contrôle d’intégrité du système nécessaires.
- Assurez-vous que la connectivité hôte est redondante pour les deux nœuds.
- Effectuez les modifications de configuration ou les opérations de gestion avant la mise à niveau, car ces opérations ne sont pas disponibles pendant la mise à niveau.

REMARQUE : Ces opérations de gestion incluent des tâches telles que la création de machines virtuelles, le redémarrage des machines virtuelles, la migration des machines virtuelles vers d’autres hôtes ESXi et la création de snapshots de machines virtuelles.

Paramètres de téléchargement

Personnalisez les préférences de téléchargement automatique pour les packages de mise à jour dans le panneau coulissant **Paramètres de téléchargement**, accessibles à partir de la page **Paramètres > Mises à niveau**. Support Connectivity doit être configuré pour activer le téléchargement automatique.

Téléchargement automatique

- Le téléchargement automatique permet de télécharger automatiquement les packages de mise à jour sur votre système via le tunnel sécurisé Support Connectivity.
 - Le téléchargement automatique s'applique aux packages PowerStoreOS, aux packages de firmware de disque, aux packages Health Check, aux définitions Rx et aux packs linguistiques.
 - Lorsqu'un nouveau package compatible devient disponible pour chaque type de package de mise à jour, le dernier package remplace tous les anciens packages en attendant l'installation sous **Packages logiciels** sur la page **Mises à niveau**. Une alerte est générée dans PowerStore Manager chaque fois qu'un nouveau package de mise à jour est disponible sur votre système pour l'installation.
- REMARQUE :** Le téléchargement automatique n'installe pas les packages de mise à jour sur votre système. Il les télécharge depuis le support Dell sur votre système afin qu'ils soient installés manuellement. Vous devez sélectionner un package téléchargé spécifique, puis sélectionner le bouton **Upgrade** pour l'installer.

Préférence relative au package de la version logicielle

Indiquez si vous souhaitez que la fonction de téléchargement automatique récupère et télécharge toujours le dernier package de code **Cible** qualifié PowerStoreOS ou le **Dernier** package PowerStoreOS.

- **Cible** : package PowerStoreOS qui répond à des critères spécifiques de mesure d'utilisation par le client. Ces critères incluent un nombre minimal d'heures d'exécution, d'installation et de mise à niveau. Consultez la dernière newsletter *PowerStore Quarterly Support Highlights* pour obtenir des informations plus détaillées sur le code cible.
- **Dernier** : PowerStoreOS la dernière version du package disponible chez Dell Support.

Packages Health Check

Les packages Health Check sont des bundles de mise à jour distincts de PowerStoreOS qui sont publiés directement pour le support Dell. Ces packages incluent le dernier ensemble de bilans de santé préalables à la mise à niveau (PUHC). Certaines vérifications plus récentes peuvent ne pas se trouver dans votre PowerStoreOS actuel. Ces vérifications permettent d'identifier à l'avance les problèmes système susceptibles d'affecter la réussite des mises à niveau du PowerStoreOS.

Conformément aux pratiques d'excellence, installez toujours le dernier package Health Check avant de mettre à niveau le PowerStoreOS. Une fois le dernier package Health Check installé, vous pouvez exécuter les Contrôles d'intégrité mis à jour à l'aide du bouton **Contrôle d'intégrité** de la page **Mises à niveau**.

REMARQUE : Lorsque vous mettez à niveau PowerStoreOS, les contrôles d'intégrité préalables à la mise à niveau de ce PowerStoreOS remplacent les contrôles d'intégrité du package Health Check précédemment installé.

Pour les systèmes où Support Connectivity est activé, une alerte système vous avertit lorsqu'un nouveau package Health Check compatible est disponible pour l'installation. Si vous avez activé le téléchargement automatique, tous les nouveaux packages Health Check seront automatiquement téléchargés sur votre système pour que vous puissiez les installer.

Pour les systèmes sur lesquels Support Connectivity n'est pas activé, vérifiez proactivement le site de support Dell pour obtenir la dernière version du package Health Check. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Rechercher les packages Bilan de santé les plus récents sur le support Dell](#). Lorsque vous avez mis à niveau le PowerStoreOS, vérifiez également sur le support Dell si des packages Health Check plus récents peuvent être disponibles pour ce nouveau PowerStoreOS. Pour plus d'informations, voir l'[article de la base de connaissances 000192601 PowerStore : comment vérifier l'intégrité du cluster avant la mise à niveau logicielle](#).

Rechercher les packages Bilan de santé les plus récents sur le support Dell

Prérequis

Les pratiques d'excellence recommandent de toujours installer les derniers packages Health Check disponibles pour votre version actuelle de PowerStoreOS avant de commencer une mise à niveau logicielle.

Si Support Connectivity est activé, le système vous avertit lorsqu'un nouveau package Health Check applicable est disponible sur le support Dell. Si l'option de téléchargement automatique est également activée, tous les nouveaux packages Health Check sont automatiquement téléchargés sur votre système pour que vous puissiez l'installer.

Pour les systèmes exécutant la version PowerStoreOS 3.5 ou une version ultérieure, la version du package Health Check actuellement installé est répertoriée sous **Activités récentes** à la page **Mises à niveau**. Pour plus d'informations sur les derniers packages Health Check disponibles, voir l'article de la base de connaissances *000192601 PowerStore : vérification de l'intégrité du cluster avant la mise à niveau logicielle*.

Si Support Connectivity n'est pas activé, vérifiez proactivement la disponibilité de nouveaux packages Health Check sur le support Dell en procédant comme suit :

Étapes

1. Ouvrez une session de navigateur et accédez au [support Dell](#).
2. Connectez-vous à un compte de support associé au cluster PowerStore.
3. Accédez à la page produit de votre système, puis à **Pilotes et téléchargements**.
4. Consultez la liste des téléchargements pour tous les packages Health Check qui ont été publiés récemment.
Chaque bundle de package Health Check sur le support Dell inclut une description qui fournit des informations sur les modèles PowerStore et versions PowerStoreOS compatibles.
5. Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le package Health Check.

Mises à niveau logicielles de PowerStore T et PowerStore Q

Sujets :

- Activer une fenêtre de maintenance avant d'effectuer la mise à niveau logicielle
- Présentation de la mise à niveau de PowerStore T et PowerStore Q
- Mettre à niveau le logiciel sur un cluster PowerStore T ou PowerStore Q

Activer une fenêtre de maintenance avant d'effectuer la mise à niveau logicielle

Pour désactiver les notifications de support et empêcher l'envoi d'alertes Call Home au support Dell lors d'une mise à niveau logicielle, activez une fenêtre de maintenance avant d'effectuer la mise à niveau.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Pour les mises à niveau de PowerStoreOS version 3.0.x ou 3.2.0.x, le système n'active pas automatiquement de fenêtre de maintenance lors de la mise à niveau logicielle. Une fenêtre de maintenance doit être activée manuellement pour chaque appliance du cluster.

Étapes

1. Sur la page **Paramètres**, sélectionnez **Fenêtre de maintenance** dans la section **Support**.
2. Sélectionnez l'appliance pour laquelle vous souhaitez activer une fenêtre de maintenance, puis cliquez sur **Activer/Modifier**.
3. Dans le panneau coulissant **Fenêtre de maintenance**, spécifiez le nombre de jours et d'heures pour désactiver les notifications de support dans le champ **Durée de la fenêtre maintenance**.
Spécifiez une fenêtre de maintenance d'au moins deux heures lors de la mise à niveau d'un cluster Modèle PowerStore T ou Modèle PowerStore Q. Les notifications de support sont automatiquement réactivées à la fin de la fenêtre de maintenance.
4. Cliquez sur **Appliquer**.
La colonne **Heure de fin (heure du cluster)** affiche la date et l'heure de fin de la fenêtre de maintenance.
5. Répétez l'opération pour toutes les autres appliances du cluster.

Présentation de la mise à niveau de PowerStore T et PowerStore Q

Pour obtenir les dernières fonctionnalités et améliorations de PowerStore, mettez à niveau le logiciel sur le cluster vers la dernière version disponible.

À propos de cette tâche

Lors de la mise à niveau d'un cluster, utilisez uniquement des packages de mise à niveau Dell qualifiés téléchargés à partir du support Dell. Le package de mise à niveau contient les mises à niveau du firmware du nœud et la mise à niveau de PowerStoreOS pour le cluster.

REMARQUE : Toutes les stratégies de mise à niveau ne sont pas prises en charge. Pour obtenir les dernières informations sur les stratégies de mise à niveau logicielle prises en charge, voir l'article 000175213 de la base de connaissances, *PowerStore : Matrice PowerStoreOS*.

Étapes

1. Téléchargez le dernier package de mise à niveau depuis le site de support Dell.
Pour obtenir des instructions sur le téléchargement des packages de mise à niveau à partir du support Dell, voir la section [Télécharger les packages de mise à niveau de PowerStore](#).
2. Téléchargez le package de mise à niveau logicielle vers PowerStore Manager :
 - a. Dans PowerStore Manager, accédez à **Paramètres > Mises à niveau**.
 - b. Dans la section **Packages logiciels**, sélectionnez **Télécharger le package** ou sélectionnez **Plus d'actions > Télécharger un package**.
 - c. Dans l'explorateur de fichiers, sélectionnez le package à télécharger, puis sélectionnez **Ouvrir**.

REMARQUE : Ne fermez pas le navigateur et ne l'actualisez pas pendant le téléchargement du package de mise à niveau logicielle vers PowerStore Manager.

Une fois que le package de mise à niveau logicielle est en cours de téléchargement, il s'affiche dans le tableau **Packages logiciels**.
3. Avant la mise à niveau d'un cluster, examinez attentivement les étapes décrites dans l'article de la base de connaissances *000183630, PowerStore : préparation d'une mise à niveau sans perturbation (NDU) de PowerStore*.

REMARQUE : Suivez les étapes décrites dans l'article *000183630 de la base de connaissances* au moins une semaine avant la date de mise à niveau planifiée. Prévoyez suffisamment de temps pour corriger les problèmes système qui doivent être résolus avant la mise à niveau.
4. Suivez les instructions de la section [Mettre à niveau le logiciel sur un cluster PowerStore T ou PowerStore Q](#).
La mise à niveau logicielle prend environ une heure à une heure et demie par appliance.
5. Après la réussite d'une mise à niveau logicielle de PowerStoreOS, mettez également à niveau le firmware de disque si un nouveau bundle de firmware est disponible. Pour plus d'informations sur la mise à niveau du firmware de disque, voir la section [Mises à niveau de firmware de disque](#).

Résultats

En cas d'échec du processus de mise à niveau logicielle, recherchez et résolvez toutes les alertes critiques sur le cluster, puis relancez la mise à niveau.

Mettre à niveau le logiciel sur un cluster PowerStore T ou PowerStore Q

Utilisez PowerStore Manager pour mettre à niveau PowerStoreOS et le firmware du nœud sur le cluster.

Prérequis

Assurez-vous qu'un contrôle d'intégrité préalable à la mise à niveau a été effectué au moins sept jours avant la mise à niveau de PowerStoreOS.

Étapes

1. Dans PowerStore Manager, accédez à **Paramètres > Mises à niveau**.
2. Si le package de mise à niveau logicielle n'a pas encore été téléchargé vers PowerStore Manager, suivez les instructions de téléchargement de la section [Présentation de la mise à niveau de PowerStore T et PowerStore Q](#).
3. Dans le tableau **Packages logiciels**, sélectionnez le package de mise à niveau logicielle, puis sélectionnez **Mettre à niveau**.
La mise à niveau logicielle prend environ une heure à une heure et demie par appliance.

REMARQUE : Le cluster arrête temporairement l'enregistrement des métriques de performances lorsque le nœud principal de l'appliance principale redémarre pendant la mise à niveau logicielle.
4. À la fin de la mise à niveau logicielle, fermez la session du navigateur et ouvrez une nouvelle session ou rechargez la page dans le navigateur pour actualiser l'interface utilisateur.

REMARQUE : Si vous n'ouvrez pas de nouvelle session de navigateur après avoir effectué la mise à niveau logicielle, PowerStore Manager affiche toujours l'interface utilisateur de la version précédente de PowerStoreOS. Les nouvelles fonctionnalités ne sont pas disponibles et un comportement inattendu de l'interface utilisateur peut se produire jusqu'à ce que vous démarriez une nouvelle session de navigateur.

Résultats

Au cours du processus de mise à niveau logicielle, le nœud principal de l'appliance principale bascule sur le nœud secondaire de l'appliance et vous êtes déconnecté de PowerStore Manager. Vous pouvez vous reconnecter à PowerStore Manager une fois le processus de basculement terminé.

Lorsqu'une nouvelle version de PowerStoreOS est installée, les paramètres de mise en page des colonnes dans les tableaux PowerStore Manager peuvent être réinitialisés à leur mise en page par défaut. Les modifications apportées aux paramètres de mise en page des colonnes dans PowerStore Manager ne sont pas conservées lors de la mise à niveau de PowerStoreOS.

 **REMARQUE :** À partir de PowerStoreOS 4.0.x, si la mise à niveau logicielle échoue et restaure avec succès la version précédente du système d'exploitation, le système se restaure automatiquement. Vous pouvez retenter la mise à niveau en sélectionnant le package, puis en cliquant de nouveau sur **Mettre à niveau**. Contactez votre prestataire de services pour obtenir de l'aide en cas d'échecs de mise à niveau sans perturbation (NDU).

Mises à niveau de firmware de disque

Il arrive de temps en temps qu'un nouveau firmware de disque soit disponible pour votre cluster PowerStore. Il est recommandé de mettre à niveau le firmware du disque vers la dernière version après une mise à niveau logicielle réussie et entre les mises à niveau logicielles.

Ce chapitre traite de la procédure de mise à niveau du firmware de disque sur un cluster PowerStore.

Si Support Connectivity et le téléchargement automatique sont activés, votre système télécharge automatiquement les nouveaux firmwares de disque pertinents. Il est vivement recommandé d'installer ce nouveau firmware de disque dès qu'il devient disponible sur la page **Mises à niveau** dans PowerStore Manager.

Sujets :

- [Mise à jour du firmware de disque sur le cluster PowerStore](#)

Mise à jour du firmware de disque sur le cluster PowerStore

Utilisez PowerStore Manager pour mettre à jour le firmware de disque sur un cluster PowerStore.

Prérequis

Les pratiques d'excellence recommandent de toujours mettre à jour le firmware du disque vers la dernière version disponible après une mise à niveau logicielle. Les mises à jour du firmware de disque ne nécessitent pas de redémarrage du nœud.

REMARQUE : La plupart des bundles de firmware de disque sont rétrocompatibles avec plusieurs versions de PowerStoreOS. Pour plus d'informations sur la compatibilité, consultez la description détaillée du bundle de firmware de disque sur le site de support Dell. Si vous tentez d'installer un bundle de firmware de disque incompatible, un message d'avertissement s'affiche et l'installation ne se poursuit pas.

Étapes

1. Téléchargez le dernier package de mise à jour du firmware de disque sur le site de support Dell.
Le package de mise à jour du firmware de disque contient les mises à jour du firmware pour les disques du cluster PowerStore. Pour obtenir des instructions sur le téléchargement des packages de mise à niveau PowerStore, voir la section [Télécharger les packages de mise à niveau de PowerStore](#).
2. Dans PowerStore Manager, accédez à **Paramètres > Mises à niveau**.
3. Dans la section **Packages logiciels**, sélectionnez **Télécharger le package** ou **Plus d'actions > Télécharger un package**.
REMARQUE : Pour les systèmes sur lesquels Support Connectivity et le téléchargement automatique sont activés, les nouveaux packages de firmware de disque applicables sont automatiquement téléchargés sur votre système et s'affichent dans le tableau **Mises à niveau logicielles**.
4. Sélectionnez le package de mise à jour du firmware de disque, puis sélectionnez **Ouvrir**.
Le package de mise à jour de firmware de disque est téléchargé et s'affiche dans le tableau **Packages logiciels**.
REMARQUE : Ne fermez pas le navigateur et ne l'actualisez pas pendant le téléchargement du package de mise à jour de firmware de disque vers PowerStore Manager.
5. Sélectionnez le package de mise à jour du firmware de disque, puis sélectionnez **Mettre à niveau**.

Résultats

- Pour vérifier la version du firmware de disque pour les disques individuels d'un cluster PowerStore, accédez à la page **Matériel > Appliances > appliance > Composants > Disques** dans PowerStore Manager.
- Pour vérifier la version du firmware de disque pour tous les disques d'un cluster PowerStore, exécutez la commande de maintenance `svc_diag list --show_drives`. Pour plus d'informations, reportez-vous à la *Guide des scripts de maintenance de PowerStore*.

Packs de langues

Les modules linguistiques modifient la langue d'affichage de l'interface PowerStore Manager par celle de votre langue préférée, y compris les messages d'événement, d'alerte et d'erreur. Les modules linguistiques sont téléchargés et installés de la même manière que les packages de mise à niveau logicielle. Les versions PowerStore 3.x et ultérieures prennent en charge les langues suivantes :

- Français
- Allemand
- Espagnol d'Amérique latine
- Portugais - Brésil
- Japonais
- Coréen
- Chinois

Lorsque vous mettez à niveau PowerStoreOS, vos paramètres de module linguistique sont conservés, y compris la langue sélectionnée et le format horaire préféré. Ces paramètres persistent jusqu'à ce que le module linguistique suivant soit installé sur votre système.

Sujets :

- [Installation des packs de langue](#)

Installation des packs de langue

Prérequis

Les modules linguistiques sont des bundles logiciels localisés distincts qui peuvent être téléchargés à partir du support Dell et téléchargés sur votre cluster PowerStore.

À propos de cette tâche

La langue par défaut pour le module linguistique est définie en fonction des choix linguistiques par défaut de vos préférences utilisateur. En outre, le format de date et d'heure ainsi que le format de fuseau horaire du module linguistique sont définis en fonction de vos **Préférences utilisateur**. Les **Préférences utilisateur** initiales sont définies en fonction des préférences du navigateur que vous utilisez pour accéder à PowerStore Manager. Ces préférences peuvent être modifiées à tout moment.

Étapes

1. Téléchargez le module linguistique le plus récent à partir du site de support Dell.
Si le téléchargement automatique est activé et qu'un module linguistique est installé sur le système, le dernier module linguistique est automatiquement téléchargé sur votre système.
2. Dans PowerStore Manager, accédez à **Paramètres > Mises à niveau**.
3. Dans la section **Packages logiciels**, sélectionnez **Télécharger le package** ou **Autres actions > Télécharger le package** pour télécharger le module linguistique vers PowerStore Manager.
4. Une fois le téléchargement terminé, sélectionnez le package logiciel du module linguistique dans la liste, puis cliquez sur **Mettre à niveau**.
5. Sélectionnez votre langue préférée dans la liste déroulante.
6. Si vous le souhaitez, activez la langue pour qu'elle soit automatiquement détectée en fonction des paramètres du navigateur.
7. Sélectionnez le format de date et d'heure de votre choix.

Ajout d'une appliance à un cluster

Synchronisation de PowerStoreOS

Lors de l'ajout d'une appliance à un cluster, le cluster et l'appliance doivent être sur la même version de PowerStoreOS.

Les clusters sur PowerStoreOS versions 3.0.x et supérieures détectent automatiquement s'il existe une incompatibilité entre les versions de PowerStoreOS et permettent la synchronisation via l'Assistant **Ajouter une appliance**.

- Pour les clusters et les appliances sur PowerStoreOS versions 3.0.x et supérieures, la version de l'appliance PowerStoreOS non configurée est automatiquement mise à jour pour correspondre à la version PowerStoreOS du cluster lors de l'étape de réinitialisation lorsque l'appliance est ajoutée au cluster.
- Pour les clusters sur PowerStoreOS versions 2.x et inférieures où l'appliance exécute une version supérieure du cluster PowerStoreOS, mettez à niveau le cluster avant d'ajouter la nouvelle appliance.
- Pour les clusters sur PowerStoreOS versions 2.x et inférieures où le cluster exécute une version supérieure de PowerStoreOS par rapport à l'appliance, l'appliance doit être installée dans le même rack et utiliser les mêmes commutateurs que le cluster existant, et être configurée dans son propre cluster distinct. Ensuite, mettez à niveau le PowerStoreOS du cluster distinct. Pour plus d'informations, voir l'article *000133192 de la base de connaissances PowerStore : PowerStore Manager empêche l'opération « Ajouter une appliance à un cluster existant »*.

Synchronisation d'autres types de packages

Certains packages doivent être réinstallés manuellement sur le cluster après l'ajout d'une appliance, en fonction de la version PowerStoreOS du cluster. Chargez et installez des packages légers qui peuvent ne pas être correctement installés sur la nouvelle appliance. Pour en savoir plus, voir l'article de la base de connaissances 000226460.

Pour plus d'informations sur l'ajout d'appliances, voir l'*Aide en ligne de PowerStore Manager* et le document *Guide d'installation et de maintenance de PowerStore* correspondant à votre modèle.

Télécharger les packages de mise à niveau de PowerStore

Les packages de mise à niveau PowerStore, y compris PowerStoreOS, le firmware de disque, les packages Health Check, les définitions Rx et les packs linguistiques, sont disponibles au téléchargement auprès du support Dell. Toutefois, les packages de mise à niveau sont accessibles uniquement lorsque vous êtes connecté au site de support à l'aide d'un compte associé au cluster PowerStore.

À propos de cette tâche

Cette procédure s'applique uniquement aux clusters sans téléchargements automatiques activés. Si Support Connectivity et le téléchargement automatique sont activés, les packages de mise à niveau applicables sont automatiquement téléchargés sur votre système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Paramètres de téléchargement](#).

Étapes

1. Ouvrez une session de navigateur et accédez au [support Dell](#).
2. Connectez-vous à un compte de support associé au cluster PowerStore.
3. Accédez à la page produit de votre système, puis à **Pilotes et téléchargements**.
4. Identifiez le package de mise à niveau PowerStore à télécharger en lisant attentivement la description du package.
5. Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le package de mise à niveau PowerStore.