

Boîtiers Dell Storage MD1400 et MD1420

Guide de déploiement



Remarques, précautions et avertissements

-  **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.
-  **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 © 2014 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois sur les droits d'auteur et la propriété intellectuelle des États-Unis et des autres pays. Dell™ et le logo Dell sont des marques de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et tous les noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs sociétés respectives.

2014 - 11

Rev. A01

Table des matières

1 Introduction.....	4
2 Connexion du boîtier.....	5
Avant de commencer.....	5
Procédure de connexion du boîtier.....	6
Câblage de votre boîtier	7
Configuration à un seul port.....	7
Configuration redondante.....	8
Configuration multi-chaîne.....	9
3 Gestion du boîtier de stockage.....	11
4 Téléchargement de micrologiciel.....	12
5 Obtention d'aide.....	13
Localisation du numéro de service du système.....	13
Commentaires sur la documentation.....	13
Documentation connexe.....	13

Introduction

Un boîtier contenant des disques physiques accessibles via des modules EMM (modules de gestion de boîtier) s'appelle boîtier de stockage. Un boîtier de stockage inclut différents composants matériels, comme des disques physiques, des modules EMM, ventilateurs et blocs d'alimentation (PSU). Un ou plusieurs systèmes hôtes connectés au boîtier de stockage peuvent accéder aux données de celui-ci. Vous pouvez également établir plusieurs chemins physiques entre les systèmes hôtes et le boîtier de stockage. Ainsi, la perte d'un seul chemin (par exemple, si un port du système hôte ne fonctionne plus) n'entraîne pas de problèmes d'accès aux données du boîtier de stockage.

Le logiciel de gestion du boîtier de stockage qui s'exécute sur un système hôte gère le boîtier de stockage. Sur le système hôte, le logiciel de gestion et le boîtier de stockage communiquent les requêtes de gestion et les informations d'événement à l'aide de connexions SAS intrabande..

Connexion du boîtier

Le boîtier de stockage est connecté à un serveur hôte à l'aide de l'un ou des deux modules EMM. Les modules EMM sont nommés EMM 0 et EMM 1.

Vous pouvez connecter le boîtier selon trois configurations différentes :

- Configuration à un seul port
- Configuration redondante
- Configuration multi-chaîne

Avant de commencer

-  **AVERTISSEMENT** : Chaque fois que vous devez soulever le système, demandez de l'aide. Pour éviter les blessures, ne tentez pas de soulever le système tout seul.
-  **AVERTISSEMENT** : Ouvrir ou retirer le capot du système lorsque celui-ci est sous tension est dangereux. Vous risqueriez de recevoir une décharge électrique.
-  **PRÉCAUTION** : Ne pas faire fonctionner le système sans le capot pour une durée dépassant cinq minutes.
-  **PRÉCAUTION** : Un technicien de maintenance agréé ne peut effectuer les réparations. Réolvez les problèmes et effectuez des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit, ou selon les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de maintenance et d'assistance technique. Tout dommage, dans le cadre de services qui ne sont pas autorisés par Dell ne sont pas couverts par la garantie. Lisez et suivez les consignes de sécurité fournies avec le produit.

Avant de connecter le boîtier de stockage, vérifiez que les éléments suivants sont disponibles :

- Câbles d'alimentation
- Câbles SAS
- Kit de rails
- Support Dell Systems Management Tools and Documentation (Documentation et outils de gestion des systèmes Dell)
- La dernière version de Dell OpenManage Server Administrator est installée. Pour plus d'informations sur les instructions d'installation et pour consulter la liste des systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous à la documentation de Server Administrator sur dell.com/openmanagemanuals.

Procédure de connexion du boîtier

Pour connecter le boîtier à un système hôte :

1. Mettez hors tension le système hôte et tous les périphériques de stockage connectés.
2. Branchez le câble SAS au connecteur SAS du module EMM du boîtier de stockage et au contrôleur RAID du système hôte. Poussez le câble dans le connecteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement. Reportez-vous à la Figure 1.

REMARQUE :

- Les connecteurs situés aux deux extrémités du câble SAS sont munis d'un détrompeur universel. Vous pouvez brancher n'importe quelle extrémité du câble au module EMM ou au contrôleur RAID.
- Pour retirer le câble SAS, tirez sur la languette de retrait pour libérer le câble du connecteur situé sur le module EMM et le système hôte. Reportez-vous à la Figure 1

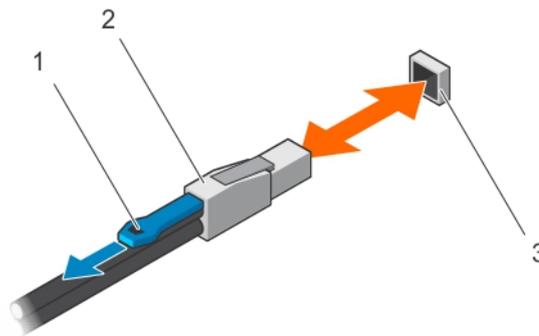


Figure 1. Branchement d'un câble SAS

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. Languette de retrait | 2. Câble SAS |
| 3. Port SAS (In/Out) | |

REMARQUE :

- Pour vous assurer que le contrôleur est correctement installé, reportez-vous à la documentation de votre contrôleur sur dell.com/storagecontrollermanuals.
- Pour plus d'informations sur la configuration des ports uniques, la configuration redondante, la configuration multi-chaîne, reportez-vous à la section [Câblage de votre boîtier](#).

 **PRÉCAUTION** : Pour protéger le boîtier de stockage contre les incidents liés à l'alimentation, branchez le câble d'alimentation en CA à un bloc d'alimentation protégé (onduleur, conditionneur de ligne ou parasurtenseur). Dans la mesure du possible, branchez les deux blocs d'alimentation sur des circuits différents.

3. Connectez les blocs d'alimentation à la source d'alimentation.

 **REMARQUE** : Avant de brancher les blocs d'alimentation, assurez-vous que le commutateur d'alimentation sur les deux blocs d'alimentation est désactivé.

4. Allumez les blocs d'alimentation ou de refroidissement.

5. Mettez le système hôte sous tension.

6. Vérifiez les voyants situés à l'avant et à l'arrière du boîtier de stockage. Pour plus d'informations sur les voyants, voir le *Manuel du propriétaire du matériel des boîtiers Dell Storage MD1400* à l'adresse dell.com/support/manuals.

Câblage de votre boîtier

Vous pouvez câbler le boîtier de stockage aux systèmes hôtes et aux boîtiers de stockage supplémentaires, selon trois configurations différentes :

- Configuration à un seul port
- Configuration redondante
- Configuration multi-chaîne

 **REMARQUE** : La mise en cluster n'est pas prise en charge sur les boîtiers MD1400 et MD1420.

Liens connexes

[Configuration à un seul port](#)

[Configuration redondante](#)

[Configuration multi-chaîne](#)

Configuration à un seul port

La configuration à un seul port prend en charge jusqu'à quatre boîtiers. Les boîtiers sont connectés en série avec l'un des boîtiers connectés à un seul port sur la carte contrôleur. Reportez-vous à la Figure 2.

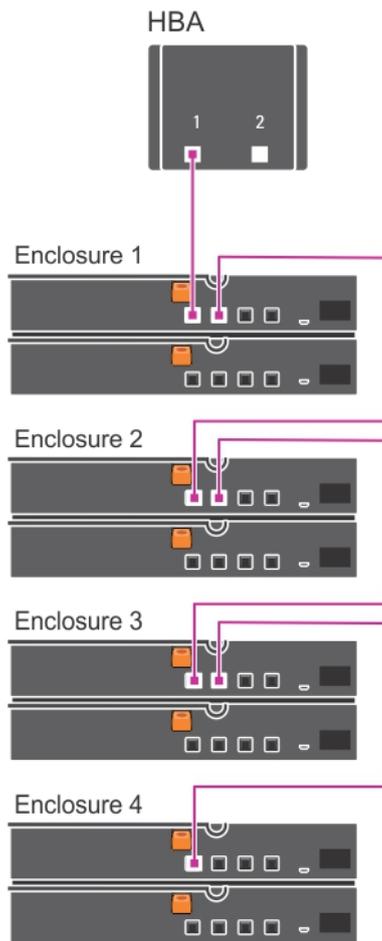


Figure 2. Configuration à un seul port

Configuration redondante

Dans la configuration redondante, les boîtiers sont connectés en série avec l'un des boîtiers connectés aux deux ports sur la carte contrôleur. Reportez-vous à la Figure 3.

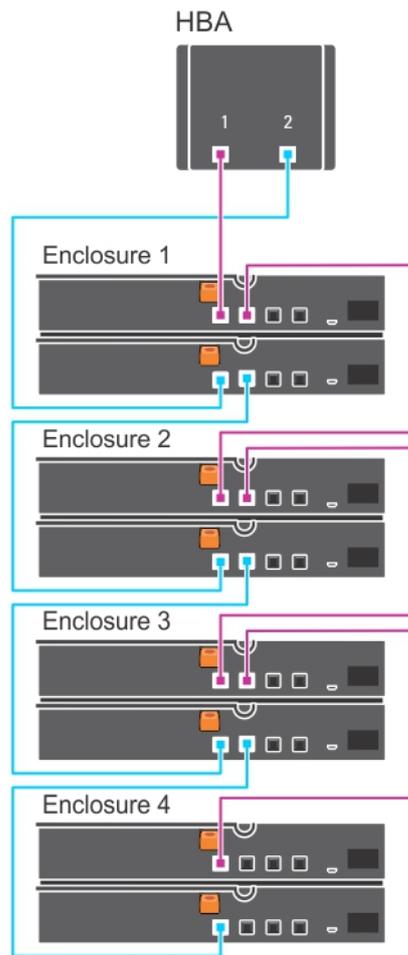


Figure 3. Configuration redondante

Configuration multi-chaîne

La configuration multi-chaîne prend en charge jusqu'à huit boîtiers. Les 4 premiers boîtiers sont connectés en série avec l'un des boîtiers connectés à un port unique de la carte contrôleur. Les quatre autres boîtiers sont connectés en série avec l'un des boîtiers connectés au deuxième port sur la carte contrôleur. Reportez-vous à la Figure 4.

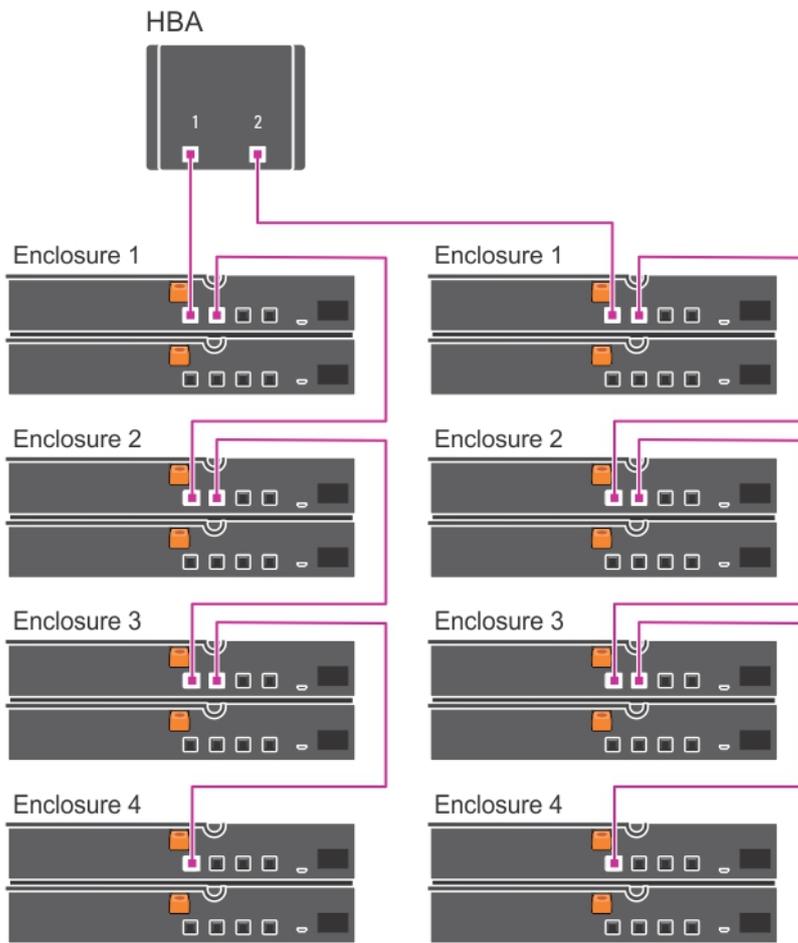


Figure 4. Configuration multi-chaîne

Gestion du boîtier de stockage

Le stockage de lecteur de disque physique au sein du boîtier peut être configuré à l'aide de l'utilitaire de configuration BIOS ou de Server Administrator. Pour une gestion et une maintenance optimales du boîtier, il est conseillé d'utiliser Server Administrator disponible sur dell.com/openmanagemanuals.

 **REMARQUE** : Vous devez utiliser Server Administrator version 6.2 ou ultérieure pour bénéficier de fonctions telles que la configuration en ligne, l'état du boîtier et la notification d'événements actifs.

Server Administrator fournit une solution complète de gestion de serveurs ou de solution de gestion du stockage intégrant une vue graphique et une interface de ligne de commande (CLI). Ce service permet la configuration et la gestion en ligne du stockage interne et des périphériques de stockage externes.

Server Administrator extrait des informations sur les périphériques de stockage physiques, les boîtiers de disques, les disques virtuels ou les matrices RAID et les périphériques logiques. Il affiche ensuite une représentation physique et logique de ces informations.

Grâce à Server Administrator, vous pouvez :

- créer et gérer les configurations de stockage RAID
- afficher les informations de stockage
- personnaliser les rapports d'évènements
- voir les évènements enregistrés

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Server Administrator à l'adresse dell.com/support/manuals.

Téléchargement de micrologiciel

Vous pouvez télécharger des mises à jour micrologicielles pour le boîtier de stockage à l'aide du progiciel de mise à jour Dell (DUP) disponible sur le site dell.com/support.

Obtention d'aide

Localisation du numéro de service du 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 trouvent à l'arrière du système et vous devez tirer sur la plaquette d'informations pour les voir. Les informations peuvent également se trouver sur une étiquette sur le châssis du système. Ces informations permettent à Dell d'acheminer les appels de support au technicien approprié.

Commentaires sur la documentation

Si vous avez des commentaires à faire sur ce document, écrivez à l'adresse **documentation_feedback@dell.com**. Vous pouvez également cliquer sur le lien **Feedback** (Commentaires) sur n'importe quelle page de la documentation Dell, remplir le formulaire et cliquer sur **Submit** (Soumettre/Envoyer) pour envoyer vos commentaires.

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.**

 **REMARQUE :** Pour consulter la documentation PowerEdge, rendez-vous sur **dell.com/support/manuals** et entrez le Numéro de service du système pour obtenir la documentation de votre système.

 **REMARQUE :** Pour tous les documents Dell OpenManage, rendez-vous sur **dell.com/openmanagemanuals**.

 **REMARQUE :** Pour consulter les documents concernant les systèmes d'exploitation, rendez-vous sur **dell.com/operatingsystemmanuals**.

 **REMARQUE :** Pour consulter les documents concernant les contrôleurs de stockage et les périphériques SSD PCIe, rendez-vous sur **dell.com/storagecontrollermanuals**.

Votre documentation de produit inclut :

- Le *Guide de mise en route* qui donne un aperçu des fonctions du système, de la configuration de votre système et des caractéristiques techniques. Ce document, également livré avec votre système, est aussi disponible en ligne à l'adresse **dell.com/support/manuals**.
- Le *Manuel du propriétaire* qui fournit des informations concernant les fonctionnalités du système et explique comment dépanner le système et installer ou remplacer des composants du système. Ce document est disponible en ligne sur **dell.com/support/manuals**.

- La section *Installation de votre boîtier de stockage Dell* qui fournit des informations sur la configuration des boîtiers. Ce document, également livré avec votre système, est aussi disponible en ligne à l'adresse **dell.com/support/manuals**.
- Tous les médias fournis avec le système contiennent de la documentation et des outils permettant de configurer et de gérer le système, notamment les médias du système d'exploitation, du logiciel de gestion du système, des mises à jour système et des composants système que vous avez achetés avec le système.

 **REMARQUE** : pour obtenir la documentation la plus récente, rendez-vous sur le site **dell.com/support/manuals**.

 **REMARQUE** : Nous vous recommandons de télécharger et d'installer la dernière version du BIOS, du pilote et du micrologiciel de gestion des systèmes sur votre système depuis **dell.com/support** lorsque vous mettez celui-ci à niveau.