

Dell EMC Dell EMC Unity™ Family Guide d'installation Unity 300/300F, Unity 350F, Unity 380/380F, Unity 400/400F, Unity 450F, Unity 500/500F, Unity 600/600F et Unity 650F

Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION : ATTENTION** vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Ressources supplémentaires.....	5
Chapitre 1: Préparation de votre système.....	6
Avant de commencer.....	6
Workflow d'installation, y compris les boîtiers DAE en option.....	6
Préparation du site et des équipements.....	7
Temps d'acclimatation du matériel.....	8
Prévention des dommages liés aux décharges électrostatiques.....	8
Procédures d'urgence n'incluant aucun kit de maintenance antistatique.....	9
Chapitre 2: Déballage du système.....	10
Déballage du boîtier DPE.....	10
Vérification du contenu de l'emballage.....	10
Chapitre 3: Installer les composants de votre système de stockage dans un rack.....	12
Installation du boîtier DPE.....	12
Installation des glissières dans l'armoire.....	14
Installation du boîtier DPE sur les glissières.....	16
Chapitre 4: Connexion et mise sous tension des composants de votre système de stockage.....	18
Connexion des processeurs de stockage au réseau.....	18
Mise sous tension du boîtier DPE.....	18
Vérification des voyants d'état.....	19
Installation du panneau avant.....	22
Chapitre 5: Configuration d'une connexion d'interface de gestion.....	24
Connecter un ordinateur Windows à votre système de stockage.....	24
Attribution automatique d'une adresse IP de port de gestion de système de stockage dynamique.....	24
Attribution manuelle d'une adresse IP de port de gestion pour le système de stockage statique.....	25
Téléchargement et installation du logiciel Connection Utility.....	25
Exécuter Connection Utility.....	26
Exigences finales.....	27
Chapitre 6: Déballage du boîtier DAE.....	28
Déballage des boîtiers DAE (en option).....	28
Contenu du carton du boîtier DAE 15 disques.....	28
Contenu du carton du boîtier DAE 25 disques.....	29
Chapitre 7: Installation de vos composants du boîtier DAE dans un rack.....	31
Installation du boîtier DAE.....	31
Installation du boîtier DAE 15 disques.....	31
Installation du boîtier DAE 25 disques.....	35
Chapitre 8: Connexion et mise sous tension des composants du boîtier DAE.....	38
Raccordement du boîtier DPE à un boîtier DAE.....	38

Câblage du premier boîtier DAE en option pour créer un bus back-end 1.....	39
Câblage du deuxième boîtier DAE en option pour étendre le bus back-end 0.....	41
Câblage des ports de module SAS du boîtier DPE pour créer les bus back-end 2 à 5.....	42
Câblage d'un boîtier DAE d'extension avec un boîtier DAE existant pour étendre un bus back-end.....	46
Raccordement de l'alimentation au boîtier DAE.....	49
Annexe A : Fiche technique de configuration.....	51
Fiche technique de configuration.....	51

Ressources supplémentaires

Dans le cadre d'un effort d'amélioration, des révisions régulières des matériels et logiciels sont publiées. Par conséquent, il se peut que certaines fonctions décrites dans le présent document ne soient pas prises en charge par l'ensemble des versions des logiciels ou matériels actuellement utilisés. Pour obtenir les informations les plus récentes sur les fonctionnalités des produits, consultez les notes de mise à jour de vos produits. Si un produit ne fonctionne pas correctement ou ne fonctionne pas comme indiqué dans ce document, contactez un professionnel du support technique .

Obtenir de l'aide

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

Informations sur les produits

Pour obtenir de la documentation sur le produit et les fonctionnalités ou les notes de mise à jour, rendez-vous sur la page de Documentation technique Unity à l'adresse <https://www.dell.com/unitydocs>.

Résolution des problèmes

Pour obtenir des informations relatives aux produits, mises à jour logicielles, licences et services, consultez le site Web du support (enregistrement obligatoire) à l'adresse <https://www.dell.com/support>. Une fois que vous êtes connecté, recherchez la page du produit appropriée.

Préparation de votre système

Utilisez cette section afin de mieux comprendre vos besoins avant de commencer l'installation, ainsi que la configuration de site requise pour le système.

Sujets :

- [Avant de commencer](#)
- [Workflow d'installation, y compris les boîtiers DAE en option](#)
- [Préparation du site et des équipements](#)
- [Temps d'acclimatation du matériel](#)
- [Prévention des dommages liés aux décharges électrostatiques](#)
- [Procédures d'urgence n'incluant aucun kit de maintenance antistatique](#)

Avant de commencer

Étapes

1. Configurez un compte de support produit.

Si vous ne possédez pas encore de compte de support produit, connectez-vous au site <https://www.dell.com/support> pour en créer un. Vous aurez besoin d'un compte de support pour accéder aux dernières informations de dépannage, au Chat en direct, aux vidéos d'installation et de maintenance, aux utilitaires et aux assistants.

2. Remplissez la *fiche technique de configuration*.

La *fiche technique de configuration* est disponible en téléchargement à l'adresse : <https://www.dell.com/support>. Les informations de la Fiche technique de configuration sont également indiquées dans la section [Fiche technique de configuration](#).

Workflow d'installation, y compris les boîtiers DAE en option

Utilisez les documents et logiciels suivants et la séquence d'actions comme guide pour installer le système de stockage :

1. Utilisez le *Guide de démarrage rapide* ou ce guide, et le *Guide d'information sur le matériel* pour :
 - a. Préparer le site pour l'installation.
 - b. Déballer le système de stockage.
 - c. Monter en rack et installer le système de stockage.
 - d. Câbler les composants du système.
 - e. Mettre sous tension les composants du système.
 - f. Utilisez le Connection Utility (CU) pour découvrir et configurer l'adresse IP de gestion système pour la gestion du réseau.
 - g. Ouvrez un navigateur, connectez-vous au système et suivez les tâches de l'Assistant Configuration initiale de Unisphere pour terminer la configuration initiale du système.
2. Utilisez Unisphere pour :
 - a. Exécuter les tâches de l'Assistant Configuration initiale :
 - Accepter le contrat de licence et configurer les informations d'identification utilisateur
 - Installer des fichiers de licence
 - Configurer les services réseau (NTP/DNS)
 - Configurer FAST Cache et les pools (facultatif)
 - Configurer les alertes (facultatif)
 - Configurer les informations d'identification du Support, les coordonnées du client et les services à distance sécurisés EMC (recommandé)
 - Configurer les interfaces iSCSI (facultatif)

- Configurer un serveur NAS (facultatif)
 - b. Activer le protocole SSH sous **Maintenance > Tâches de maintenance** (recommandé pour le support à distance)
 - c. Mettre à jour le logiciel du système sous **Paramètres > Logiciels et licences** (si nécessaire)
 - d. Configurer des ressources supplémentaires en mode bloc et fichier, ainsi que des hôtes (si nécessaire)
3. Utilisez ce guide et le *Guide d'information sur le matériel* pour :
- a. Mettre en rack et installer des boîtiers DAE en option
 - b. Câbler les boîtiers DAE en option
 - c. Mettre sous tension les boîtiers DAE en option
 - d. Configurer des ressources supplémentaires en mode bloc et fichier, ainsi que des hôtes (si nécessaire)

Préparation du site et des équipements

Les éléments suivants doivent être disponibles sur le site pour installer le système de stockage :

- Outils : tournevis cruciforme ou pour écrous à fente, kit de protection ESD et dispositif de levage (facultatif).
 - i REMARQUE :** Un tournevis cruciforme ou pour écrous à fente avec une tête magnétique de six pouces ou plus longue est recommandé pour le boîtier processeur DPE 12 disques.
- Console de gestion : un ordinateur Windows afin d'exécuter les outils d'initialisation, de maintenance et de gestion, offrant :
 - Au min. 100 Mo d'espace disponible
 - Une connexion au même sous-réseau LAN que votre système de stockage (recommandé)
 - Un navigateur Web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome)
 - i REMARQUE :** Consultez la matrice de support Unity sur le site Web de support pour plus d'informations en matière de compatibilité et d'interopérabilité liées aux navigateurs Web.
- Espace : espace vertical d'armoire 2U (8,9 cm) pour le boîtier processeur DPE 25 disques ou 12 disques et, le cas échéant, espace vertical d'armoire 2U pour chaque boîtier de baie de disque DAE 25 disques en option ou 3U (14,6 cm) pour chaque boîtier DAE 15 disques en option.
 - i REMARQUE :** Il est recommandé de prévoir un dégagement de 36 pouces devant et derrière le rack pour éviter un arrêt du système si des activités de maintenance ou d'entretien sont nécessaires.
- Connexions réseau :
 - Deux connexions de gestion Ethernet 1 Gbit
 - Quatre ports CNA (deux par SP) qui peuvent être définis, le cas échéant, au moment de la fabrication, ou lors de l'installation ou encore ultérieurement pour :
 - 2 ports 10GbE ou 1GbE, ou
 - 2 ports 4 Gbit/s ou 8 Gbit/s ou 16 Gbit/s, ou 2 ports FC 2 Gbit/s ou 4 Gbit/s ou 8 Gbit/s FC
 - 2 ports FC 16 Gbit/s en mode simple (SM), ou
 - 1 port FC 16 Gbit/s SM et 1 port 4 Gbit/s ou 8 Gbit/s ou 16 Gbit/s ou 1 port FC 2 Gbit/s ou 4 Gbit/s ou 8 Gbit/s multimode (MM)
 - i REMARQUE :** Une fois définis, ils ne peuvent pas être modifiés. La connectivité 10GbE prend en charge à la fois les câbles SFP optiques 10GbE et les câbles TwinAX actifs/passifs 10GbE. La connectivité 1 GbE prend en charge uniquement le SFP optique 1 GbE.
 - Deux ports 10 GbE pour les protocoles iSCSI/en mode fichier, le cas échéant
 - Si commandés, les modules d'interface d'E/S du module complémentaire d'E/S
 - Des câbles de Catégorie (Cat) 5, 5e, 6, 6a ou supérieure pour chaque connexion à votre réseau.
- Informations sur le réseau :
 - Des serveurs DNS et NTP accessibles depuis le système de stockage (recommandé)
 - Un contrôleur de domaine Windows (recommandé)
 - Connexion réseau reliant le système de stockage et l'hôte de gestion à un serveur SMTP (facultative).
 - Si vous utilisez Connection Utility, le port de gestion et les informations de connexion requises incluent :
 - Adresse IP statique du système
 - Masque de sous-réseau du LAN auquel le système est connecté
 - Adresse de passerelle par défaut du LAN auquel le système est connecté
 - Mot de passe des comptes administrateur et de maintenance système
 - Si vous configurez le système sur un réseau avec des serveurs DHCP, des serveurs DNS et des services DNS dynamique, vous avez besoin des éléments suivants :
 - le numéro de série du système ;
 - Informations sur le domaine

Temps d'acclimatation du matériel

Les unités doivent s'acclimater à l'environnement d'exploitation avant d'être mises sous tension. Pour ce faire, vous devez les déballer et les conserver dans l'environnement d'exploitation jusqu'à 16 heures afin d'assurer leur stabilisation thermique et de leur éviter toute condensation.

Environnement de transit/stockage		Température de l'environnement d'exploitation	Temps d'acclimatation
Température	Humidité		
Nominale 20-22°C	Nominale 40-55 % (humidité relative)	20-22°C (température nominale) 40-55 % (humidité relative)	0-1 heure
Froid <20°C	Sec <30 % (humidité relative)	<30°C	4 heures
Froid <20°C	Humide ≥30 % (humidité relative)	<30°C	4 heures
Chaud >22°C	Sec <30 % (humidité relative)	<30°C	4 heures
Chaud >22°C	Humide 30-45 % (humidité relative)	<30°C	4 heures
	Humide 45-60 % (humidité relative)	<30°C	8 heures
	Humide ≥60 % (humidité relative)	<30°C	16 heures
Inconnu		<30°C	16 heures

- Si vous constatez des signes de condensation au terme de la période d'acclimatation recommandée, laissez encore le système ou le composant se stabiliser pendant huit (8) heures supplémentaires.
- Les systèmes et les composants ne doivent pas subir de fluctuations de température et d'humidité susceptibles de provoquer la formation de condensation sur leur surface ou à l'intérieur de ceux-ci. Veillez à ce que le rapport de température lors de l'expédition et du stockage n'excède pas 25°C/h.

Prévention des dommages liés aux décharges électrostatiques

Lorsque vous installez ou remplacez une pièce matérielle, vous pouvez endommager par inadvertance les circuits électroniques fragiles de l'équipement par simple contact.

La charge électrostatique accumulée dans votre corps se décharge dans les circuits. Si l'air de l'espace de travail est très sec, utilisez un humidificateur pour réduire les risques de dommages par décharge électrostatique.

Suivez ces procédures pour éviter d'endommager l'équipement :

- prévoyez suffisamment de place pour manipuler l'équipement.
- Nettoyez l'espace de travail et enlevez tous les éléments susceptibles de provoquer naturellement des décharges électrostatiques, comme les emballages en mousse, en cellophane et autres objets similaires.
- Ne retirez les pièces de remplacement ou de mise à niveau sur site de leur sachet antistatique que lorsque vous êtes prêt à les installer.
- Avant l'intervention, munissez-vous du kit de maintenance antistatique et de tous les autres composants nécessaires.

- Une fois l'installation commencée, évitez de vous éloigner de l'espace de travail ; vous risqueriez de créer une charge électrostatique.
- Utilisez des gants antistatiques ou un bracelet antistatique (avec sangle).

Si vous utilisez un bracelet antistatique avec sangle :

- Fixez le clip du bracelet antistatique au support antistatique ou à une surface métallique nue sur une armoire, dans un rack ou dans un boîtier.
- Enroulez le bracelet antistatique autour de votre poignet avec le bouton en métal contre votre peau.
- Si un testeur est disponible, testez le bracelet.
- En cas d'urgence, si le kit antistatique n'est pas disponible, suivez les procédures décrites dans la rubrique Procédures d'urgence (sans kit de maintenance antistatique).

Procédures d'urgence n'incluant aucun kit de maintenance antistatique

En cas d'urgence, si le kit de maintenance antistatique n'est pas disponible, prenez les précautions ci-dessous afin de limiter les risques de décharge électrostatique en vous assurant que votre corps et le matériel ont le même potentiel électrostatique.

 **REMARQUE :** Ces précautions ne remplacent pas le kit de maintenance antistatique. Appliquez-les uniquement en cas d'urgence.

- Avant de manipuler une pièce, touchez une partie métallique (non peinte) de l'armoire/du rack ou du boîtier.
- Avant de retirer la pièce de son sachet antistatique, placez une main sur une surface vierge de l'armoire/du rack ou du boîtier et saisissez simultanément la pièce dans son sachet antistatique. Pendant que vous effectuez ces opérations, ne vous déplacez pas et ne touchez aucun meuble, aucune personne ni aucune surface avant d'avoir installé la pièce.
- Lorsque vous retirez une pièce de son sachet antistatique, évitez de toucher ses composants et circuits électroniques.
- Si vous devez vous déplacer ou toucher d'autres surfaces avant d'installer une pièce, replacez celle-ci dans son sachet antistatique. Une fois prêt à reprendre l'installation de la pièce, répétez la procédure.

Déballage du système

Déballage des composants système Assurez-vous que vous disposez du nécessaire pour assembler et câbler le système.

Sujets :

- [Déballage du boîtier DPE](#)

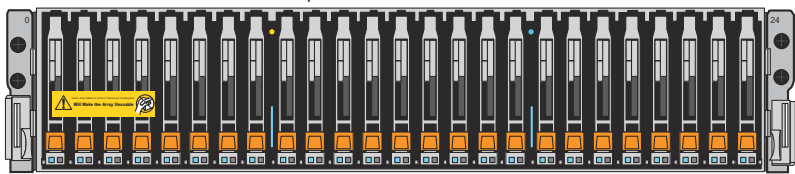
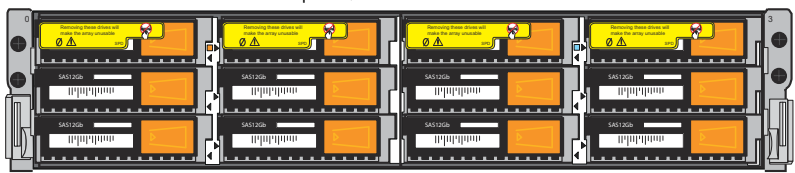
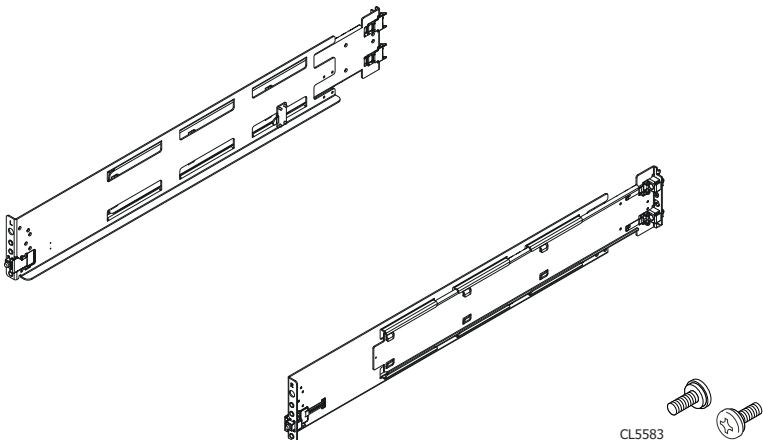
Déballage du boîtier DPE

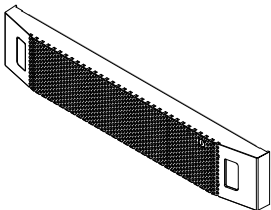
Le boîtier DPE est un composant 2U doté de 12 slots de disque 3,5 pouces ou de 25 slots de disque 2,5 pouces. Vérifiez que vous avez bien reçu tous les composants du boîtier DPE, y compris les câbles, le panneau avant, le kit de glissières et les vis de montage.

Vérification du contenu de l'emballage

Assurez-vous d'avoir reçu tous les éléments nécessaires à l'installation du nouveau boîtier DPE 2U.

Vérifiez que vous avez reçu les éléments suivants :

Composant	
Composant Boîtier DPE 2U 25 slots de disque 2,5" ou 12 slots de disque 3,5"	Vue avant des 25 slots de disque 2,5"  ou Vue avant des 12 slots de disque 3,5" 
Kit de glissières (1, comprend 2 glissières et 6 vis)	 CL5583

Composant	
Câbles d'alimentation	
Panneau du boîtier DPE (1, avec clé)	

Installer les composants de votre système de stockage dans un rack

REMARQUE : Si le canal de câblage situé en haut du rack est destiné à faire passer les câbles d'alimentation, il est recommandé d'installer le boîtier DPE dans l'emplacement disponible le plus bas de l'armoire et d'installer un boîtier DAE en option au-dessus du boîtier DPE. Si le canal de câblage situé en bas du rack est destiné à faire passer les câbles d'alimentation, laissez 1U d'espace ouvert en bas de l'armoire lors de l'installation du boîtier DPE. En outre, si la totalité des 40U d'espace dans un seul rack doit être utilisée, utilisez plutôt deux racks et laissez 1U d'espace ouvert en bas de l'armoire lors de l'installation du boîtier DPE.

REMARQUE : Il est recommandé de prévoir un dégagement de 36 pouces devant et derrière le rack pour éviter un arrêt du système si des activités de maintenance ou d'entretien sont nécessaires.

PRÉCAUTION : Les boîtiers sont lourds et doivent être installés ou retirés d'un rack par deux personnes. Pour éviter des blessures corporelles et/ou d'abîmer le matériel, n'essayez pas de porter et d'installer un boîtier dans un rack sans levier mécanique et/ou l'aide d'une autre personne.

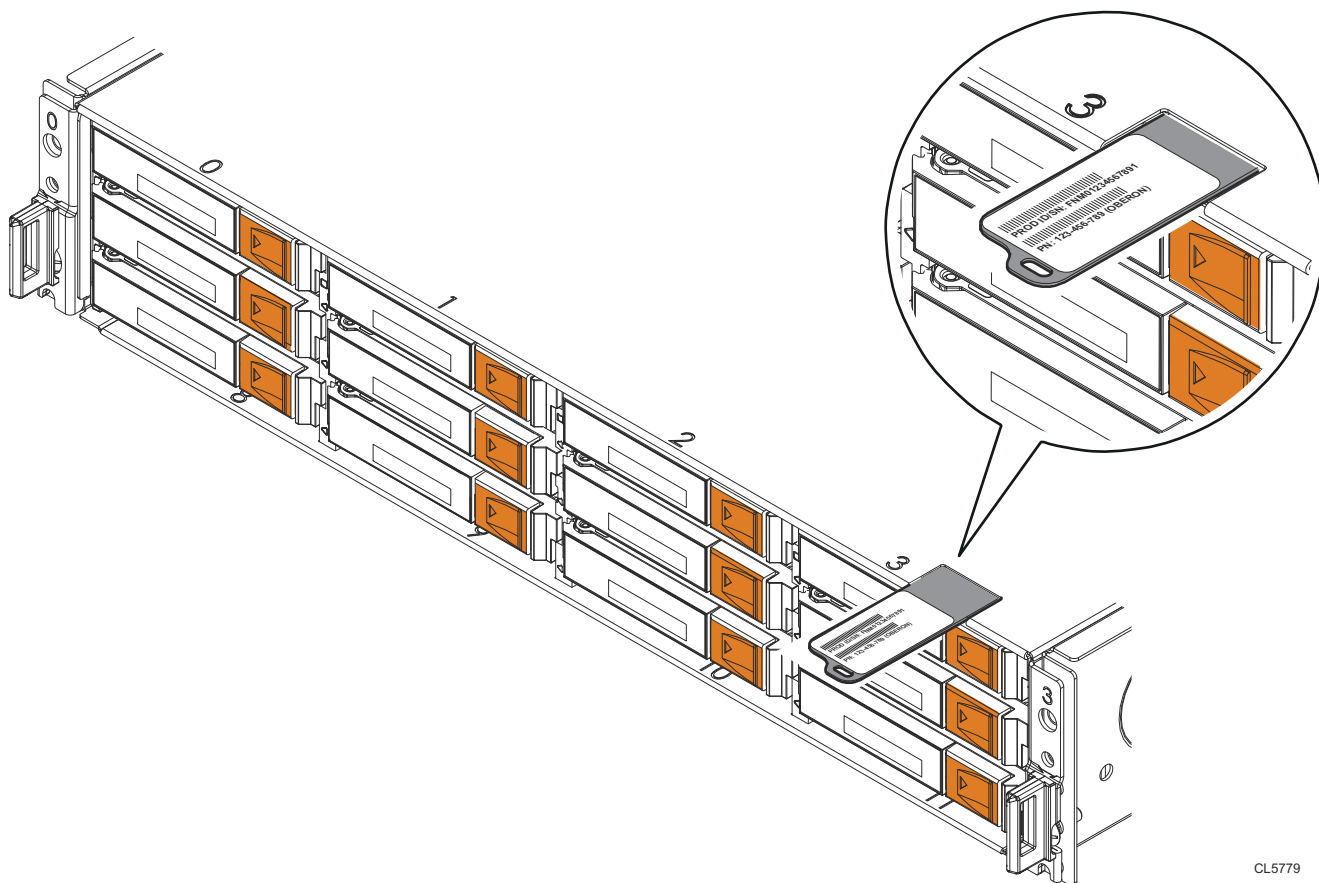
Sujets :

- [Installation du boîtier DPE](#)

Installation du boîtier DPE

Il existe deux types de boîtier DPE. Chacun est un boîtier 2U. L'un utilise des disques 3,5 pouces, tandis que l'autre utilise des disques 2,5 pouces. La procédure d'installation est identique, quel que soit le boîtier utilisé dans votre système.

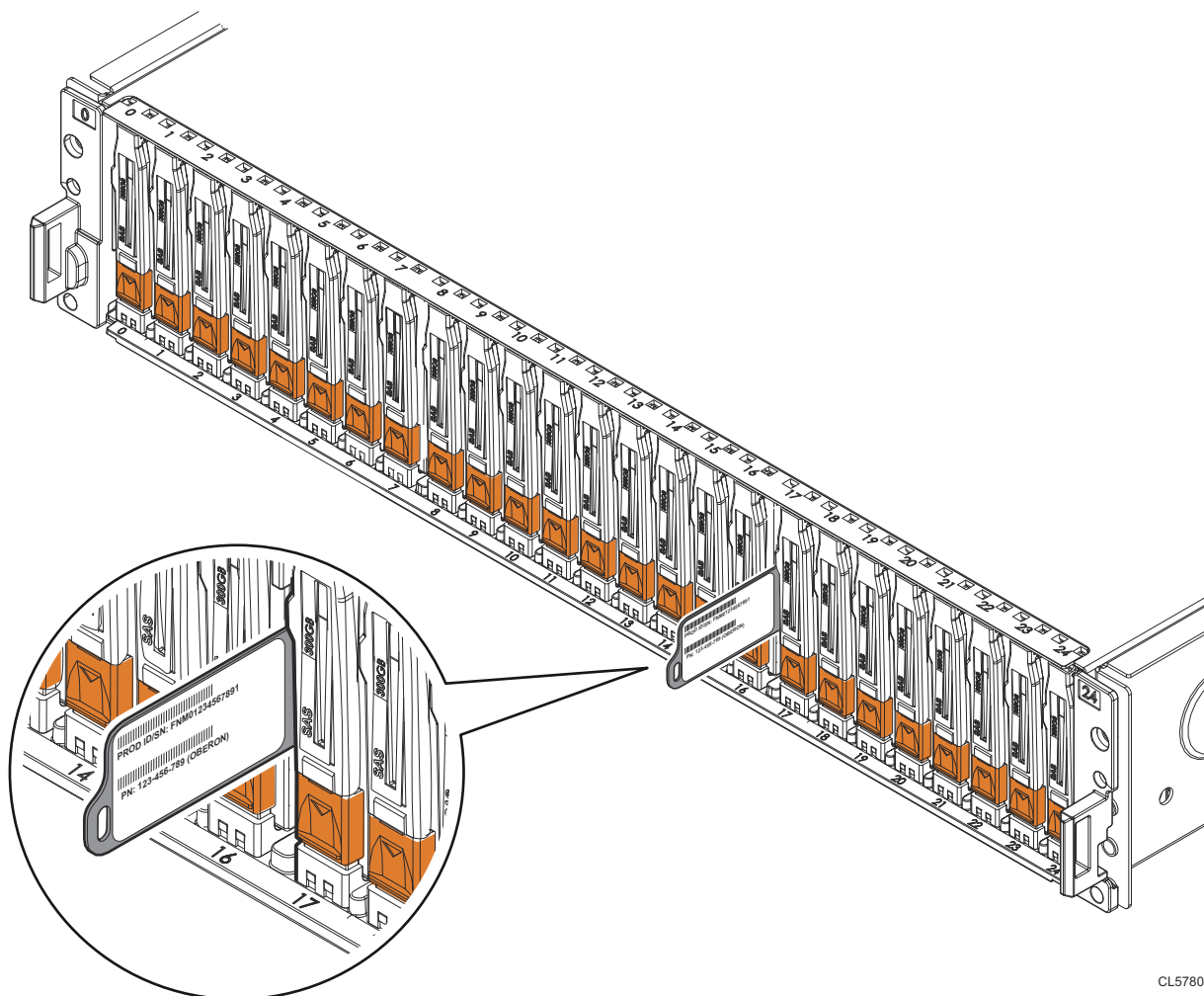
L'étiquette du numéro de série produit (PSNT) est attachée à l'avant du boîtier DPE. Sur un boîtier DPE comportant 12 slots de disque 3,5 pouces horizontaux, l'étiquette est située sur le bord supérieur près du côté droit. Reportez-vous à la section [Emplacement de l'étiquette PSNT sur le boîtier DPE à slots 12 disques](#).



CL5779

Figure 1. Emplacement de l'étiquette PSNT sur le boîtier DPE à slots 12 disques

Sur un boîtier DPE comportant 25 slots de disque 2,5 pouces verticaux, l'étiquette est située sous le voyant d'état d'alimentation du boîtier DPE entre les slots de disque 16 et 17. Reportez-vous à la section [Emplacement de étiquette PSNT sur le boîtier DPE à slots 25 disques](#).



CL5780

Figure 2. Emplacement de étiquette PSNT sur le boîtier DPE à slots 25 disques

Avant d'installer le boîtier, tirez l'étiquette et consignez les informations qu'elle contient sur la Fiche technique de configuration. Une fois les informations consignées, réinsérez l'étiquette dans son emplacement.

REMARQUE : Avant d'installer le boîtier DPE, regardez la vidéo d'installation avec démarrage rapide du système Unity via <https://www.dell.com/unitydocs>.

Installation des glissières dans l'armoire

À propos de cette tâche

REMARQUE : Les glissières sont dédiées à gauche et à droite, et ne sont pas interchangeables.

Étapes

1. Tout d'abord, orientez les glissières. Placez l'avant de l'armoire lorsque vous orientez le positionnement des glissières gauche et droite. La face avant de chaque glissière est marquée de la lettre L (gauche) ou R (droite).
2. À l'arrière de l'armoire, insérez les adaptateurs dans les trous du montant arrière du rack avec la glissière étendue, comme indiqué dans la section [Enfoncer la glissière dans les orifices de montage du montant arrière](#).
3. Enfoncez les pattes clavetées et les adaptateurs dans les orifices de montage à l'arrière, jusqu'à ce que les clips à ressort s'enclenchent sur la partie extérieure du montant arrière.

PRÉCAUTION : Vérifiez que les trous situés sur la glissière sont bien dans l'axe des trous de l'armoire. Cela garantit un alignement adéquat des glissières. Vérifiez également que les glissières sont à la même hauteur et utilisent

les marqueurs identiques de l'armoire entre la face avant et la face arrière. Vérifiez que vous utilisez les mêmes marqueurs entre la face avant et la face arrière.

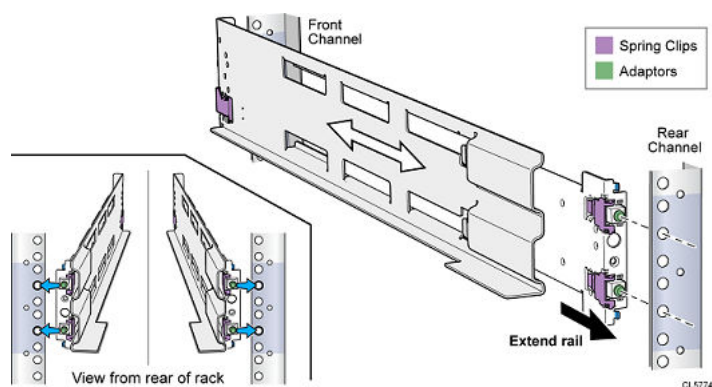


Figure 3. Enfoncez la glissière dans les orifices de montage du montant arrière.

- À l'arrière de l'armoire, fixez la glissière à sa place à l'aide d'une vis M5 sur chaque glissière.

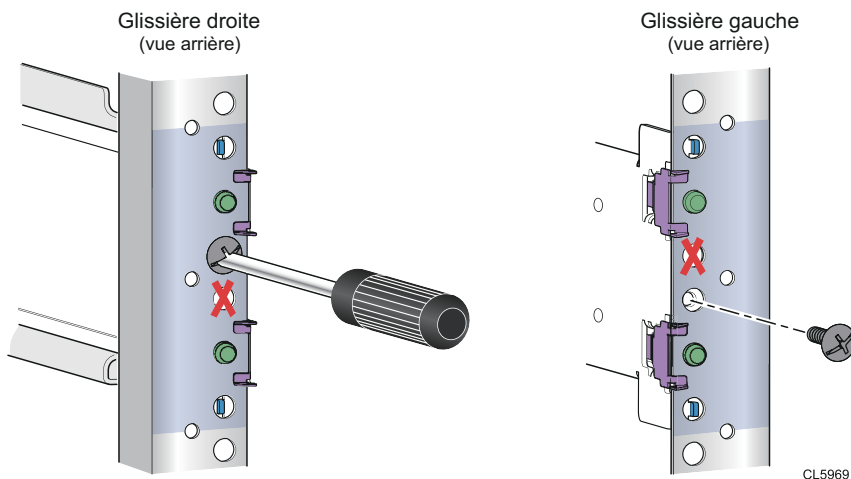


Figure 4. Installation de la vis M5

- En vous positionnant à l'avant de l'armoire, alignez l'adaptateur avec l'orifice de montage à l'avant du rack, comme indiqué dans la section [Fixation de la glissière au montant avant](#).

PRÉCAUTION : Vérifiez que les trous situés sur la glissière sont bien dans l'axe des trous de l'armoire. Cela garantit un alignement adéquat des glissières. Vérifiez également que les glissières sont à niveau de l'avant à l'arrière et de gauche à droite. Vérifiez que vous utilisez les mêmes marqueurs entre la face avant et la face arrière.

- Enfoncez le clip à ressort tout en tirant la glissière. Quand le clip à ressort est positionné devant le montant avant du rack et que l'adaptateur se trouve dans les orifices de montage, relâchez le clip à ressort de manière à immobiliser la glissière.

PRÉCAUTION : Assurez-vous que les clips à ressort sont correctement fixés au montant. Vous devrez peut-être appuyer sur les clips pour qu'ils s'emboîtent correctement.

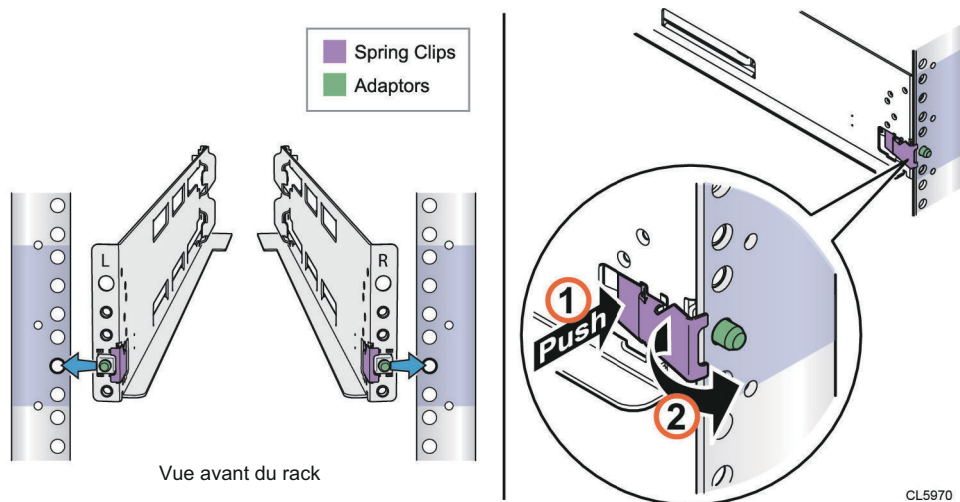


Figure 5. Fixation de la glissière au montant avant

Installation du boîtier DPE sur les glissières

À propos de cette tâche



PRÉCAUTION :

Le boîtier est lourd et doit être installé ou retiré d'un rack par deux personnes. Pour éviter des blessures corporelles et/ou d'abîmer le matériel, n'essayez pas de porter et d'installer le boîtier dans un rack sans levier mécanique et/ou l'aide d'une autre personne.

Le boîtier étant lourd, sa mise en place dans un rack nécessite deux personnes. Afin de ne pas vous blesser et/ou d'endommager le matériel, n'essayez pas de soulever le boîtier et de l'installer dans un rack sans dispositif de levage mécanique et/ou l'aide d'une autre personne.

Das Gehäuse ist schwer und sollte nur von zwei Personen in einem Rack installiert werden. Zur Vermeidung von körperlichen Verletzungen und/oder der Beschädigung des Gerätes, bitte das Gehäuse nicht ohne die Hilfe einer zweiten Person anheben und einbauen.

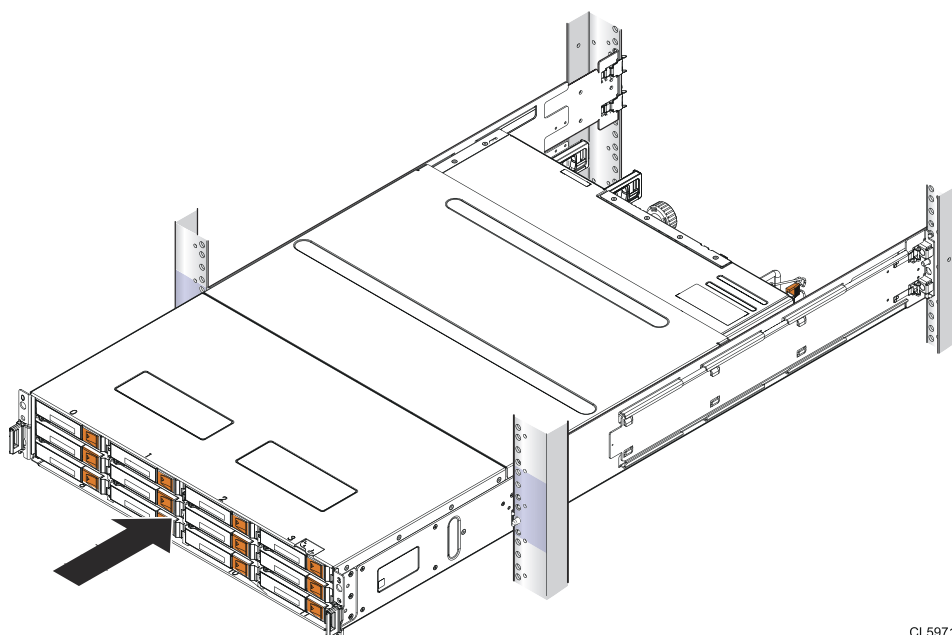
Il contenitore è pesante e dev'essere installato nel rack da due persone. Per evitare danni personali e/o all'apparecchiatura, non tentare di sollevare ed installare in un rack il contenitore senza un sollevatore meccanico e/o l'aiuto di un'altra persona.

Debido a su considerable peso, la instalación del compartimento en el bastidor deben realizarla siempre dos personas. Para evitar daños personales o en el equipo, el compartimento no debe levantarse ni instalarse en el bastidor sin la ayuda de un elevador mecánico o de otra persona.

本設備相當沉重，安裝置機架時應由兩人搬動。切勿在未經機械搬動車和(或)他人協助的情況下，獨自搬動和安裝本設備，以免受傷和(或)損壞設備。

Étapes

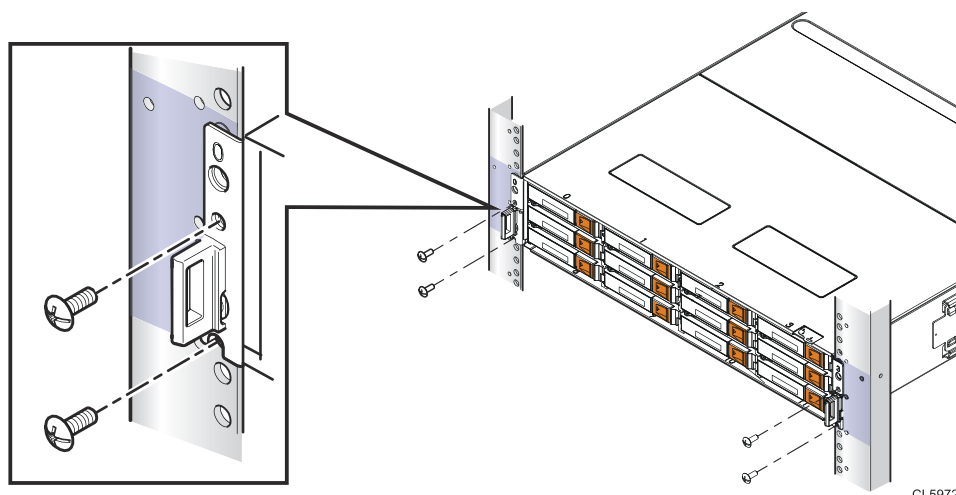
1. Soulevez le boîtier et, à partir de l'avant de l'armoire, faites-le coulisser sur les glissières.



CL5971

Figure 6. Insertion du boîtier sur les glissières

2. Fixez l'avant du boîtier aux montants verticaux avant de l'armoire à l'aide de quatre vis (deux par côté) en les insérant toutes, puis en les serrant.



CL5972

Figure 7. Fixation du boîtier à l'avant de l'armoire

Connexion et mise sous tension des composants de votre système de stockage

Utilisez cette section pour connecter les composants du système de stockage au réseau et aux sources d'alimentation redondantes.

Sujets :

- Connexion des processeurs de stockage au réseau
- Mise sous tension du boîtier DPE
- Vérification des voyants d'état
- Installation du panneau avant

Connexion des processeurs de stockage au réseau

Étapes

1. Munissez-vous de deux câbles Catégorie (CAT) 5, 5e, 6, 6a ou supérieurs.
2. Utilisez les deux câbles Ethernet pour raccorder le port LAN et les ports de gestion RJ45 de 1 Gbit à partir desquels vous configurerez le système, soit un port sur chaque processeur de stockage. Voir [Raccordement des processeurs de stockage au réseau](#).

REMARQUE : Les ports de gestion réseau SP A et SP B doivent être connectés au même sous-réseau. En général, les deux SP doivent présenter des configurations en miroir afin d'offrir une capacité de basculement sur incident.

REMARQUE : Une fois les câbles de gestion branchés sur chaque SP, ne les retirez pas, sauf si le service vous en donne l'ordre ou si vous devez effectuer des opérations de maintenance sur le système, conformément à la procédure de maintenance.

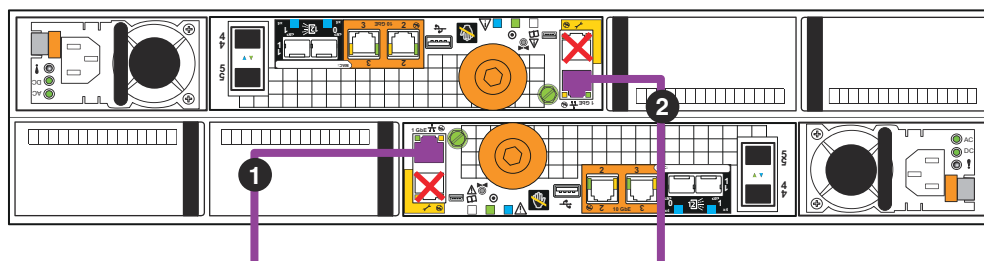


Figure 8. Raccordement des processeurs de stockage au réseau

3. Raccordez les câbles Ethernet et/ou Fibre Channel aux ports du boîtier DPE (ceux intégrés dans chaque SP ou bien ceux d'un module d'E/S) à utiliser pour créer les interfaces.

Cette étape est facultative et peut être effectuée ultérieurement. Seuls les câbles de gestion réseau installés à l'étape précédente sont nécessaires à ce stade.

REMARQUE : Pour des informations complémentaires sur les ports et le câblage, consultez le Guide d'information sur le matériel, disponible sur le site Unity Info Hub à l'adresse <https://www.dell.com/unitydocs> ou sur le Support en ligne (<https://www.dell.com/support>).

Mise sous tension du boîtier DPE

Prérequis

Tous les composants doivent être montés en rack et le câblage réseau terminé avant de connecter le système de stockage à l'alimentation et de démarrer le système. Assurez-vous que les ports CNA 4 et 5 sur les processeurs de stockage sont renseignés avec le type SFP approprié ou des connecteurs TwinAx actifs. Selon le type de SFP utilisé, les ports CNA persistent en tant qu'Ethernet ou Fibre Channel, et une fois que le protocole est défini, il peut uniquement être modifié par la réinitialisation du système.

Étapes

1. Vérifiez que les disjoncteurs de l'armoire sont en position ON et que l'armoire est alimentée en courant.
2. Ajoutez un libellé de câble pour la procédure d'arrêt en recto-verso à chaque câble d'alimentation à l'aide des colliers de serrage inclus dans le kit d'accessoires.

REMARQUE : Fixez chaque libellé proche de l'extrémité du câble d'alimentation où il se connecte au boîtier DPE.

3. Branchez chaque câble d'alimentation du boîtier DPE (câbles **1** et **2** dans [Connectez les câbles d'alimentation aux boîtiers DPE et aux boîtiers DAE en option.](#)) sur le composant système.

Le câble d'alimentation raccordé à l'unité d'alimentation A est noir. Le câble d'alimentation raccordé à l'unité d'alimentation B est gris.

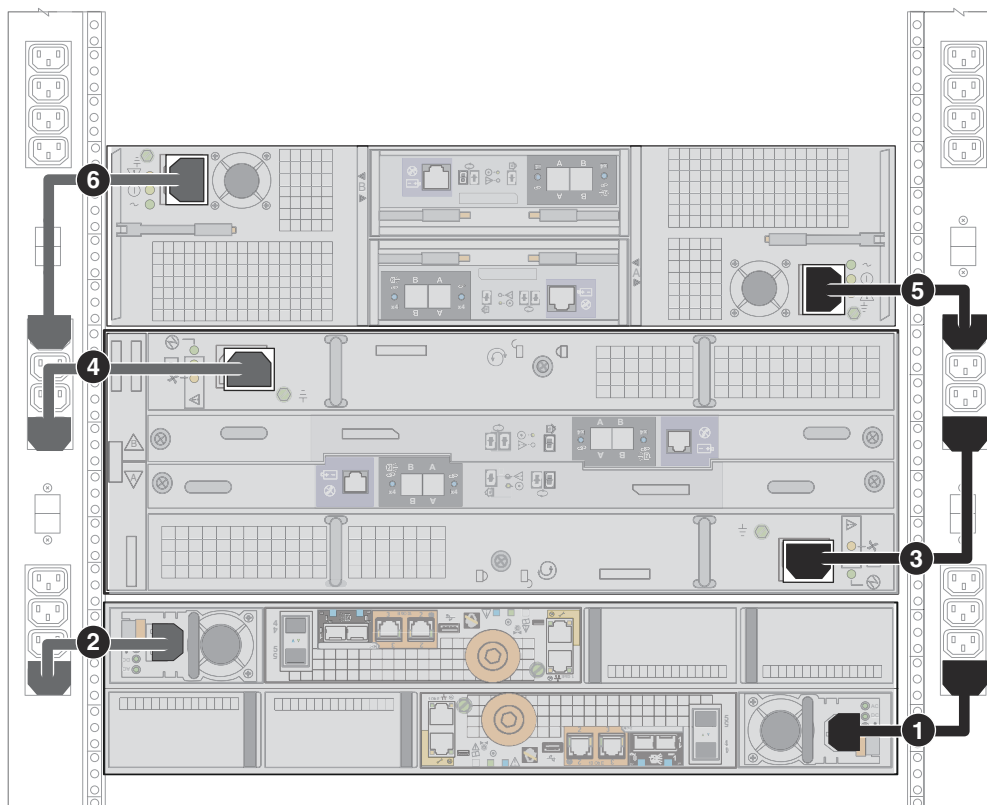


Figure 9. Connectez les câbles d'alimentation aux boîtiers DPE et aux boîtiers DAE en option.

4. Fixez chaque câble d'alimentation au composant système avec le crochet de fixation du câble (clip métallique amovible) sur le composant.
5. Connectez le câble d'alimentation au boîtier DPE. Branchez l'extrémité libre des câbles d'alimentation à l'unité d'alimentation. Raccordez l'unité d'alimentation du SP A (câble **1** de la [Connectez les câbles d'alimentation aux boîtiers DPE et aux boîtiers DAE en option.](#)) à l'unité d'alimentation A. Raccordez l'unité d'alimentation du SP B (câble **2** de la) à l'unité d'alimentation B.
6. Regroupez les câbles et fixez-les si nécessaire avec des colliers de serrage.
7. Si votre système de stockage a été installé dans une armoire, placez de l'adhésif au dos de l'étiquette de procédure d'arrêt fournie dans le kit d'accessoires à l'arrière de la porte de l'armoire. Dans le cas contraire, placez ce libellé à un emplacement qui est visible lorsque vous visualisez le système de stockage de dos.
8. Surveillez le système pendant qu'il se met sous tension. Attendez environ 10 à 15 minutes afin que le système se mette sous tension. Les voyants indiquent la progression de l'activation du système. Les voyants d'activité verts, bleus et ambre clignotent pendant la séquence de démarrage. Pour des informations sur les états de mise sous tension, reportez-vous à la section qui suit.

Vérification des voyants d'état

Le système est disponible au bout de 15 minutes environ.

Cette section ne décrit que les voyants que vous devez vérifier pour vous assurer que le système a été mis correctement sous tension.

REMARQUE : Le Guide d'information sur le matériel Unity fournit plus de détails sur tous les voyants système.

La baie est sous tension et prête à exécuter le logiciel Connection Utility dès que le voyant de défaillance du SP s'allume en ambre pendant une seconde et en bleu pendant trois secondes. Si le système est connecté à un réseau doté d'un serveur DNS et DHCP, l'adresse IP de gestion peut être attribuée automatiquement. Lorsqu'elle est attribuée, le voyant de défaillance du processeur de stockage s'allume en bleu. Assurez-vous que le système est entièrement sous tension et prêt avant de continuer.

Voyants d'état à l'arrière du boîtier DPE

Assurez-vous que le système de stockage fonctionne sans erreur à l'aide des indicateurs physiques à l'arrière du processeur de stockage, comme l'indiquent la [Voyants d'état du SP](#) et le [Description des voyants d'état du SP](#).

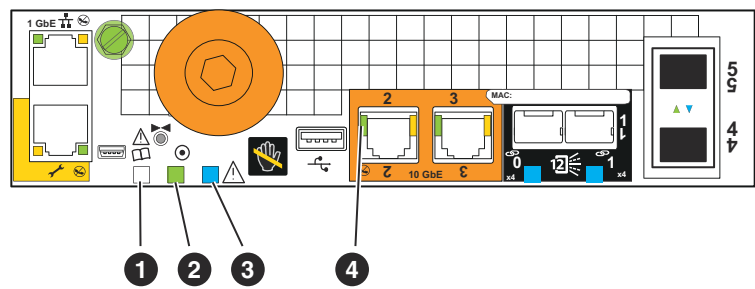


Figure 10. Voyants d'état du SP

Tableau 1. Description des voyants d'état du SP

Emplacement	Voyant	Couleur	State	Description
1	Problème mémoire ou défaillance de démarrage du SP	Ambre	Off	Fonctionnement normal
2	Alimentation SP	Vert	Allumé	Le SP est branché sur l'alimentation principale
3	Défaillance du SP	Ambre	Clignote une fois toutes les quatre secondes (0,25 Hz)	BIOS est en cours d'exécution
			Clignote une fois toutes les secondes (1 Hz)	POST est en cours d'exécution
			Clignote quatre fois toutes les secondes (4 Hz)	POST est terminé et le démarrage du système d'exploitation a commencé
			Off	Fonctionnement normal
		Bleu	Clignote une fois toutes les quatre secondes (0,25 Hz)	Le système d'exploitation est en cours de démarrage
			Clignote une fois toutes les secondes (1 Hz)	Le pilote du système d'exploitation est en cours de démarrage
			Clignote quatre fois toutes les secondes (4 Hz)	Le pilote de mise en cache du système d'exploitation est en cours de démarrage
			Allumé	Le SP n'est pas initialisé. Une adresse IP de gestion a été attribuée. REMARQUE : Une fois la licence acceptée, le voyant de défaillance du SP s'éteint.
			Off	Tous les logiciels du système d'exploitation ont démarré et le processeur de stockage est prêt pour les E/S.

Tableau 1. Description des voyants d'état du SP (suite)

Emplacement	Voyant	Couleur	State	Description
		Ambre et bleu	En alternance toutes les secondes	Le SP est en mode Maintenance.
			Intervalles de couleur ambre pendant une seconde, puis immédiatement de couleur bleue pendant trois secondes	Système non initialisé, aucune adresse IP de gestion attribuée.
4	E/S Ethernet	Vert	Allumé	Liaison Ethernet active

Voyants d'état à l'avant du boîtier DPE

Assurez-vous que le système de stockage fonctionne sans erreur à l'aide des indicateurs physiques à l'avant du boîtier présentés dans la [Voyants d'état du boîtier DPE 12 disques](#) et le [Description des voyants d'état du boîtier DPE 12 disques](#) ou la [Voyants d'état du boîtier DPE 25 disques](#) et le [Description des voyants d'état du boîtier DPE 25 disques](#).



Figure 11. Voyants d'état du boîtier DPE 12 disques

Tableau 2. Description des voyants d'état du boîtier DPE 12 disques

Emplacement	Description	Emplacement	Description
1	Disque 3,5 pouces	3	Voyant d'état d'alimentation du boîtier DPE (bleu, allumé)
2	Voyant de défaillance du boîtier DPE (ambre, éteint)	4	Voyant d'activité/état de préparation des disques (bleu, allumé)

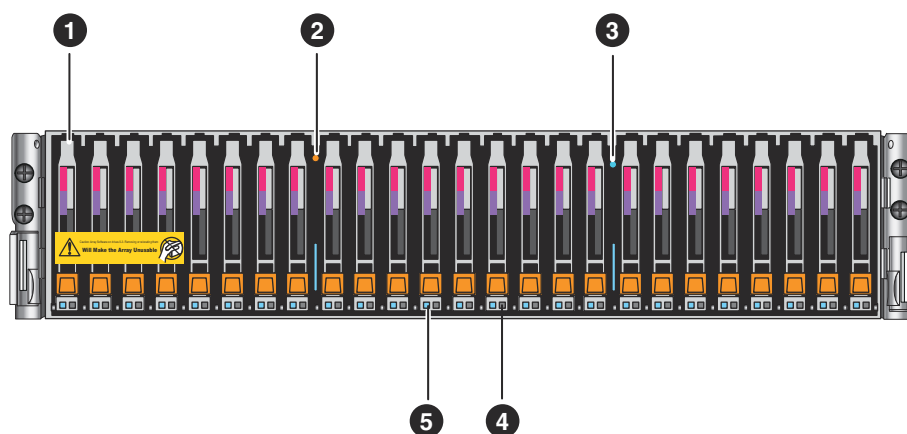


Figure 12. Voyants d'état du boîtier DPE 25 disques

Tableau 3. Description des voyants d'état du boîtier DPE 25 disques

Emplacement	Description	Emplacement	Description
1	Disque 2,5 pouces	4	Voyant de défaillance des disques (ambre, éteint)
2	Voyant de défaillance du boîtier DPE (ambre, éteint)	5	Voyant d'activité/état de préparation des disques (bleu, allumé)
3	Voyant d'état d'alimentation du boîtier DPE (bleu, allumé)		

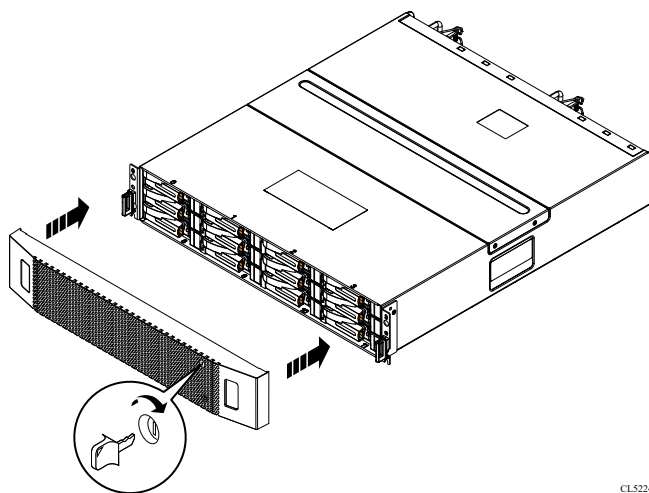
Installation du panneau avant

À propos de cette tâche

PRÉCAUTION : Retirez la bande de protection en plastique située à l'avant du panneau avant de mettre le système sous tension. Dans le cas contraire, cela entraînerait une surchauffe du système.

Étapes

1. Le cas échéant, retirez la bande de protection en plastique située à l'avant du panneau.
2. Alignez le panneau par rapport au boîtier.
3. Insérez délicatement le panneau dans l'armoire jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Si le panneau est muni d'un verrou, insérez la clé fournie avec le boîtier dans le verrou et tournez-la pour verrouiller le panneau.



CL5224

Figure 13. Installation du panneau avant

Configuration d'une connexion d'interface de gestion

Une fois l'installation, le raccordement et la mise sous tension du système terminés, le système doit acquérir une adresse IP pour son interface de gestion, pour que vous puissiez l'enregistrer, le configurer ou accorder des licences.

Sujets :

- Connecter un ordinateur Windows à votre système de stockage
- Attribution automatique d'une adresse IP de port de gestion de système de stockage dynamique
- Attribution manuelle d'une adresse IP de port de gestion pour le système de stockage statique
- Exigences finales

Connecter un ordinateur Windows à votre système de stockage

REMARQUE : Au terme du processus de mise sous tension, le voyant de défaillance du SP clignote en alternance en ambre pendant une seconde, puis en bleu pendant trois secondes, pour indiquer que le système est prêt à exécuter le logiciel Connection Utility.

Vous devez connecter un ordinateur Windows à votre système directement ou à distance par le biais d'un sous-réseau. Cet ordinateur sera utilisé pour continuer l'installation de votre système et il doit se trouver sur le même sous-réseau que le système de stockage pour terminer l'initialisation.

REMARQUE : Vérifiez si un logiciel de sécurité s'exécute sur votre station de travail/portable, tel que Cisco Security Agent ou McAfee Host Intrusion Prevention Service, car il pourrait empêcher le système initialisé d'être détecté. Si c'est le cas, désactivez-le (Services Windows) avant d'exécuter l'initialisation.

Les ports de gestion du système prennent en charge les adresses IPv4 et IPv6. Vous pouvez attribuer une adresse IP à un système de différentes manières :

- Si votre système de stockage se trouve sur un réseau dynamique comportant un serveur DHCP et un serveur DNS, cette attribution d'adresse IP de gestion peut s'effectuer automatiquement.
- Si vous n'exécutez pas le système de stockage sur un réseau qui prend en charge DHCP ou que vous préférez attribuer manuellement une adresse IP statique, vous devez installer et exécuter Connection Utility sur l'ordinateur Windows.

Les adresses IP dynamiques (DHCP) ne doivent pas être utilisées pour les composants des serveurs Services à distance sécurisés EMC Virtual Edition (ESRS VE), des serveurs Policy Manager ou des périphériques gérés.

REMARQUE : Si vous utilisez le protocole DHCP pour attribuer des adresses IP aux composants Services à distance sécurisés EMC (ESRS) (serveurs ESRS Virtual Edition, Policy Manager ou périphériques gérés), des adresses IP statiques doivent leur être définies. Les attributions d'adresses IP utilisées par les périphériques Dell EMC ne doivent pas expirer. Il est recommandé d'attribuer des adresses IP statiques aux périphériques que vous souhaitez faire gérer par ESRS.

Attribution automatique d'une adresse IP de port de gestion de système de stockage dynamique

À propos de cette tâche

L'attribution d'une adresse IP à un port de gestion de système de stockage nécessite les éléments suivants :

- Serveur DNS réseau (avec services DNS dynamique activés)
- Serveur DHCPv4 réseau et/ou serveur DHCPv6 et/ou routeur chargé d'annoncer les serveurs DNS

- Connectivité entre le système de stockage, le serveur DHCP et le serveur DNS

Le serveur DHCP doit être configuré pour enregistrer automatiquement les clients DHCP auprès des services DNS dynamique. Par défaut, les systèmes de stockage sont configurés pour utiliser DHCP pour l'attribution des adresses IP et acceptent une adresse IP proposée par un serveur DHCP réseau.

Effectuez les étapes suivantes pour attribuer automatiquement une adresse IP à votre port de gestion de système de stockage :

Étapes

1. Après avoir mis le système de stockage sous tension, vérifiez le voyant de défaillance du SP.
 - Si le voyant de défaillance du SP est allumé en bleu, une adresse IP de gestion a été attribuée.
 - Si le voyant de défaillance du SP est allumé en bleu pendant trois secondes, puis clignote en ambre à des intervalles d'une seconde, c'est qu'aucune adresse IP de gestion n'a été attribuée. Vérifiez la connectivité entre le système, le serveur DNS et le serveur DHCP.
2. Ouvrez un navigateur Web et accédez à l'interface de gestion Unisphere en indiquant la chaîne suivante comme URL dans la barre d'adresse du navigateur : `serial_number.dns_zone` où

Chaîne URL	Description
numéro_série	numéro de série du système de stockage. Vous le trouverez dans l'emballage du système (par exemple, FNM00131800283). Il figure également sur l'étiquette PSNT à l'avant du boîtier DPE.
dns_zone	Zone DNS réseau dans laquelle se trouve le système de stockage (par exemple, mylab.emc.com)

Sur la base des exemples fournis dans ce tableau, l'adresse URL du système de stockage serait : `FNM00131800283.mylab.emc.com`.

REMARQUE : Si une erreur de certificat apparaît, suivez les instructions affichées dans votre navigateur, soit pour la contourner, soit pour installer le certificat de stockage auto-signé. Pour plus d'informations concernant le certificat de votre système de stockage, consultez le *Guide de configuration de la sécurité pour EMC*.

3. Connectez-vous avec le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut.
 - **Nom d'utilisateur :** `Admin`
 - **Mot de passe :** `Password123#`

L'Assistant Configuration initiale de Unisphere démarre.
4. Passez aux étapes de l'Assistant Configuration initiale de Unisphere pour accepter le contrat de licence, configurer et mettre à jour le logiciel sur votre système.

L'aide en ligne de l'Assistant Configuration initiale de Unisphere fournit des informations sur les étapes restantes pour accepter le contrat de licence, configurer et mettre à jour le logiciel sur votre système.
5. Assurez-vous que le voyant de défaillance du SP est maintenant éteint.

Il indique que tous les logiciels du système d'exploitation ont démarré et que le processeur de stockage est prêt pour les E/S.

Attribution manuelle d'une adresse IP de port de gestion pour le système de stockage statique

Pour attribuer manuellement une adresse IP statique au port de gestion du système de stockage, vous devez installer et exécuter Connection Utility sur un ordinateur Windows. Connection Utility attribue une adresse réseau au système de stockage.

Téléchargement et installation du logiciel Connection Utility.

Étapes

1. Téléchargez le programme d'installation de Connection Utility à partir du site Web de Support en ligne Dell EMC (<https://www.dell.com/support>), sous la sélection **Téléchargements** dans la barre de menus de la page produit de votre système de stockage.

2. Installez le logiciel Connection Utility sur un ordinateur Windows.

Pour utiliser la méthode de détection automatique, installez Connection Utility sur un ordinateur situé sur le même sous-réseau que le port de gestion du système de stockage.

3. Lancez Connection Utility.

Sous Windows : C:\Program Files\DELL EMC\Unity\ConnectionUtility



REMARQUE : Le logiciel Connection Utility définit automatiquement la langue qui s'affiche en fonction des paramètres de l'ordinateur. Pour modifier la langue affichée dans le logiciel Connection Utility, sélectionnez la langue dans la liste sous **Modifier la langue** .

Exécuter Connection Utility

Prérequis

Procurez-vous les informations suivantes :

- **Numéro de Série** : Identifiant unique associé au système de stockage (imprimé sur une étiquette apposée sur le système). Il identifie votre système lorsque vous utilisez le logiciel Connection Utility pour découvrir les systèmes de stockage sur un sous-réseau. Lorsque vous enregistrez votre système en ligne, cette valeur correspond à l'ID du produit.
- **Nom du système** : Nom que vous attribuerez au système de stockage.
- **Adresse IP** : Adresse de gestion IPv4 ou IPv6 que Unisphere utilise pour se connecter au système de stockage.
- **Masque de sous-réseau** : Pour les adresses de gestion IPv4, le masque de sous-réseau est le masque d'adresse IP identifiant la plage d'adresses IP sur le sous-réseau auquel le système est connecté.
- **Longueur du préfixe du sous-réseau** : Pour les adresses de gestion IPv6, la longueur du préfixe du sous-réseau est le nombre de bits significatifs de l'adresse qui sera utilisée pour le routage.
- **Adresse de passerelle** : Adresse IP de la passerelle par défaut pour l'interface de gestion. La passerelle est l'adresse IP du routeur ou du nœud utilisé pour la communication en dehors du sous-réseau local.

Exécutez Connection Utility sur un hôte connecté au même sous-réseau que votre système de stockage. Cela permet au logiciel Connection Utility de détecter automatiquement le nouveau système de stockage. Si vous ne pouvez pas exécuter Connection Utility sur le même sous-réseau, vous pouvez toujours configurer manuellement la connexion.

Étapes

1. Dans l'écran **Bienvenue**, sélectionnez une des méthodes suivantes pour configurer votre système, puis cliquez sur **Suivant** :
 - **Découverte automatique** : utilisez cette méthode si vous exécutez Connection Utility sur un hôte situé sur le même sous-réseau que votre système de stockage. Cette méthode découvre automatiquement les systèmes de stockage non configurés sur votre réseau local et envoie le fichier de configuration directement au système de stockage.
 - **Configuration manuelle** : utilisez cette méthode si vous exécutez Connection Utility sur un hôte qui ne se trouve pas sur le même sous-réseau que votre système de stockage. Cette méthode permet de créer un fichier de configuration que vous pouvez ensuite enregistrer sur un disque Flash USB. Insérez ensuite le disque Flash dans le port USB du système de stockage. Le système de stockage lit alors automatiquement la configuration sur le disque USB.
2. [S'applique uniquement au mode **Découverte automatique**] Dans la liste des systèmes découverts automatiquement, sélectionnez le système à configurer, puis cliquez sur **Suivant**. Remarque : Si le système n'est pas répertorié dans l'écran, cliquez sur **Découvrir** pour redémarrer le processus de découverte. Si le problème persiste, reportez-vous aux instructions de dépannage.
3. Dans l'écran **Configurer**, spécifiez les éléments suivants :
 - **Nom** : indiquez un nom pertinent pour ce système. Ce nom peut contenir 32 caractères au maximum. Il ne peut comporter que des caractères alphanumériques et un tiret. Il ne peut pas contenir d'espace, de trait de soulignement et commencer et se terminer par un tiret.
 - Dans les sections **Adresse IPv4 de gestion** et **Adresse IPv6 de gestion**, sélectionnez les options voulues, indiquez les informations appropriées, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Passez en revue les informations de configuration, puis procédez comme suit selon le mode que vous avez sélectionné :
 - En mode **Découverte automatique**, cliquez sur **Démarrer** pour appliquer la configuration au système de stockage.
 - En mode **Configuration manuelle** :
 - a. cliquez sur **Enregistrer sur un disque USB**. Vérifiez que vous enregistrez le fichier de configuration au niveau du répertoire racine du disque USB.
 - b. Cliquez sur **Suivant** pour identifier l'emplacement du port sur votre système de stockage.
 - c. Insérez le disque USB dans l'un des ports USB disponibles de l'un des deux SP.

Le système de stockage détecte automatiquement le disque USB et applique les informations de connexion réseau. Ce processus peut prendre jusqu'à 10 minutes. Une fois qu'il est terminé correctement, un fichier de réponse (iw_resp.txt) est réécrit dans le disque USB.

5. Cliquez sur **Terminer**.
6. Vérifiez que le voyant de défaillance du SP est bleu, ce qui indique que l'adresse IP du système a été définie.

Étapes suivantes

Dans un navigateur Web, accédez à Unisphere en spécifiant l'URL **http://<adresse_IP>/**,

où **<adresse_IP>** est l'adresse IP que vous avez définie pour le système de stockage.

 **REMARQUE :** Reportez-vous à la *Fiche technique de configuration* pour plus d'informations sur les informations d'identification de l'utilisateur que vous devez utiliser la première fois que vous vous connectez.

L'Assistant de configuration initiale démarre lorsque vous accédez à Unisphere pour la première fois. Reportez-vous à la *Fiche technique de configuration* et à l'*Aide en ligne d'EMC Unisphere* pour obtenir plus d'informations sur la configuration du système et commencer à utiliser votre système.

Exigences finales

Mettre à niveau le système

Assurez-vous que vous mettez à niveau le système vers l'environnement d'exploitation le plus récent et que vous mettez à jour le microprogramme du lecteur. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de *mise à niveau du logiciel Unity*.

Mettre à jour les enregistrements de base installée

L'enregistrement de base installée se produit lorsque vous téléchargez et installez le fichier de licence. Pour plus d'informations, consultez l'*aide en ligne d'Unisphere*.

Déballage du boîtier DAE

Déballiez les composants du boîtier DAE. Assurez-vous que vous disposez du nécessaire pour assembler et câbler le boîtier DAE.

Sujets :

- [Déballage des boîtiers DAE \(en option\)](#)

Déballage des boîtiers DAE (en option)

Les boîtiers DAE fournissent une capacité de stockage supplémentaire. Les types de boîtiers DAE disponibles sont les suivants :

- Boîtier DAE 3U 15 disques 3,5 pouces
- Boîtier DAE 2U 25 disques 2,5 pouces

Les boîtiers DAE sont des composants en option. Si le système comprend un ou plusieurs boîtiers DAE, vérifiez que vous avez reçu tous les composants des boîtiers DAE, y compris câbles, panneau avant, kit de glissières et vis de montage.

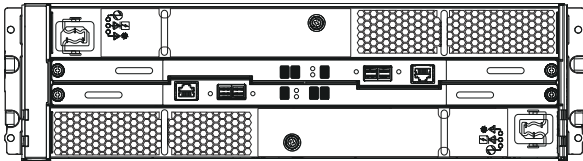
Contenu du carton du boîtier DAE 15 disques

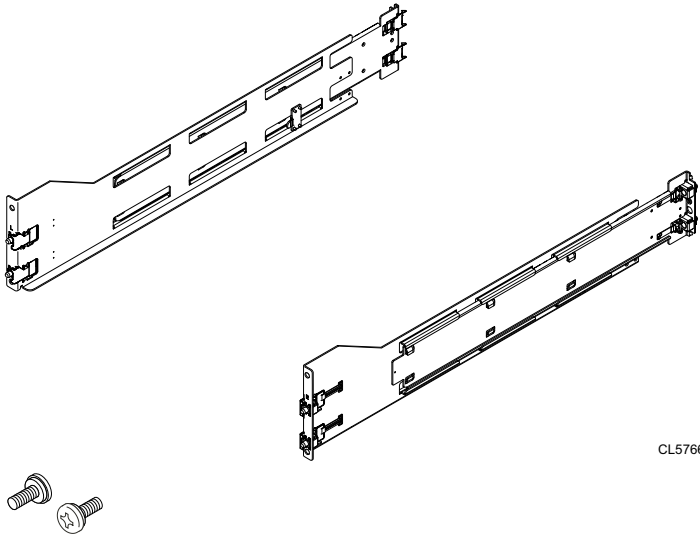
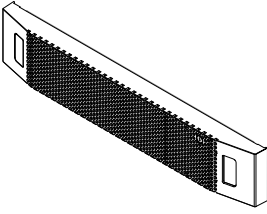
Vérification du contenu de l'emballage

À propos de cette tâche

Vérifiez que vous disposez bien de tous les éléments nécessaires à l'installation du nouveau boîtier DAE 15 disques.

Vérifiez que vous avez reçu les éléments suivants :

Composant		Quantité
Boîtier DAE (Disk-Array Enclosure)	Vue avant  Vue arrière  CL5665	1

Composant		Quantité
Kit de glissières snap-in	 CL5766	1 (ce kit comprend 2 glissières et 6 vis)
Cordons d'alimentation (CA ou CC)	Câbles d'alimentation CA  Câbles d'alimentation CC  CL6080	2
Panneau du boîtier DAE (avec clé)		1
Câbles SAS (en cuivre de 1 ou 2 mètres) reliant les boîtiers DAE les uns aux autres (câbles d'un (1) mètre) ou aux boîtiers DPE (câbles de 2 mètres)		2

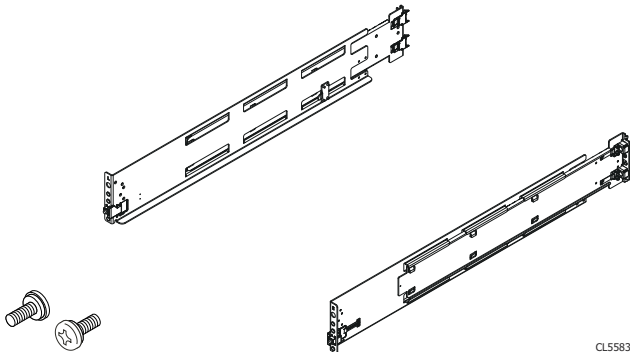
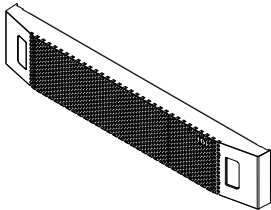
Contenu du carton du boîtier DAE 25 disques

Vérification du contenu de l'emballage

Vérifiez que vous disposez bien de tous les éléments nécessaires à l'installation du nouveau boîtier DAE 25 disques.

Vérifiez que vous avez reçu les éléments suivants :

Composant		Quantité
Boîtier DAE 25 disques	Vue avant  Vue arrière	1

Composant		Quantité
		
Kit de glissières, comprenant Glissières snap-in (2) Vis (3 par glissière)	 CL5583	1
Câbles d'alimentation		2
Panneau du boîtier DAE (avec clé)		1
Câbles mini-SAS HD (en cuivre de 1 ou 2 mètres) reliant les boîtiers DAE les uns aux autres (câbles d'un (1) mètre) ou au boîtier DPE (câbles de 2 mètres)		2

Installation de vos composants du boîtier DAE dans un rack

REMARQUE : Si le canal de câblage situé en haut du rack est destiné à faire passer les câbles d'alimentation, il est recommandé d'installer le boîtier DPE dans l'emplacement disponible le plus bas de l'armoire et d'installer un boîtier DAE en option au-dessus du boîtier DPE. Si le canal de câblage situé en bas du rack est destiné à faire passer les câbles d'alimentation, laissez 1U d'espace ouvert en bas de l'armoire lors de l'installation du boîtier DPE. En outre, si la totalité des 40U d'espace dans un seul rack doit être utilisée, utilisez plutôt deux racks et laissez 1U d'espace ouvert en bas de l'armoire lors de l'installation du boîtier DPE.

PRÉCAUTION : Les boîtiers sont lourds et doivent être installés ou retirés d'un rack par deux personnes. Pour éviter des blessures corporelles et/ou d'abîmer le matériel, n'essayez pas de porter et d'installer un boîtier dans un rack sans levier mécanique et/ou l'aide d'une autre personne.

Sujets :

- [Installation du boîtier DAE](#)

Installation du boîtier DAE

Il existe deux types de boîtiers DAE : Le premier est un boîtier DAE 3U 15 disques 3,5 pouces. Le second est un boîtier DAE 2U 25 disques 2,5 pouces. Les boîtiers DAE sont des composants en option. Les procédures d'installation varient légèrement selon le type de boîtier.

Installation du boîtier DAE 15 disques

Installation des glissières snap-in dans l'armoire

À propos de cette tâche

REMARQUE : Les glissières sont dédiées à gauche et à droite, et ne sont pas interchangeables. L'avant de chaque glissière est marqué de la lettre L ou R pour identifier respectivement le côté gauche et le côté droit lorsque l'armoire est vue de face.

Les glissières snap-in sont munies de deux pattes clavetées sur le bord supérieur et le bord inférieur à l'arrière de chaque glissière. Ces pattes clavetées assurent l'installation correcte des glissières dans l'espace 2U approprié.

Étapes

1. À l'arrière de l'armoire, insérez les deux pattes clavetées dans les orifices de l'espace en 2U dans le montant arrière du rack.

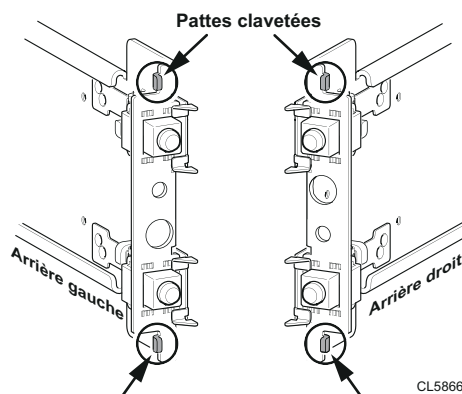


Figure 14. Pattes clavetées sur les bords inférieur et supérieur arrière de la glissière

REMARQUE : Lorsque les pattes clavetées sont enfoncées dans les orifices de montage arrière, les clips à ressort se placent sur le montant de l'armoire et s'enclenchent.

2. Tout en tenant la glissière horizontalement, enfoncez les pattes clavetées et les adaptateurs dans les orifices de montage à l'arrière, jusqu'à ce que les clips à ressort s'enclenchent sur la partie extérieure du montant arrière de l'armoire.

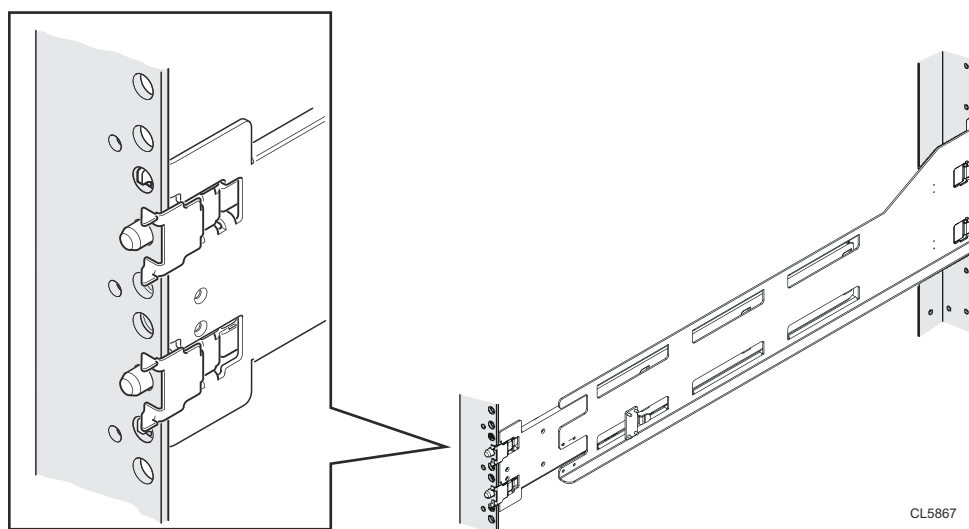


Figure 15. Alignement des adaptateurs arrière (arrière gauche de l'armoire représenté)

3. À l'avant de l'armoire, vérifiez que la glissière est bien à niveau, sortez-la et alignez l'adaptateur de glissière par rapport à l'orifice de montage sur le montant. Enfoncez le clip à ressort tout en tirant sur la glissière. Lorsque le clip à ressort est positionné devant le montant avant de l'armoire et que l'adaptateur se trouve dans les orifices de montage, relâchez le clip à ressort de manière à immobiliser la glissière.

PRÉCAUTION : Assurez-vous que les clips à ressort sont correctement fixés au montant. Vous devrez peut-être appuyer sur les clips pour qu'ils s'emboîtent correctement.

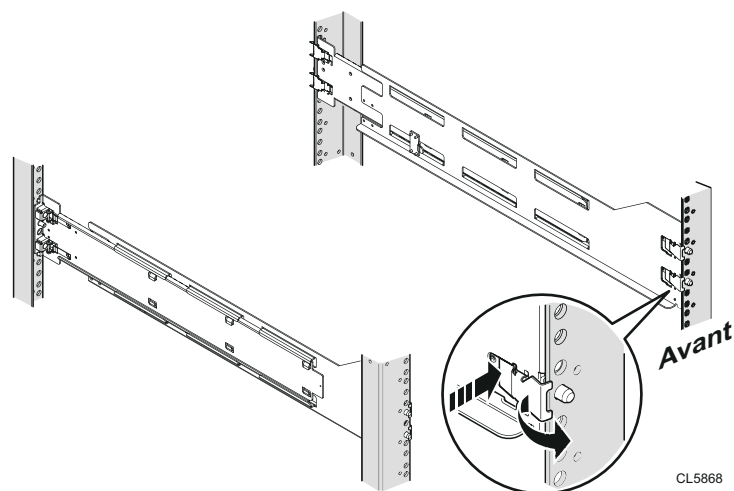


Figure 16. Fixation des clips à ressort

- À l'arrière de l'armoire, fixez la glissière à sa place à l'aide d'une vis M5 sur chaque glissière.

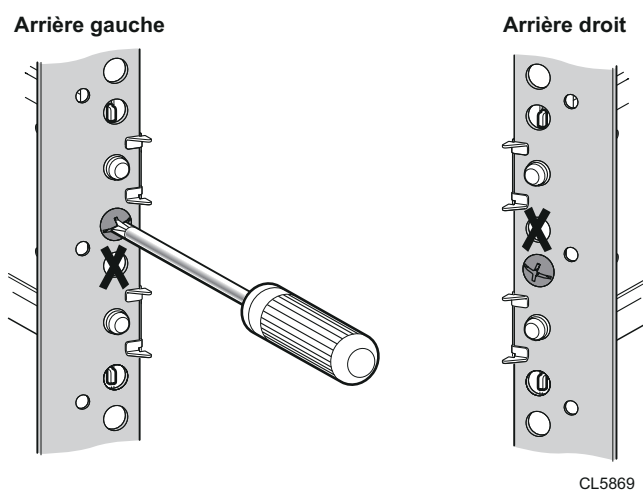


Figure 17. Installation de la vis M5

Installation du boîtier DAE sur les glissières

À propos de cette tâche



AVERTISSEMENT :

Ce boîtier est lourd : deux personnes sont nécessaires pour l'installer dans un rack ou le retirer de celui-ci. Afin de ne pas vous blesser et/ou d'endommager le matériel, n'essayez pas de soulever le boîtier et de l'installer dans un rack sans dispositif de levage mécanique et/ou l'aide d'une autre personne.

Étapes

- Avec l'aide d'une autre personne, soulevez le boîtier et, depuis l'avant de l'armoire ou du rack, faites-le coulisser sur les glissières.

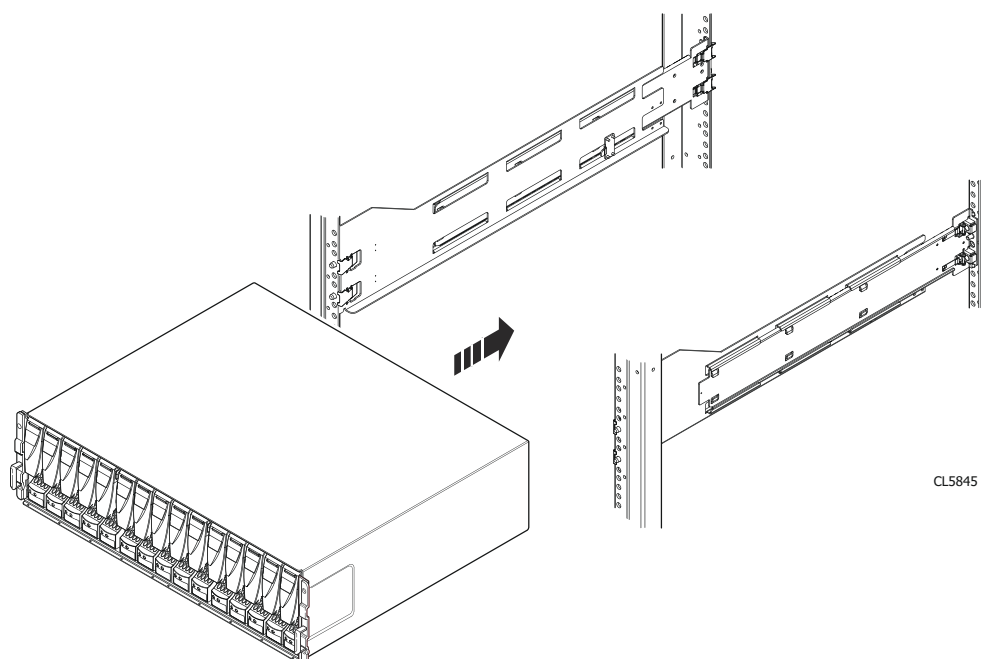


Figure 18. Insertion du boîtier sur les glissières

2. Une fois le boîtier entièrement encastré dans les taquets arrière, fixez l'avant du boîtier aux montants verticaux avant à l'aide de quatre vis (deux par côté), mais ne les serrez que lorsque vous les avez toutes placées.

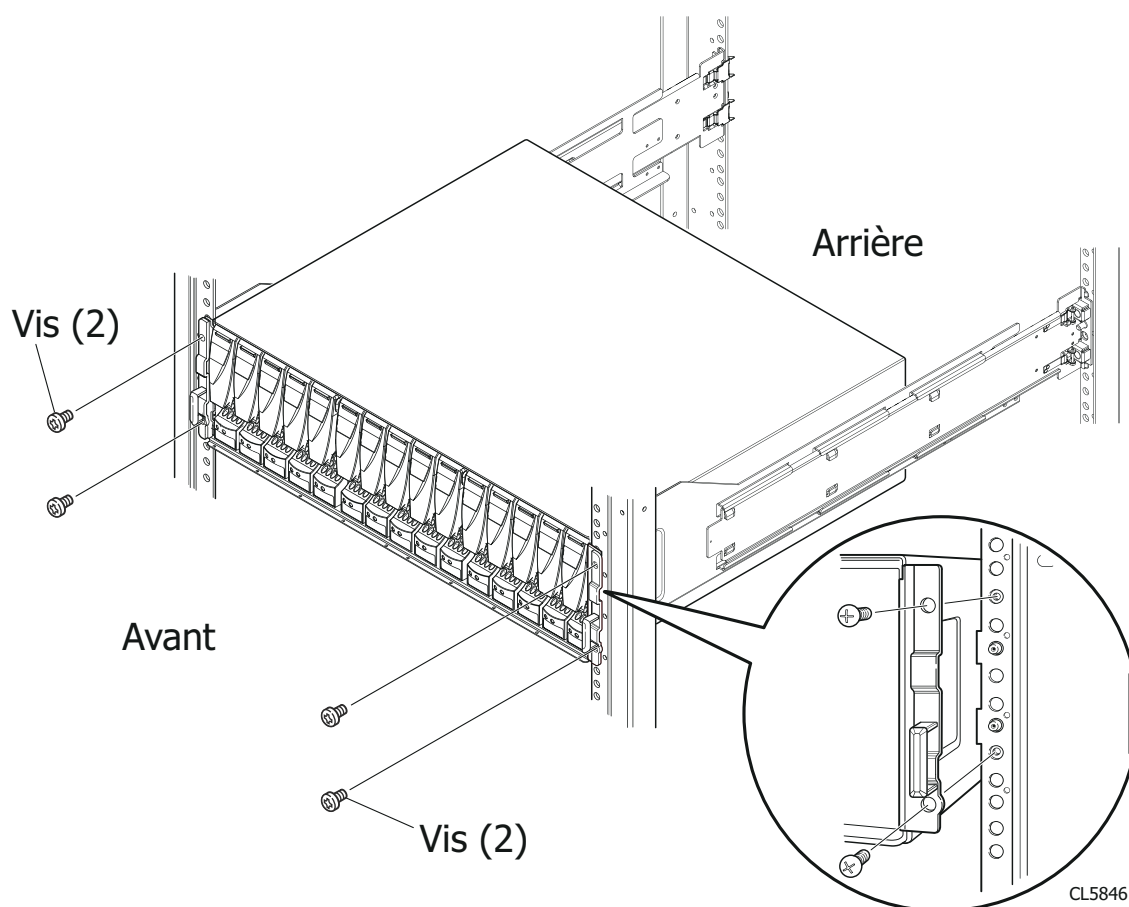


Figure 19. Fixation de l'avant du boîtier

Installation du boîtier DAE 25 disques

Installation des glissières dans l'armoire

À propos de cette tâche



REMARQUE : Les glissières sont dédiées à gauche et à droite, et ne sont pas interchangeables.

Étapes

1. Orientez les rails. Placez l'avant de l'armoire lorsque vous orientez le positionnement des glissières gauche et droite. La face avant de chaque glissière est marquée de la lettre L (gauche) ou R (droite).
2. À l'arrière de l'armoire, insérez les adaptateurs dans les trous du montant arrière du rack avec le rail étendu, comme indiqué dans [Enfoncez la glissière dans les orifices de montage du montant arrière..](#)
3. Enfoncez les pattes clavetées et les adaptateurs dans les orifices de montage à l'arrière, jusqu'à ce que les clips à ressort s'enclenchent sur la partie extérieure du montant arrière.

PRÉCAUTION : Vérifiez que les trous situés sur la glissière sont bien dans l'axe des trous de l'armoire. Cela garantit un alignement adéquat des glissières. Vérifiez également que les glissières sont à la même hauteur et utilisent les marqueurs identiques de l'armoire entre la face avant et la face arrière. Vérifiez que vous utilisez les mêmes marqueurs entre l'avant et l'arrière de l'armoire.

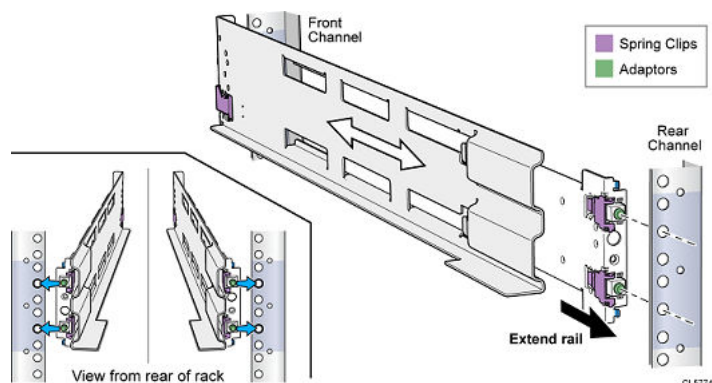


Figure 20. Enfoncez la glissière dans les orifices de montage du montant arrière.

4. À l'arrière de l'armoire, fixez la glissière à sa place à l'aide d'une vis M5 sur chaque glissière.

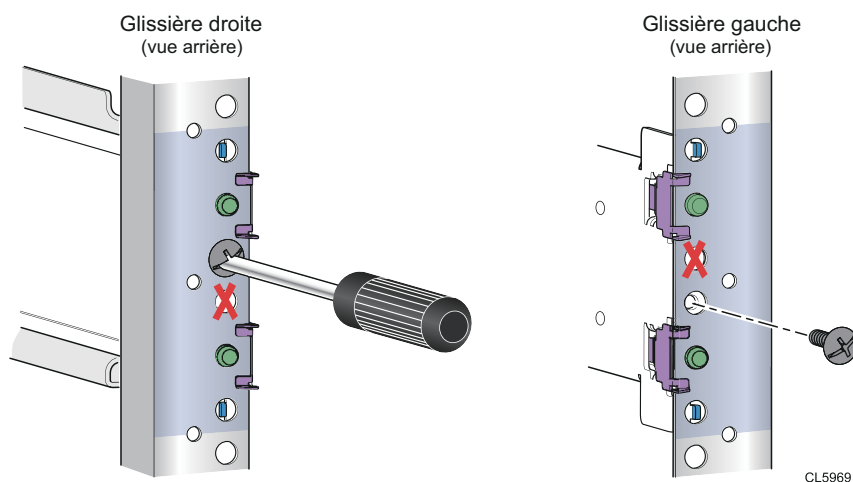


Figure 21. Installation de la vis M5

5. En vous positionnant à l'avant de l'armoire, alignez l'adaptateur avec l'orifice de montage à l'avant du rack, comme indiqué dans [Fixation de la glissière au montant avant.](#)

PRÉCAUTION : Vérifiez que les trous situés sur la glissière sont bien dans l'axe des trous de l'armoire. Cela garantit un alignement adéquat des glissières. Vérifiez également que les glissières sont à niveau de l'avant à l'arrière et de gauche à droite. Vérifiez que vous utilisez les mêmes marqueurs entre l'avant et l'arrière de l'armoire.

6. Enfoncez le clip à ressort tout en tirant la glissière. Quand le clip à ressort est positionné devant le montant avant du rack et que l'adaptateur se trouve dans les orifices de montage, relâchez le clip à ressort de manière à immobiliser la glissière.

PRÉCAUTION : Vérifiez que le clip à ressort est correctement fixé au montant. Vous aurez peut-être à appuyer sur les clips pour qu'ils s'emboîtent correctement.

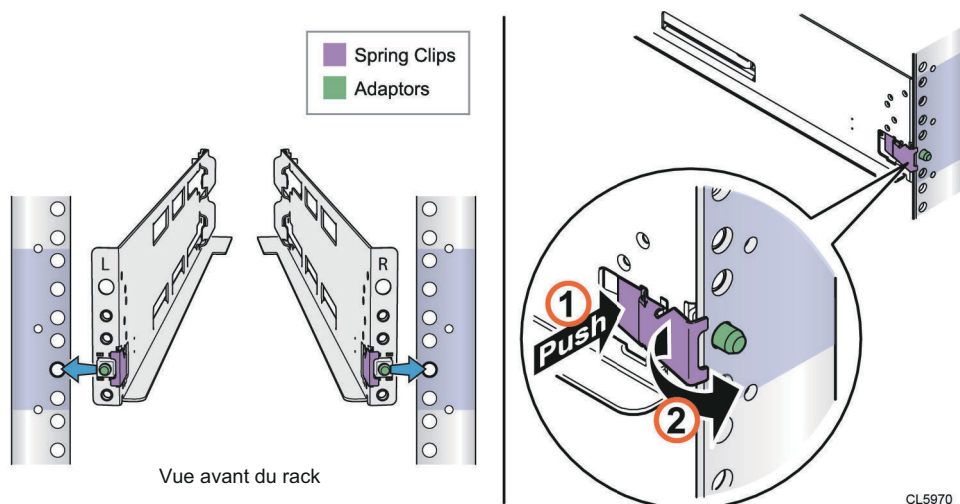


Figure 22. Fixation de la glissière au montant avant

Installation du boîtier DAE sur les rails

À propos de cette tâche

PRÉCAUTION : N'installez pas le boîtier sans les vis de la glissière arrière installées et complètement resserrées. Si les vis ne sont pas insérées et resserrées, les glissières pourraient se déplacer et causer une chute du boîtier, ce qui risquerait d'endommager le DAE et de causer des blessures.

Étapes

1. Avec l'aide d'une autre personne, soulevez le boîtier et, depuis l'avant de l'armoire ou du rack, faites-le coulisser sur les glissières.

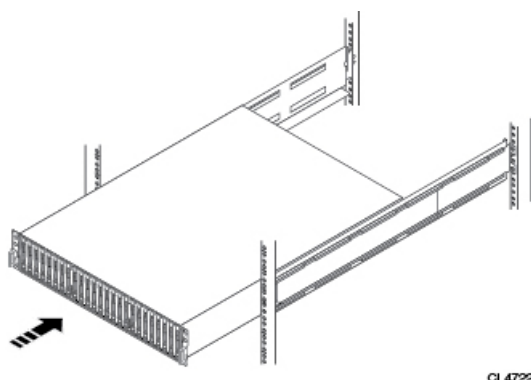


Figure 23. Insertion du boîtier sur les glissières

Lorsque le boîtier coulisse vers l'arrière de l'armoire, les taquets situés à l'arrière de chaque glissière s'encastrent dans les deux encoches situées à l'arrière du boîtier. Les taquets fixent et soutiennent l'arrière du boîtier.

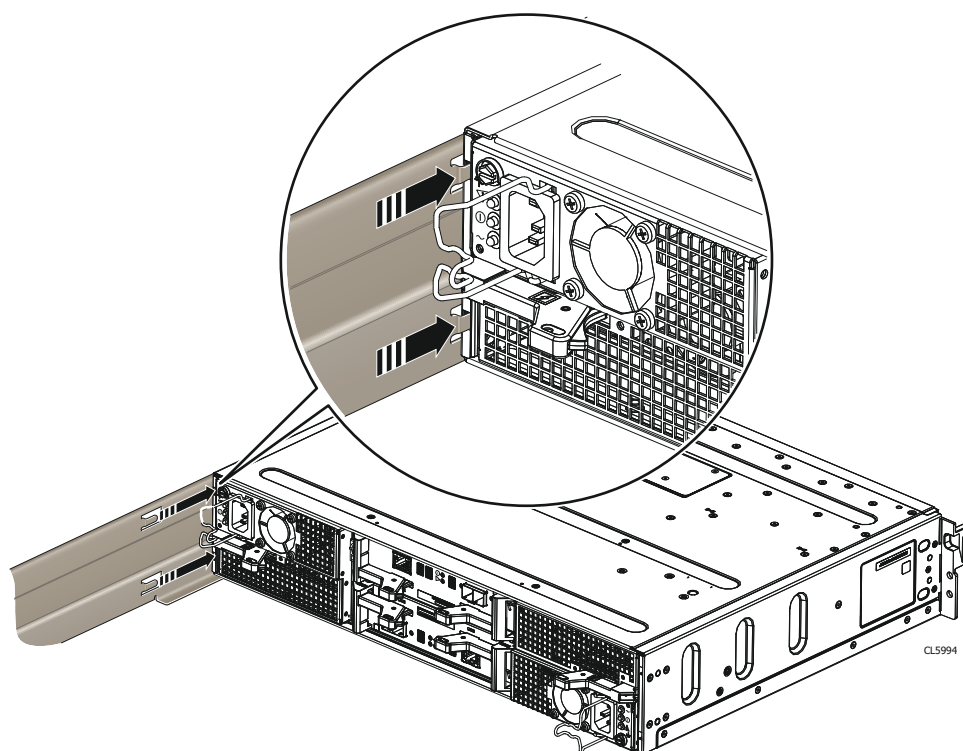


Figure 24. Taquets de fixation de l'arrière du boîtier sur les glissières

2. Fixez l'avant du boîtier aux montants verticaux avant à l'aide de quatre vis (deux par côté) mais ne les serrez que lorsque vous les avez toutes placées.

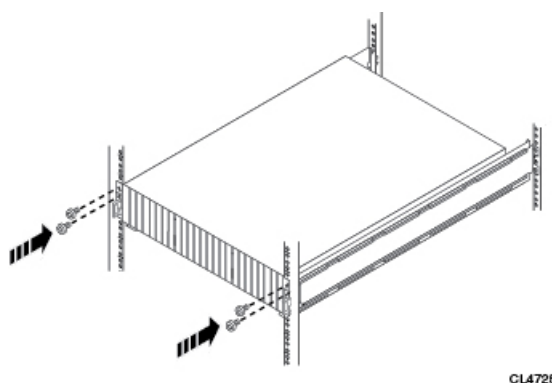


Figure 25. Fixation de l'avant du boîtier

Connexion et mise sous tension des composants du boîtier DAE

Utilisez cette section pour connecter votre système de stockage aux boîtiers DAE en option et connecter les composants du boîtier DAE aux sources d'alimentation redondantes.

Sujets :

- Raccordement du boîtier DPE à un boîtier DAE
- Câblage d'un boîtier DAE d'extension avec un boîtier DAE existant pour étendre un bus back-end
- Raccordement de l'alimentation au boîtier DAE

Raccordement du boîtier DPE à un boîtier DAE

Si vous disposez d'un ou de plusieurs boîtiers DAE, ces composants doivent être raccordés aux ports back-end du boîtier DPE afin que le stockage soit disponible sur le système. Généralement, les boîtiers DAE qui doivent être connectés directement au boîtier DPE doivent être placés suffisamment près du boîtier DPE pour que les câbles d'interconnexion DPE-DAE de 2 mètres puissent être acheminés et connectés au boîtier DPE facilement. Des câbles d'interconnexion de 5 et 10 mètres sont disponibles si vous souhaitez connecter des boîtiers sur plusieurs racks.

REMARQUE : Règles générales de configuration d'un bus back-end pour le boîtier DAE :

1. Le nombre maximal de boîtiers par bus est de 10.
2. Le nombre maximal de slots de disque par bus est de 250, jusqu'à une limitation du système spécifique pour les slots de disque.
3. Pour obtenir des performances optimales, il est recommandé de répartir équitablement les boîtiers DAE sur les bus back-end disponibles.

Prenez en compte le nombre maximal de disques pris en charge par le modèle de système de stockage. Des boîtiers DAE peuvent être ajoutés au système lorsqu'il est actif et jusqu'à la limite des slots de disques et du boîtier DAE pour le système de stockage. Les boîtiers DAE ou slots de disque dépassant les limites du système ne peuvent pas fonctionner avec le système.

Les figures suivantes sont des exemples de câblage SAS deux bus dans cette plate-forme de stockage basée sur des boîtiers DPE. Les processeurs de stockage se connectent aux boîtiers DAE avec des câbles mini-SAS HD. Les câbles assurent la connexion en cascade des cartes LCC dans les boîtiers DAE de la plate-forme de stockage.

Les ports mini-SAS HD sur les processeurs de stockage dans le boîtier DPE sont libellés 0 et 1. Le port mini-SAS HD 0 est connecté en interne au module d'extension SAS qui connecte les disques à l'avant du boîtier DPE. Le boîtier DPE et ses disques orientés vers l'avant démarrent le premier bus back-end, BE 0, et forment automatiquement le boîtier 0 (EA0). L'adresse de référence de ce boîtier est BE0 EA0.

REMARQUE : Chaque boîtier DAE prend en charge deux connexions entièrement redondantes au boîtier DPE (LCC A et LCC B).

Étant donné que le port mini-SAS HD 0 est déjà connecté en interne aux disques du boîtier DPE, il est recommandé de connecter le premier boîtier DAE en option au port de sortie mini-SAS HD 1 de chaque processeur de stockage pour commencer le bus back-end 1 (BE1). Ce boîtier DAE est désigné comme boîtier 0 de ce bus. L'adresse de référence de ce boîtier est BE1 EA0.

Dans un système à deux bus back-end, il est recommandé de connecter le deuxième boîtier DAE en option au port mini-SAS HD 0 de chaque processeur de stockage.

Équilibrage de charge des boîtiers DAE

Si votre système comporte plusieurs boîtiers DAE en option, vous pouvez les connecter en cascade dans ce bus. Toutefois, nous vous recommandons d'équilibrer chaque bus. En d'autres termes, optimisez toujours votre environnement à l'aide de chaque bus disponible et en répartissant le nombre de boîtiers et de disques aussi équitablement que possible entre les bus.

La règle d'équilibrage de la charge ou du bus est appliquée à tous les boîtiers DAE. BE0 EA0 (0_0) correspond au boîtier DPE (SP A et B). Ainsi, pour équilibrer la charge, le premier boîtier DAE (LCC A et B) de l'armoire est le bus BE1 EA0 (1_0), le deuxième boîtier DAE est le bus BE0 EA1 (0_1), et ainsi de suite.

Câblage du premier boîtier DAE en option pour créer un bus back-end 1

Connectez le premier boîtier DAE d'extension en option au port 1 du boîtier DPE pour créer un bus back-end 1 (BE1) et désigner ce boîtier DAE comme le boîtier 0 de ce bus. L'adresse de référence de ce boîtier est BE1 EA0 (1_0).

Prérequis

Pour préparer cette tâche de câblage :

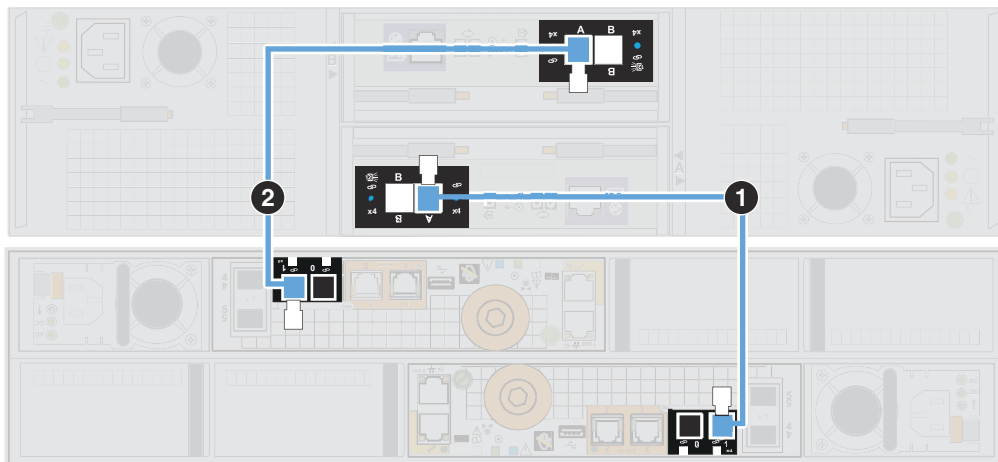
- Munissez-vous des câbles mini-SAS HD permettant de se connecter au boîtier DAE d'extension nouvellement installé.
Ces câbles mesurent généralement 2 mètres de long. Vous utiliserez des câbles plus longs de 5 ou 8 mètres, par exemple, pour connecter des boîtiers situés dans des racks différents. Les câbles sont fournis sans étiquette. Aucune couleur ne distingue les câbles et les ports.
- Munissez-vous de la fiche descriptive des câbles fournie.

Orientez les connecteurs comme indiqué ci-après, en veillant à NE PAS connecter :

- Un port d'extension 0 de boîtier DAE à un autre port d'extension 0.
- un port du côté A à un port du côté B.

À propos de cette tâche

Utilisez les illustrations suivantes pour effectuer cette tâche de câblage :



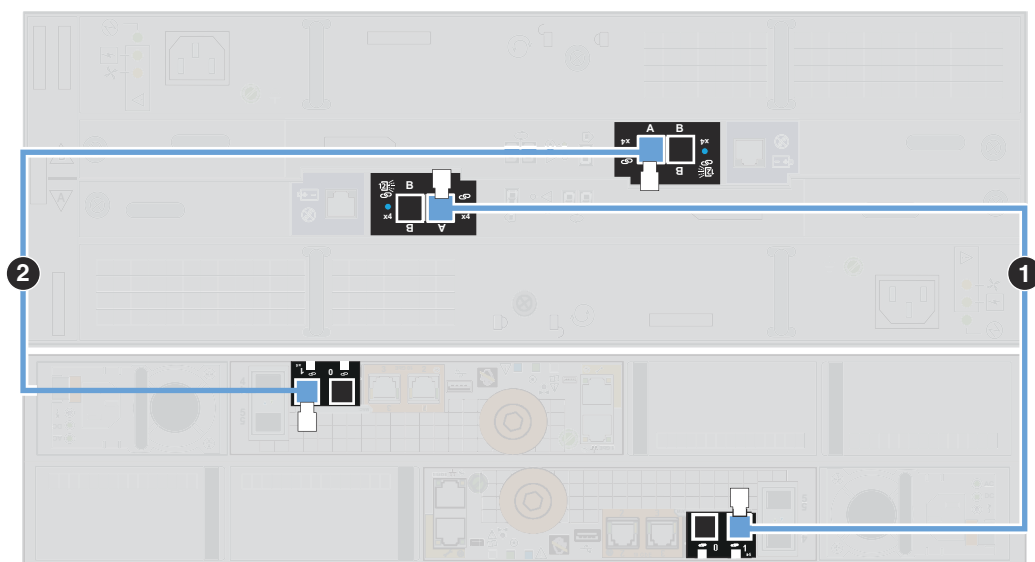


Figure 26. Exemple : boîtier DPE vers boîtier DAE BE1 boîtier 0

REMARQUE : Lors du câblage des ports SAS de la carte LCC présente dans le boîtier DAE 15 disques, assurez-vous que les câbles ne se chevauchent pas derrière le boîtier DAE. L'illustration ci-dessus montre la méthode de câblage appropriée pour les ports SAS de la carte LCC du boîtier DAE.

Étapes

1. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD à l'aide des libellés de couleur bleue illustrés ici.

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-001-562	046-001-562_xx SP A SAS 1 SP A SAS 1 SP A SAS 1 SP A SAS 1	SAS 1 SP A	046-021-012	046-021-012_xx LCC A PORT A LCC A PORT A LCC A PORT A LCC A PORT A	Port A de la carte LCC A
046-003-750	046-003-750_xx SP B SAS 1 SP B SAS 1 SP B SAS 1 SP B SAS 1	SAS 1 SP B	046-021-013	046-021-013_xx LCC B PORT A LCC B PORT A LCC B PORT A LCC B PORT A	Port A de la carte LCC B

2. Connectez chaque processeur de stockage au premier boîtier DAE en option afin de créer BE1 EA0.

REMARQUE : Aucun connecteur du câble mini-SAS HD n'a de symbole indiquant l'entrée ou la sortie.

- a. Connectez le port 1 du SP A dans le slot du bas du boîtier DPE au port A de la carte LCC A en bas du boîtier DAE. [1]
- b. Connectez le port 1 du SP B situé dans le slot du haut du boîtier DPE au port A de la carte LCC B en haut du boîtier DAE. [2]

Câblage du deuxième boîtier DAE en option pour étendre le bus back-end 0

Connectez le deuxième boîtier DAE d'extension en option au port d'extension 0 du boîtier DPE pour étendre le bus back-end 0 (BE0) et désigner ce boîtier DAE comme le boîtier 1 de ce bus. L'adresse de référence de ce boîtier est BE0 EA1 (0_1).

À propos de cette tâche

Utilisez les illustrations suivantes pour effectuer cette tâche de câblage :

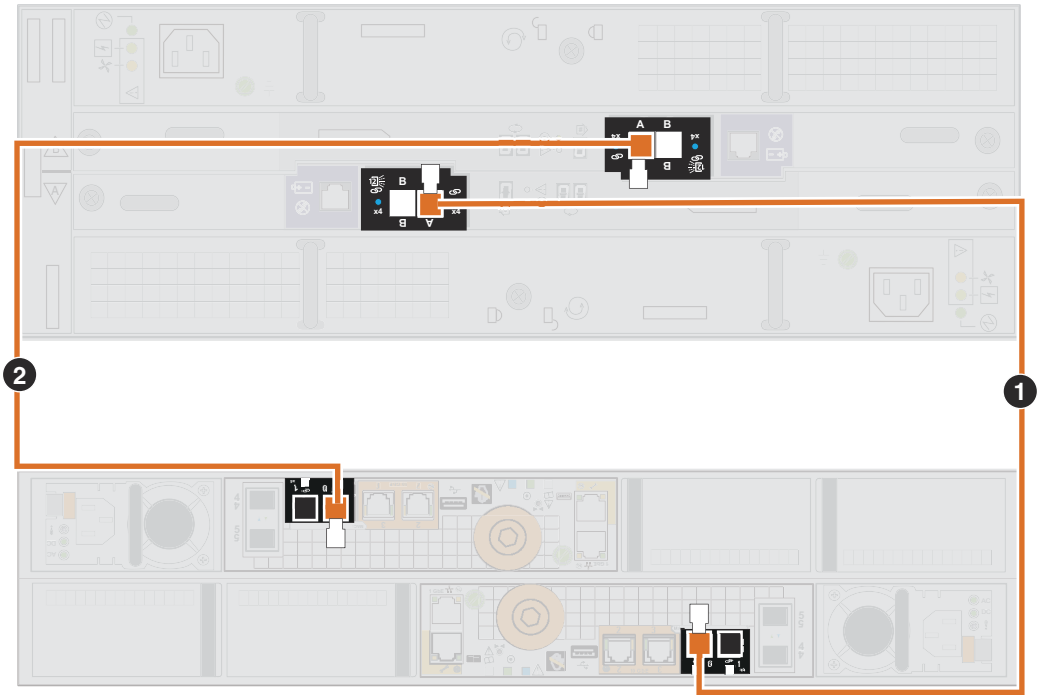


Figure 27. Exemple : boîtier DPE vers boîtier DAE 15 disques

REMARQUE : Lors du câblage des ports SAS de la carte LCC présente dans le boîtier DAE 15 disques, assurez-vous que les câbles ne se chevauchent pas derrière le boîtier DAE. L'illustration ci-dessus montre la méthode de câblage appropriée pour les ports SAS de la carte LCC du boîtier DAE.

Étapes

- Libellez une paire de câbles mini-SAS HD à l'aide des libellés de couleur orange illustrés ici.

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-001-561	046-001-561_xx SP A SAS 0 SP A SAS 0 SP A SAS 0 SP A SAS 0	SAS 0 SP A	046-021-010	046-021-010_xx LCC A PORT A LCC A PORT A LCC A PORT A LCC A PORT A	Port A de la carte LCC A

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-003-489	046-003-489_xx SP B SAS 0 SP B SAS 0 SP B SAS 0 SP B SAS 0	SAS 0 SP B	046-021-011	046-021-011_xx LCC B PORT A LCC B PORT A LCC B PORT A LCC B PORT A	Port A de la carte LCC B

2. Connectez le port 0 du boîtier DPE au nouveau boîtier DAE pour étendre BE0.

- a. Connectez le port 0 du SP A dans le slot du bas du boîtier DPE au port A de la carte LCC A en bas du boîtier DAE. [1]
- b. Connectez le port 0 du SP B situé dans le slot du haut du boîtier DPE au port A de la carte LCC B en haut du boîtier DAE. [2]

Câblage des ports de module SAS du boîtier DPE pour créer les bus back-end 2 à 5

Lorsqu'il est pris en charge, l'exemple suivant illustre la manière de connecter les quatre ports back-end SAS restants et contient les libellés de ces câbles SAS, ainsi que le nombre de bus back-end et de boîtiers pour ces connexions DPE-DAE.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Le module SAS back-end 12 Gbit/s en option n'est pas pris en charge sur tous les systèmes de stockage Unity.

Reliez le boîtier DAE aux modules SAS 12 Gbit/s dans le boîtier DPE 0, port 0 via le port 3 pour créer les bus back-end 2 à 5, BE2-BE5.

Utilisez les illustrations suivantes pour effectuer cette tâche de câblage :

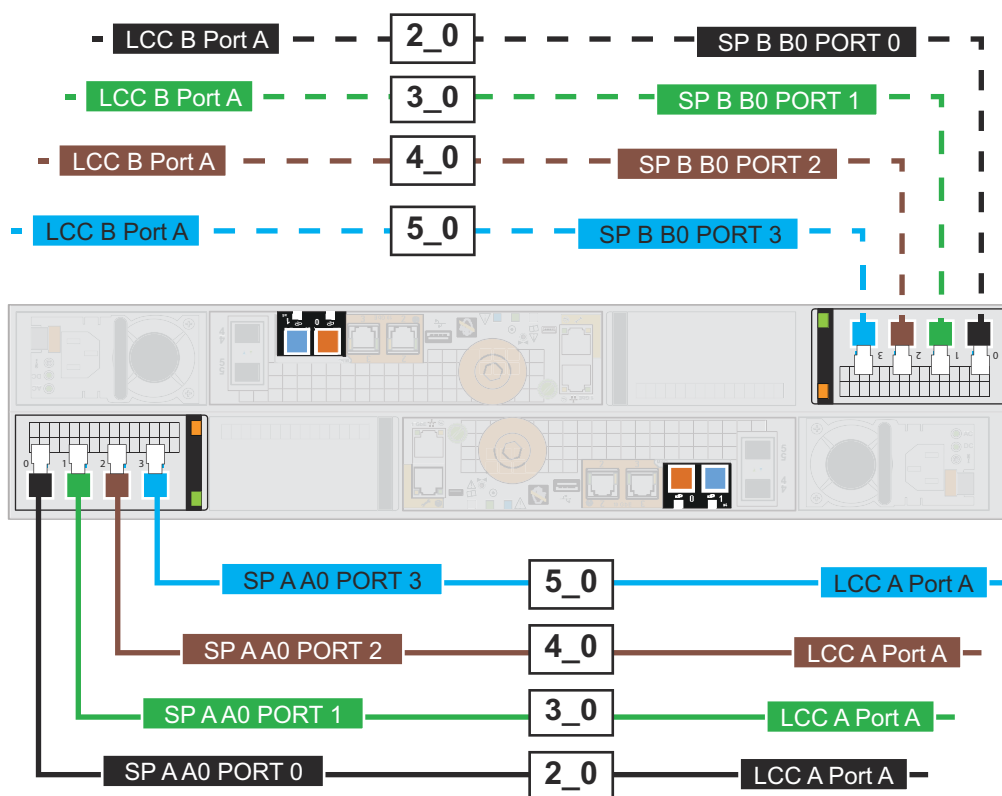


Figure 28. Câblage SAS du boîtier 0 avec Bus 2, Bus 3, Bus 4 et Bus 5

- 2_0 côté A, noir, port 0 du SP A B0 au port A de la carte LCC A du boîtier DAE <w>
- 2_0 côté B, noir, port 0 du SP B B0 au port A de la carte LCC B du boîtier DAE <w>
- 3_0 côté A, vert, port 1 du SP A B0 au port A de la carte LCC A du boîtier DAE <x>
- 3_0 côté B, vert, port 1 du SP B B0 au port A de la carte LCC B du boîtier DAE <x>
- 4_0 côté A, marron, port 2 du SP A B0 au port A de la carte LCC A du boîtier DAE <y>
- 4_0 côté B, marron, port 2 du SP B B0 au port A de la carte LCC B du boîtier DAE <y>
- 5_0 côté A, cyan, port 3 du SP A B0 au port A de la carte LCC A du boîtier DAE <z>
- 5_0 côté B, cyan, port 3 du SP B B0 au port A de la carte LCC B du boîtier DAE <z>

Pour chaque nouveau BE2-BE5 :

Étapes

1. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD en utilisant les libellés appropriés (de couleur noire, verte, marron ou cyan) comme indiqué ici.

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-005-679	046-005-679_xx SP A A0 PORT 0 SP A A0 PORT 0 SP A A0 PORT 0 SP A A0 PORT 0	SP A A0 PORT 0	046-021-16	046-021-016_xx LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A	Port A de la carte LCC A

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-005-718	046-005-718_xx SP B B0 PORT 0 SP B B0 PORT 0 SP B B0 PORT 0 SP B B0 PORT 0	SP B B0 PORT 0	046-021-017	046-021-017_xx LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A	Port A de la carte LCC B
046-005-711	046-005-679_xx SP A A0 PORT 1 SP A A0 PORT 1 SP A A0 PORT 1 SP A A0 PORT 1	SP A A0 PORT 1	046-021-018	046-021-018_xx LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A	Port A de la carte LCC A
046-005-719	046-005-718_xx SP B B0 PORT 1 SP B B0 PORT 1 SP B B0 PORT 1 SP B B0 PORT 1	SP B B0 PORT 1	046-021-019	046-021-019_xx LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A	Port A de la carte LCC B
046-005-935	046-005-679_xx SP A A0 PORT 2 SP A A0 PORT 2 SP A A0 PORT 2 SP A A0 PORT 2	SP A A0 PORT 2	046-021-020	046-021-020_xx LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A	Port A de la carte LCC A
046-005-937	046-005-718_xx SP B B0 PORT 2 SP B B0 PORT 2 SP B B0 PORT 2 SP B B0 PORT 2	SP B B0 PORT 2	046-021-021	046-021-021_xx LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A	Port A de la carte LCC B
046-005-936	046-005-679_xx SP A A0 PORT 3 SP A A0 PORT 3 SP A A0 PORT 3 SP A A0 PORT 3	SP A A0 PORT 3	046-021-022	046-021-022_xx LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A	Port A de la carte LCC A

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-005-938	046-005-718_xx SP B B0 PORT 3	SP B B0 PORT 3	046-021-023	046-021-023_xx LCC B Port A	Port A de la carte LCC B
	SP B B0 PORT 3			LCC B Port A	
	SP B B0 PORT 3			LCC B Port A	
	SP B B0 PORT 3			LCC B Port A	

2. Connectez chaque SP au boîtier DAE en option pour créer un BE2 boîtier 0 via un BE5 boîtier 0, si nécessaire.
- a. Pour un SP A, connectez le port le plus bas disponible dans le module SAS dans le slot du bas du boîtier DPE au port A de la carte LCC A en bas du boîtier DAE.
 - b. Pour un SP B, connectez le port le plus bas disponible dans le module SAS dans le slot du haut du boîtier DPE au port A de la carte LCC B en haut du boîtier DAE.

Connectez le boîtier DAE au port 0 slot 0 du SP dans le boîtier DPE afin de créer un bus back-end 2, BE2.

Connectez le boîtier DAE au port 0 slot 0 du SP du boîtier DPE pour créer un bus back-end 2 (BE2) et désigner ce boîtier DAE comme boîtier 0 de ce bus. L'adresse de référence de ce boîtier est BE2 EA0 (2_0).

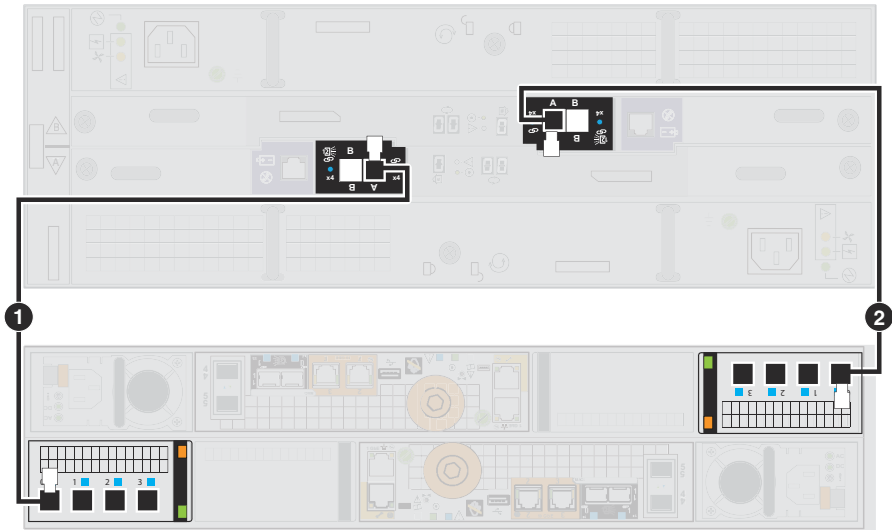


Figure 29. Exemple : boîtier DPE vers boîtier DAE 15 disques BE2 boîtier 0

REMARQUE : Lors du câblage des ports SAS de la carte LCC présente dans le boîtier DAE 15 disques, assurez-vous que les câbles ne se chevauchent pas derrière le boîtier DAE. L'illustration ci-dessus montre la méthode de câblage appropriée pour les ports SAS de la carte LCC du boîtier DAE.

1. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD à l'aide des libellés de couleur noire illustrés ici.

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-005-679	046-005-679_xx SP A A0 PORT 0 SP A A0 PORT 0 SP A A0 PORT 0 SP A A0 PORT 0	SP A A0 PORT 0	046-021-016	046-021-016_xx LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A	Port A de la carte LCC A
046-005-718	046-005-718_xx SP B B0 PORT 0 SP B B0 PORT 0 SP B B0 PORT 0 SP B B0 PORT 0	SP B B0 PORT 0	046-021-017	046-021-017_xx LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A	Port A de la carte LCC B

- Connectez le port 0 slot 0 du SP A dans le slot du bas du boîtier DPE au port A de la carte LCC A en bas du boîtier DAE. [1]
- Connectez le port 0 slot 0 du SP B situé dans le slot du haut du boîtier DPE au port A de la carte LCC B en haut du boîtier DAE. [2]

Câblage d'un boîtier DAE d'extension avec un boîtier DAE existant pour étendre un bus back-end

Connectez le boîtier DAE d'extension en option au dernier boîtier DAE installé au sein du bus back-end pour effectuer une extension sur le nouveau boîtier DAE.

À propos de cette tâche

Utilisez les illustrations suivantes pour effectuer cette tâche de câblage :

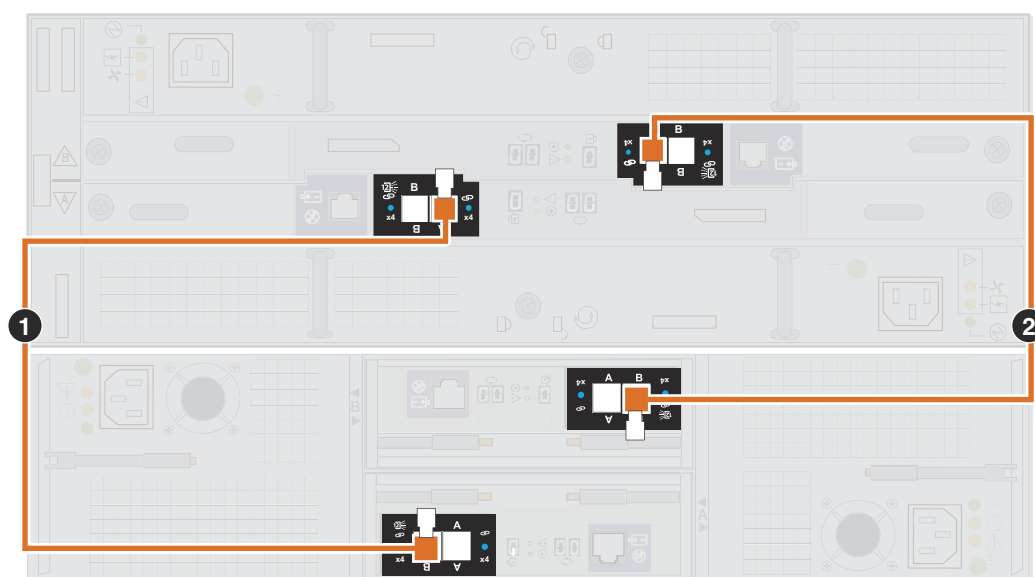


Figure 30. Exemple : étendre un BE SAS au nouveau boîtier DAE

REMARQUE : Lors du câblage des ports SAS de la carte LCC présente dans le boîtier DAE 15 disques, assurez-vous que les câbles ne se chevauchent pas derrière le boîtier DAE. L'illustration ci-dessus montre la méthode de câblage appropriée pour les ports SAS de la carte LCC du boîtier DAE.

Étapes

1. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD en utilisant les libellés appropriés (de couleur orange, bleue, noire, verte, marron ou cyan) comme indiqué ici.

En règle générale, les boîtiers DAE se connectent aux autres boîtiers DAE à l'aide de câbles d'un (1) mètre de longueur.

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-004-455	046-004-455_xx A BE0 A BE0 A BE0 A BE0	Port B de la carte LCC A	046-004-455	046-004-455_xx A BE0 A BE0 A BE0 A BE0	Port A de la carte LCC A
046-004-463	046-004-463_xx B BE0 B BE0 B BE0 B BE0	Port B de la carte LCC B	046-004-463	046-004-463_xx B BE0 B BE0 B BE0 B BE0	Port A de la carte LCC B
046-004-456	046-004-456_xx A BE1 A BE1 A BE1 A BE1	Port B de la carte LCC A	046-004-456	046-004-456_xx A BE1 A BE1 A BE1 A BE1	Port A de la carte LCC A
046-004-464	046-004-464_xx B BE1 B BE1 B BE1 B BE1	Port B de la carte LCC B	046-004-464	046-004-464_xx B BE1 B BE1 B BE1 B BE1	Port A de la carte LCC B
046-004-457	046-004-457_xx A BE2 A BE2 A BE2 A BE2	Port B de la carte LCC A	046-004-457	046-004-457_xx A BE2 A BE2 A BE2 A BE2	Port A de la carte LCC A

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-004-465	046-004-465_xx B BE2 B BE2 B BE2 B BE2	Port B de la carte LCC B	046-004-465	046-004-465_xx B BE2 B BE2 B BE2 B BE2	Port A de la carte LCC B
046-004-458	046-004-458_xx A BE3 A BE3 A BE3 A BE3	Port B de la carte LCC A	046-004-458	046-004-458_xx A BE3 A BE3 A BE3 A BE3	Port A de la carte LCC A
046-004-466	046-004-466_xx B BE3 B BE3 B BE3 B BE3	Port B de la carte LCC B	046-004-466	046-004-466_xx B BE3 B BE3 B BE3 B BE3	Port A de la carte LCC B
046-004-459	046-004-459_xx A BE4 A BE4 A BE4 A BE4	Port B de la carte LCC A	046-004-459	046-004-459_xx A BE4 A BE4 A BE4 A BE4	Port A de la carte LCC A
046-004-467	046-004-467_xx B BE4 B BE4 B BE4 B BE4	Port B de la carte LCC B	046-004-467	046-004-467_xx B BE4 B BE4 B BE4 B BE4	Port A de la carte LCC B
046-004-460	046-004-460_xx A BE5 A BE5 A BE5 A BE5	Port B de la carte LCC A	046-004-460	046-004-460_xx A BE5 A BE5 A BE5 A BE5	Port A de la carte LCC A

Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-004-468	046-004-468_xx	Port B de la carte LCC B	046-004-468	046-004-468_xx	Port A de la carte LCC B
	B BE5			B BE5	
	B BE5			B BE5	
	B BE5			B BE5	

2. Connectez le boîtier DAE existant au boîtier DAE d'extension pour étendre ce back-end.

Si vous disposez de boîtiers DAE supplémentaires, ajoutez des étiquettes aux câbles mini-SAS vers mini-SAS et utilisez-les pour étendre les bus. Pour plus d'informations sur le câblage des boîtiers DAE supplémentaires, reportez-vous au *Guide d'information sur le matériel* fourni.

- a. Connectez le port B de la carte LCC A du boîtier DAE portant le numéro inférieur au port A de la carte LCC A du boîtier DAE avec le numéro supérieur. [1]
La carte LCC A se trouve dans la partie inférieure du boîtier DAE.
- b. Connectez le port B de la carte LCC B du boîtier DAE portant le numéro inférieur au port A de la carte LCC B du boîtier DAE avec le numéro supérieur. [2]
La carte LCC B se trouve dans la partie supérieure du boîtier DAE.

Raccordement de l'alimentation au boîtier DAE

Étapes

1. Vérifiez que les disjoncteurs de l'armoire sont en position ON et que l'armoire est alimentée en courant.
2. Connectez les câbles d'alimentation aux boîtiers DAE en option.

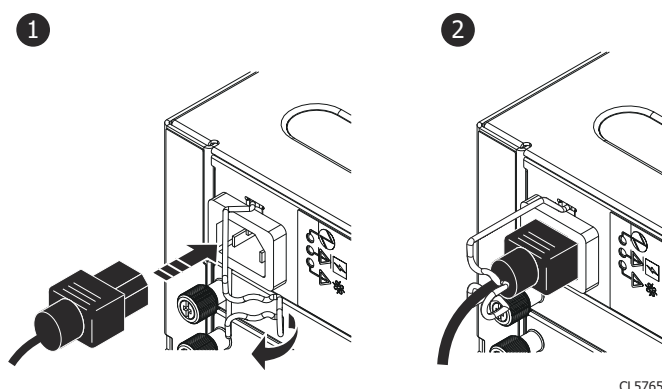


Figure 31. Raccordement des câbles d'alimentation au boîtier DAE 3U 15 disques

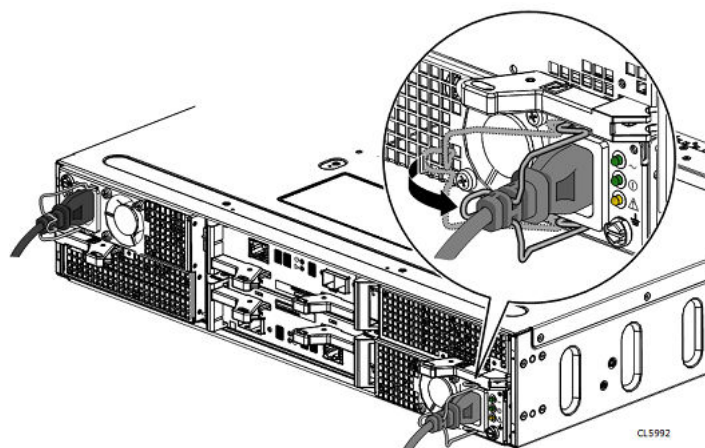


Figure 32. Raccordement des câbles d'alimentation au boîtier DAE 2U 25 disques

3. Fixez chaque câble d'alimentation au bloc d'alimentation à l'aide du crochet de fixation du câble.
4. Connectez l'alimentation de chaque boîtier DAE comme suit :
 - a. Raccordez le câble d'alimentation de la carte LCC A à l'unité d'alimentation A.
 - b. Raccordez le câble d'alimentation de la carte LCC B à l'unité d'alimentation B.
 Le boîtier se met sous tension dès que le câble est connecté.
5. Regroupez les câbles et fixez-les si nécessaire avec des colliers de serrage.

Fiche technique de configuration

Cette annexe contient une fiche technique pour collecter et consigner les informations. Elle vous guidera dans la configuration de votre système de stockage.

Ce document traite des points suivants :

Sujets :

- [Fiche technique de configuration](#)

Fiche technique de configuration

Utilisez cette fiche technique pour collecter et consigner les informations nécessaires pour commencer à configurer votre système de stockage à l'aide des éléments suivants :

- Support en ligne
- Connection Utility
- Assistant Configuration initiale Unisphere

Cette fiche technique doit être utilisée en parallèle avec les informations contenues dans le chapitre précédent. Pour obtenir plus d'instructions concernant la configuration de votre système de stockage, consultez l'aide en ligne de *Connection Utility* et de *Unisphere*. Dans l'interface utilisateur respective, cliquez sur le ? pour afficher l'aide en ligne.

REMARQUE : Dans le cas d'un site disposant d'un accès limité à Internet, vous devez vous procurer le logiciel *Connection Utility*, ainsi que des clés de licence produit avant de configurer le système. Accédez à Unity Info Hub via <https://www.dell.com/unitydocs> pour obtenir des instructions détaillées.

Support en ligne

Saisissez les informations suivantes relatives à votre compte de Support en ligne :

Élément	Valeur
Compte de support en ligne : • Accédez à support.emc.com pour créer un compte de support en ligne. • Vous aurez besoin de vos nom d'utilisateur et mot de passe pour l'Assistant Configuration initiale d'EMC Unisphere.	

Connection Utility

Saisissez les informations suivantes relatives à l'adresse de gestion du système :

Élément	Valeur
ID produit du système de stockage/Numéro de série • L'ID système figure sur l'étiquette du numéro de série située à l'avant du boîtier DPE. • Utilisez cet ID dans le logiciel <i>Connection Utility</i> afin que le système de stockage puisse être détecté automatiquement sur un sous-réseau.	
Nom : • Si l'adresse IP du système a été obtenue via DHCP, utilisez le numéro de série du système en tant que nom.	

Élément	Valeur
Adresse IP de gestion : Adresse de gestion IPv4 et/ou IPv6 à attribuer au système de stockage.	
Masque de sous-réseau (IPv4 uniquement) : Masque d'adresse IP identifiant la plage d'adresses IP dans le sous-réseau auquel le système de stockage est connecté.	
Passerelle : Adresse IP de la passerelle par défaut pour l'interface de gestion du système de stockage.	
Longueur du préfixe (IPv6 uniquement) : Nombre de bits significatifs de l'adresse qu'il convient d'utiliser pour le routage.	

Unisphere

Saisissez les informations suivantes pour vous connecter au départ à Unisphere :

Élément	Valeur
Informations de connexion à Unisphere : Lors de votre première connexion à Unisphere, servez-vous du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut du compte système	Nom d'utilisateur : admin Mot de passe : Password123#

Assistant Configuration initiale

L'Assistant Configuration initiale vous guide dans la configuration initiale de Unisphere et prépare le système à être utilisé. La première fois que l'assistant démarre, vous devez accéder au contrat de licence utilisateur final (CLUF) et installer les licences de Unisphere. Utilisez la liste des écrans et des actions associées comme guide pour effectuer la procédure de configuration.

Nom de l'écran	Action
Copyright	Acceptez les conditions générales d'utilisation.
Mots de passe Unisphere	Définissez les mots de passe administrateur et de maintenance Unisphere
Licences Unisphere	Obtenez votre fichier de licence Unisphere en ligne et téléchargez-le.
Serveurs DNS	Configuration manuelle) Saisissez le nom de réseau ou l'adresse IP d'un ou de plusieurs serveurs DNS. REMARQUE : Un serveur DNS est requis pour la fonction EMC Secure Remote Services (ESRS).
Serveurs NTP	Saisissez le nom de réseau ou l'adresse IP d'un ou de plusieurs serveurs NTP (Network Time Protocol). REMARQUE : Un serveur NTP doit être configuré avant que vous puissiez créer un serveur NAS avec des partages SMB (CIFS) utilisant Windows Active Directory (obligatoire pour le partage multiprotocole). Il est également recommandé de configurer un serveur NTP sur les deux systèmes afin que la fonctionnalité de réplication fonctionne correctement.
FAST Cache et les pools de stockage	Créez un cache FAST Cache (en cas de prise en charge) et les pools de stockage maintenant, ou configurez-les ultérieurement.
Paramètres d'alerte	Configurez des notifications d'alerte en saisissant les adresses e-mail auxquelles les alertes doivent être envoyées, définissez le niveau de gravité de ces alertes et configurez un serveur SMTP.
Serveur proxy	(Facultatif) Saisissez le protocole, l'adresse IP et le nom d'utilisateur/mot de passe du serveur proxy.

Nom de l'écran	Action
Informations d'identification du Support EMC	Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'accès au support en ligne EMC.
Informations sur le client	Saisissez vos informations de contact client, notamment vos nom, e-mail et numéro de téléphone professionnel. Le Support EMC utilise ces informations pour entrer en contact avec vous afin de répondre à votre demande d'assistance.
Services à distance sécurisés EMC	Activez et configurez les Services à distance sécurisés EMC pour envoyer des informations système à EMC et accélérer la résolution du problème.
Interfaces iSCSI	(Facultatif) Pour plus d'informations sur la configuration des interfaces iSCSI, consultez l'aide en ligne de Unisphere.
Serveurs NAS	(Facultatif) Consultez l'aide en ligne de l'Assistant Serveur NAS pour plus d'informations sur la configuration des serveurs NAS.

 **REMARQUE :** Visitez la page Unity Info Hub via <https://www.dell.com/unitydocs> pour plus d'informations sur la configuration de votre système de stockage.