

Procédure de mise à niveau de client

Dell EMC Unity™ All Flash et Unity Hybrid Dell EMC Gamme Unity™

Ajout d'un Boîtier DAE 25 disques en option

302-002-602

REV 04

Juin 2019

Ce document explique comment ajouter un Boîtier DAE 25 disques en option dans les systèmes Unity 100% Flash et Unity hybride.

Vous devez installer le boîtier DAE 25 disques à l'avant du rack, après l'installation des glissières snap-in dans l'espace sélectionné dans le rack.

ATTENTION

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.

Remarque

Vous ne devez pas mettre hors tension les composants pour ajouter un nouveau boîtier DAE 25 disques.

NOTE

Lorsque la fonction Data at Rest Encryption (D@RE) est activée, seuls les disques qui répondent au moins à l'une des exigences suivantes peuvent être utilisés : nouveaux disques sortis d'usine, disques effacés/nettoyés de façon sécurisée, disques précédemment chiffrés.

• Avant de commencer.....	3
• Récapitulatif des tâches relatives à l'installation d'un boîtier DAE.....	9
• Vérification du contenu de l'emballage.....	9
• Choix de l'emplacement d'installation du boîtier DAE.....	10
• Ajout du nouveau Boîtier DAE 25 disques.....	11

- Connecter les câbles au boîtier DAE installé.....19
- Vérification du nouveau Boîtier DAE 25 disques.....27

Avant de commencer

Avant de commencer cette procédure, assurez-vous que vous disposez de la nouvelle pièce et que vous avez identifié correctement l'emplacement prévu pour celle-ci dans le système. Consultez la section **Service** dans Unisphere pour obtenir des instructions sur la façon d'identifier les défaillances, commander des pièces neuves et gérer les composants matériels.

Ressources supplémentaires

En vue d'améliorer nos matériels et logiciels, des révisions sont régulièrement 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 sur la version 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 la documentation ou les notes de mise à jour relatives aux produits et fonctionnalités, accédez à la documentation technique Unity disponible sur le site : www.emc.com/fr-fr/documentation/unity-family.htm.

Résolution des problèmes

Pour obtenir des informations relatives aux produits, mises à jour logicielles, licences et services, consultez le site Web du support en ligne (enregistrement obligatoire) à l'adresse : <https://Support.EMC.com>. Après vous être connecté, recherchez la page de **support par produit** appropriée.

Support technique

Pour accéder au support technique et aux demandes de service, rendez-vous sur le site de support en ligne <https://Support.EMC.com>. Une fois connecté, recherchez **Créer une demande de service**. Pour pouvoir ouvrir une demande de service, vous devez disposer d'un contrat de support valide. Pour savoir comment obtenir un contrat de support valide ou si vous avez des questions concernant votre compte, contactez un responsable de compte.

Conventions utilisées dans ce document pour certains points particuliers

DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves voire mortelles.

AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures mineures ou modérées.

NOTE

Indique des pratiques n'impliquant aucune blessure.

Remarque

Fournit des informations importantes, mais non vitales.

Gestion des unités remplaçables

Cette section décrit les précautions à prendre et les procédures à suivre lors du retrait, de l'installation et du stockage d'une unité remplaçable.

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. Pour éviter d'endommager l'équipement, procédez comme indiqué ci-après.

Tenez compte des exigences suivantes :

- 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 d'intervenir sur un serveur, 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.

Procédures d'urgence (sans kit de maintenance antistatique)

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

NOTE

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. Ensuite, 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, remplacez celle-ci dans son sachet antistatique. Une fois prêt à reprendre l'installation de la pièce, répétez la procédure.

Temps d'acclimatation du matériel

Les systèmes et les composants doivent s'acclimater à l'environnement d'exploitation avant d'être mis 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.

[Tableau 1](#) à la page 5 vous permet de déterminer le temps de stabilisation précisément requis.

Tableau 1 Temps d'acclimatation du matériel (systèmes et composants)

Conditions de l'environnement de TRANSFERT/STOCKAGE au cours des dernières 24 heures :		Conditions de l'environnement d'EXPLOITATION :	Nombre d'heures requises pour l'acclimatation du système ou du composant dans le nouvel environnement :
Température	Humidité		
20-22°C (température nominale)	Nominale 40 à 55 % d'humidité relative (HR)	Nominale 20 à 22 °C (68 à 72 °F) 40 à 55 % d'HR	0-1 heure
Froid < 20 °C	Sec < 30 % d'HR	<30°C	4 heures
Froid < 20 °C	Humidité ≥ 30 % d'HR	<30°C	4 heures
Chaud >22°C	Sec < 30 % d'HR	<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

Tableau 1 Temps d'acclimatation du matériel (systèmes et composants) (suite)

Conditions de l'environnement de TRANSFERT/STOCKAGE au cours des dernières 24 heures :		Conditions de l'environnement d'EXPLOITATION :	Nombre d'heures requises pour l'acclimatation du système ou du composant dans le nouvel environnement :
	Humide ≥60 % (humidité relative)	<30°C	16 heures
Unknown		<30°C	16 heures

NOTE

- 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.
- Ne mettez PAS le système sous tension pendant au moins le nombre d'heures indiqué dans le [Tableau 1](#) à la page 5. Si vous ignorez les conditions présentes dans l'environnement de transfert/stockage au cours des dernières 24 heures, laissez le système ou le composant se stabiliser pendant 16 heures dans le nouvel environnement.

Retrait, installation ou stockage des unités remplaçables

Observez les précautions suivantes lors du retrait, de la manipulation ou du stockage des unités remplaçables :

⚠ ATTENTION

Certaines unités remplaçables ont l'essentiel de leur poids à l'arrière du composant. Assurez-vous que le back-end de l'unité remplaçable est pris en charge lors de son installation ou de sa suppression. La chute d'une unité remplaçable peut entraîner des blessures ou endommager l'équipement.

NOTE

- Dans le cas d'un module qui doit être installé dans le slot d'un boîtier, vérifiez que les connecteurs arrière du module ne sont pas endommagés avant de procéder à l'installation.
- Une secousse brusque, une chute ou même une vibration modérée peut endommager définitivement certaines unités remplaçables sensibles.

- Ne retirez aucune unité remplaçable défectueuse tant que vous ne disposez pas de la pièce de remplacement.
- Lors de la manipulation des unités remplaçables, évitez les décharges électrostatiques en portant des gants antistatiques ou un bracelet antistatique avec sangle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Prévention des dommages liés aux décharges électrostatiques](#) à la page 4.
- Évitez de toucher les composants et les circuits électroniques de l'unité remplaçable.
- N'exercez jamais une pression excessive pour retirer ou installer une unité remplaçable. Prenez le temps de lire les instructions.
- Stockez une unité remplaçable dans le sachet antistatique et l'emballage d'expédition spécialement conçus dans lesquels vous l'avez reçue. Utilisez le sachet antistatique et l'emballage d'expédition spécial lorsque vous devez retourner l'unité remplaçable.
- Les unités remplaçables 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 pendant 16 heures minimum afin d'assurer leur stabilisation thermique et de leur éviter toute condensation. Reportez-vous à la section [Temps d'acclimatation du matériel](#) à la page 5 pour vérifier que l'unité remplaçable est bien stabilisée sur le plan thermique dans l'environnement d'exploitation.

NOTE

Votre système de stockage est conçu pour rester sous tension en permanence. La plupart des composants sont remplaçables à chaud, ce qui signifie que vous pouvez les remplacer ou les installer sans arrêter le système de stockage. Toutefois, le système nécessite que :

- Les panneaux avant soient toujours fixés pour être conformes aux normes relatives aux émissions électromagnétiques. Veillez à refixer le panneau après le remplacement d'un composant.
- Chaque slot contienne un composant ou un module de remplissage pour garantir la bonne circulation de l'air dans l'ensemble du système.

Déballage d'une pièce

Procédure

1. Portez un gant antistatique ou passez un bracelet antistatique à votre poignet et reliez-le au boîtier à l'intérieur duquel vous installez la pièce.
2. Déballer la pièce et posez-la sur une surface propre et antistatique.
3. Si elle va remplacer une pièce défectueuse, conservez son emballage afin de la placer dans celui-ci lorsque vous devrez la renvoyer.

Couleurs de point de contact standard

Les points de contact sont les emplacements de composant où vous pouvez :

- Saisir du matériel pour retirer ou installer un composant.
- Ouvrir ou fermer un loquet.
- Tourner un bouton pour ouvrir, fermer ou ajuster un composant.

Les couleurs de point de contact standard sont terracotta (orange) ou bleu.

Remarque

Dans cette documentation, la couleur orange est utilisée à la place de terracotta pour plus de simplicité.

Tableau 2 Couleurs de point de contact standard

Couleur de point de contact	Description
Terracotta (orange) 	Cette couleur indique que vous pouvez effectuer des tâches telles que retirer un composant avec un levier terracotta (orange) alors que le système est sous tension (allumé). <hr/> Remarque Certaines tâches peuvent exiger des étapes supplémentaires.
Bleu 	Cette couleur indique qu'un arrêt du système ou du composant est nécessaire avant d'effectuer une tâche telle que le retrait d'un composant qui comporte un levier bleu.

Gestion des disques

Les disques sont des composants électroniques extrêmement fragiles. Manipulez-les avec précaution et respectez les consignes suivantes :

- Suivez les instructions fournies dans [Retrait, installation ou stockage des unités remplaçables](#) à la page 6.
- N'empilez pas les disques les uns sur les autres et ne les posez pas sur des surfaces dures.
- Assurez-vous que le disque de remplacement possède la même référence que le disque défaillant, ou la référence d'un disque de remplacement agréé. La référence (PN005xxxxxx) figure sur le disque. Le disque de remplacement doit être du même type (par exemple SAS ou FLASH) et posséder la même capacité (taille et vitesse) que le disque qu'il remplace.
- Pour retirer un disque rotatif, extrayez-le partiellement de son slot, puis patientez environ 30 secondes, le temps qu'il s'arrête de tourner, avant de le retirer.
- Si vous installez plusieurs disques dans un système sous tension, patientez au moins 10 secondes avant de glisser le disque suivant dans son slot.
- Posez les disques sur une surface souple et antistatique comme un tapis de mousse antistatique ou l'emballage utilisé pour l'expédition du module.

Récapitulatif des tâches relatives à l'installation d'un boîtier DAE

Pour installer un boîtier DAE, vous devez exécuter les tâches ci-après, en respectant l'ordre dans lequel elles sont indiquées. Ce document fournit toutes les instructions utiles pour mener à bien chacune de ces tâches.

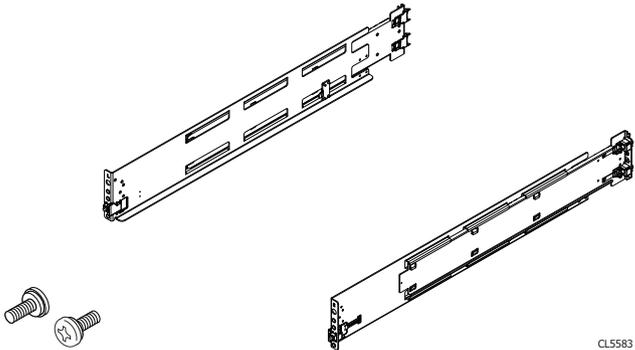
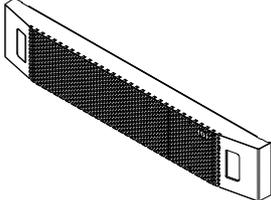
1. Vérifiez le contenu de l'emballage.
2. Choisissez l'emplacement du nouveau boîtier DAE dans l'armoire.
3. Ouvrez la console si elle recouvre l'emplacement où vous allez ajouter le boîtier dans l'armoire.
4. Retirez les caches qui recouvrent cet emplacement.
5. Installez les glissières du nouveau boîtier dans l'armoire.
6. Placez le boîtier sur les glissières.
7. Si les disques n'étaient pas préinstallés lorsque vous avez reçu le nouveau boîtier, insérez-les.
8. Placez le panneau avant sur le nouveau boîtier.
9. Fermez la console le cas échéant.
10. Branchez les câbles d'extension (back-end) au nouveau boîtier.
11. Branchez les câbles d'alimentation au nouveau boîtier.
12. Vérifiez le bon fonctionnement du nouveau boîtier.

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	<p data-bbox="454 1381 566 1409">Vue avant</p>  <p data-bbox="454 1570 574 1598">Vue arrière</p> 	1

Composant		Quantité
Kit de glissières, comprenant Glissières snap-in (2) Vis (3 par glissière)		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

Choix de l'emplacement d'installation du boîtier DAE

Avant d'installer le nouveau boîtier DAE, déterminez l'endroit où vous allez le placer à l'intérieur du rack.

Procédure

1. Il est recommandé d'installer le boîtier DAE dans le prochain espace 2U disponible, directement au-dessus du boîtier DPE ou du dernier boîtier DAE du système.

Dans la plupart des armoires, les incréments d'1U sont marqués par une ligne horizontale ou de petits trous dans les montants.

2. Tenez compte de cette recommandation pour choisir l'espace 2U du boîtier DAE dans l'armoire.

Ajout du nouveau Boîtier DAE 25 disques

Effectuez les actions suivantes pour installer le nouveau Boîtier DAE 25 disques dans le système.

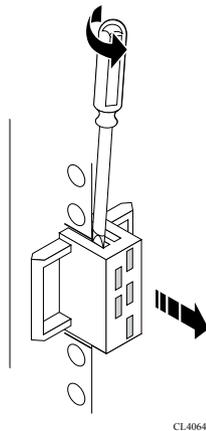
Retrait d'un cache

Dans la plupart des cas, le slot avant du boîtier est recouvert par un cache fixé aux supports de verrouillage. Si l'emplacement où vous comptez installer le boîtier est couvert par un ou plusieurs caches, retirez-les en procédant comme indiqué ci-après.

Procédure

1. Retirez les caches.
2. Utilisez un tournevis plat ou un outil similaire pour faire levier sur les supports de verrouillage (Figure 1 à la page 11).

Figure 1 Action de levier sur un support de verrouillage



Installation des glissières dans l'armoire

Remarque

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

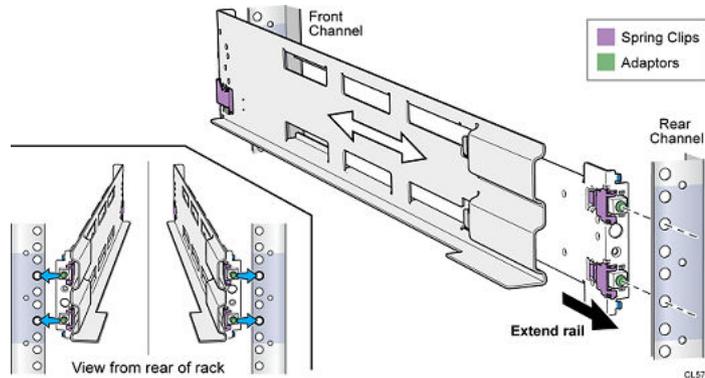
Procédure

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 Figure 2 à la page 12.
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.

⚠ ATTENTION

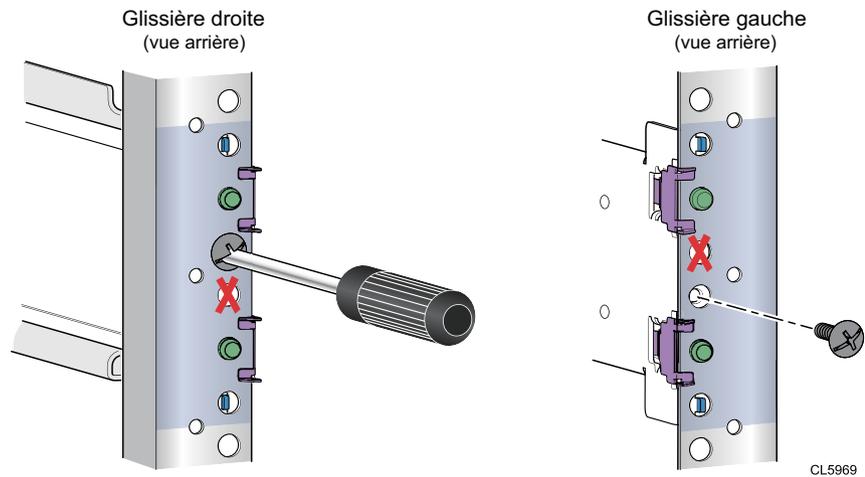
Vérifiez que les trous situés sur la glissière sont bien dans l'axe des trous de l'armoire. Cela garantit un alignement adéquat des glissières. Vérifiez également que les glissières sont à la même hauteur et utilisent les marqueurs identiques de l'armoire entre la face avant et la face arrière. Vérifiez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

Figure 2 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 3 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 Figure 4 à la page 13.

⚠ ATTENTION

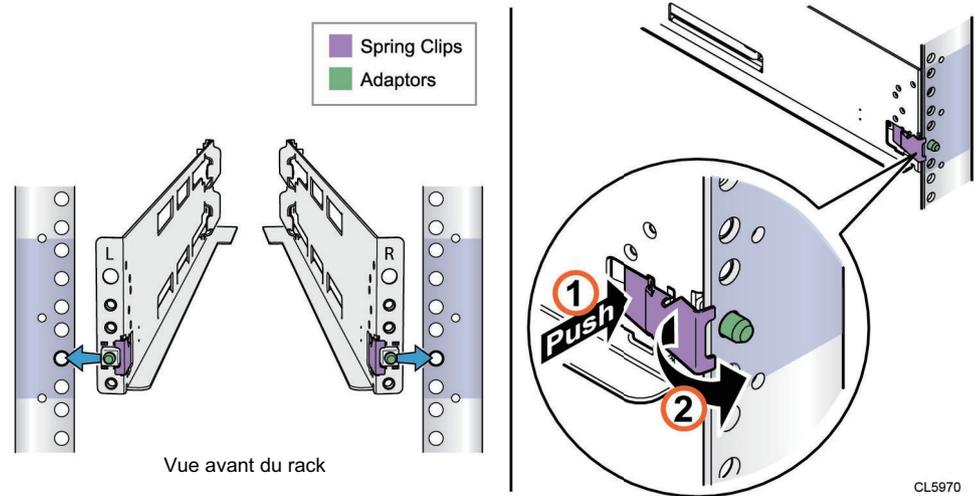
Vérifiez que les trous situés sur la glissière sont bien dans l'axe des trous de l'armoire. Cela garantit un alignement adéquat des glissières. Vérifiez également que les glissières sont à niveau de l'avant à l'arrière et de gauche à droite. Vérifiez que vous utilisez les mêmes marqueurs entre la face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

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.

⚠ ATTENTION

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 4 Fixation de la glissière au montant avant



Installation du boîtier DAE sur les glissières

⚠ ATTENTION

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。

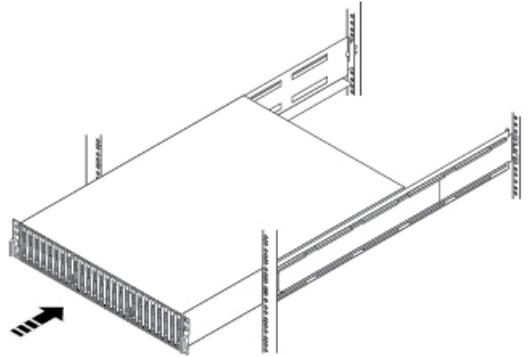
⚠ ATTENTION

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

Procédure

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.

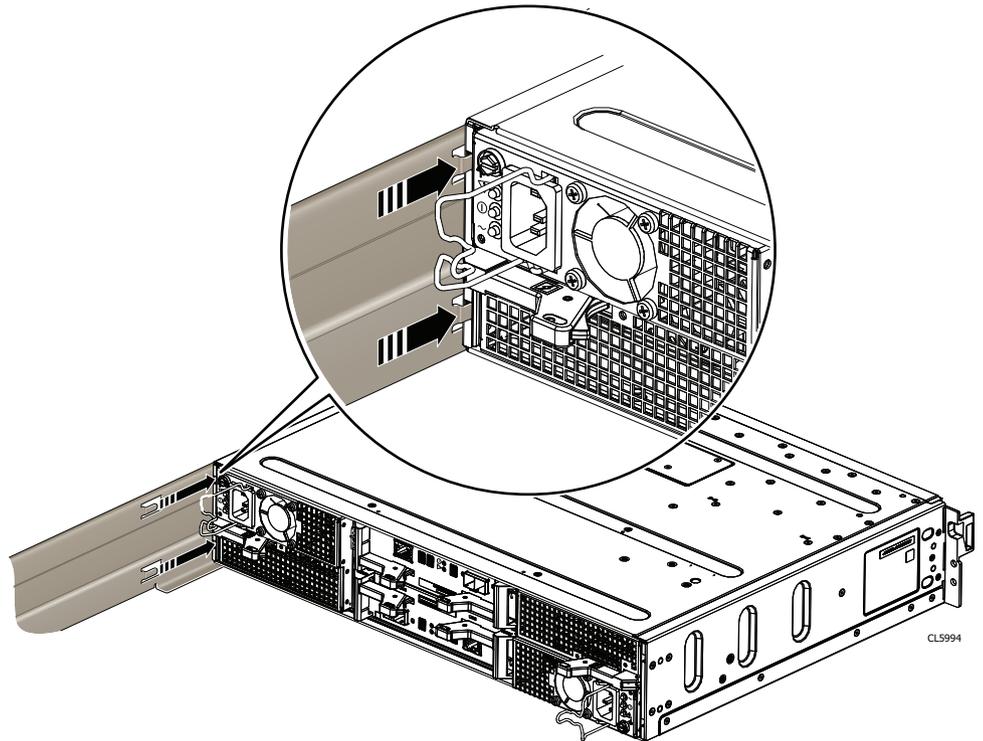
Figure 5 Insertion du boîtier sur les glissières



CL4722

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.

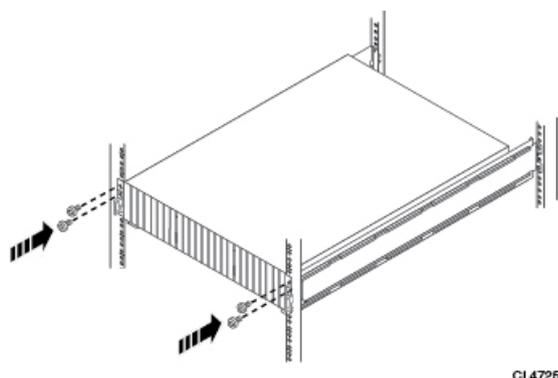
Figure 6 Taquets de fixation de l'arrière du boîtier sur les glissières



CL5994

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 7 Fixation de l'avant du boîtier



Installation des disques

Si les disques sont fournis séparément du boîtier, installez-les-y à ce stade. S'ils sont déjà dans le boîtier, vous pouvez installer directement le panneau du boîtier.

Gestion des disques

Les disques sont des composants électroniques extrêmement fragiles. Manipulez-les avec précaution et respectez les consignes suivantes :

- Suivez les instructions fournies dans [Retrait, installation ou stockage des unités remplaçables](#) à la page 6.
- N'empilez pas les disques les uns sur les autres et ne les posez pas sur des surfaces dures.
- Assurez-vous que le disque de remplacement possède la même référence que le disque défaillant, ou la référence d'un disque de remplacement agréé. La référence (PN005xxxxxx) figure sur le disque. Le disque de remplacement doit être du même type (par exemple SAS ou FLASH) et posséder la même capacité (taille et vitesse) que le disque qu'il remplace.
- Pour retirer un disque rotatif, extrayez-le partiellement de son slot, puis patientez environ 30 secondes, le temps qu'il s'arrête de tourner, avant de le retirer.
- Si vous installez plusieurs disques dans un système sous tension, patientez au moins 10 secondes avant de glisser le disque suivant dans son slot.
- Posez les disques sur une surface souple et antistatique comme un tapis de mousse antistatique ou l'emballage utilisé pour l'expédition du module.

Installation d'un disque

Reportez-vous à la [Figure 8](#) à la page 17 lors de la mise en œuvre de la procédure décrite ci-après.

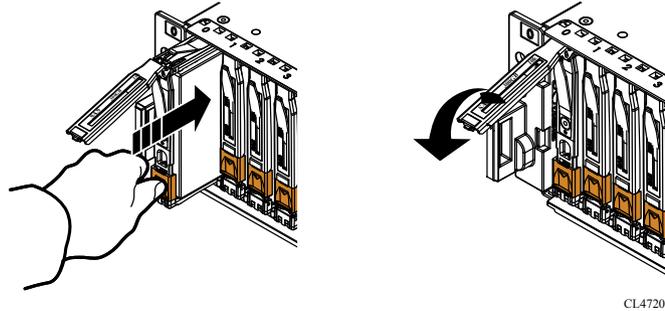
Procédure

1. Passez un bracelet antistatique à votre poignet et reliez-le au boîtier à l'intérieur duquel vous installez le disque.
2. Alignez le disque sur les guides du slot.
3. Ouvrez complètement le loquet de support du disque, puis poussez délicatement le disque dans le slot.

Le loquet commence à s'abaisser lorsque ses taquets touchent le boîtier.

4. Poussez sur le taquet de verrouillage orange jusqu'à ce que le disque soit bien en place dans son slot.
5. Abaissez la poignée pour refermer le loquet.
6. Retirez le bracelet antistatique et rangez-le.

Figure 8 Installation d'un disque



Installation du panneau avant

Avant de commencer

⚠ ATTENTION

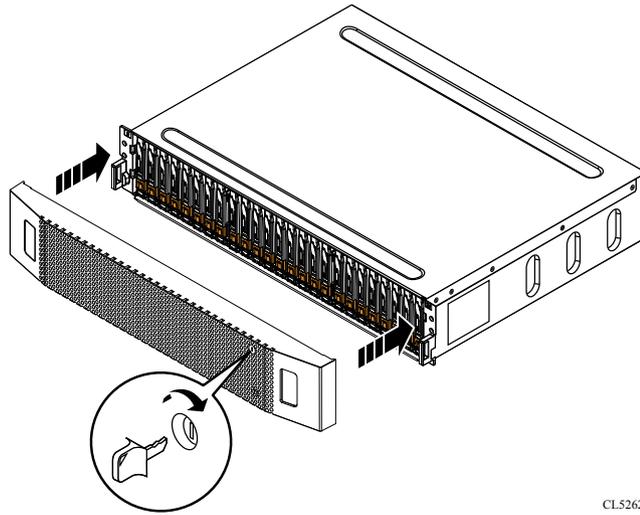
Si la bande de protection en plastique est présente à l'avant du panneau, elle doit être retirée avant d'utiliser le système. Si vous ne retirez pas la bande de protection en plastique, le système risque de surchauffer.

Reportez-vous à la [Figure 9](#) à la page 18 lors de la mise en œuvre de la procédure décrite ci-après.

Procédure

1. Le cas échéant, retirez la bande de protection en plastique de l'avant du panneau.
2. Alignez le panneau par rapport au boîtier.
3. Insérez délicatement le panneau sur la baie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Si le panneau est muni d'un verrou à clé, verrouillez-le à l'aide de la clé fournie.

Figure 9 Installation du panneau



CL5262

Connecter les câbles au boîtier DAE installé

Continuez l'installation du boîtier DAE facultatif en reliant les câbles SAS back-end et en connectant le boîtier DAE à l'alimentation du rack.

Utilisez les tâches suivantes pour localiser, labelliser et connecter les câbles SAS au nouveau boîtier DAE et aux processeurs de stockage et autres boîtiers DAE et pour connecter le boîtier DAE aux sources d'alimentation du rack.

Attaches d'identification pour câbles

Chaque système est accompagné d'un guide ou un ensemble d'attaches d'identification pour câbles à apposer sur les câbles. Ces libellés doivent être apposés sur les câbles appropriés lorsque vous les connectez.

Remarque

si votre système a été assemblé en usine, tous les libellés de câbles ont été apposés, à l'exception de vos commandes de boîtiers DAE. En outre, si votre système n'a pas été assemblé en usine, le kit de câblage fourni avec votre produit est déjà libellé, à l'exception des boîtiers DAE.

Branchement des câbles d'extension (back-end)

NE FORCEZ PAS le câble à entrer dans un connecteur. Un clic indique que le câble est complètement inséré dans le connecteur.

Avant de commencer

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.

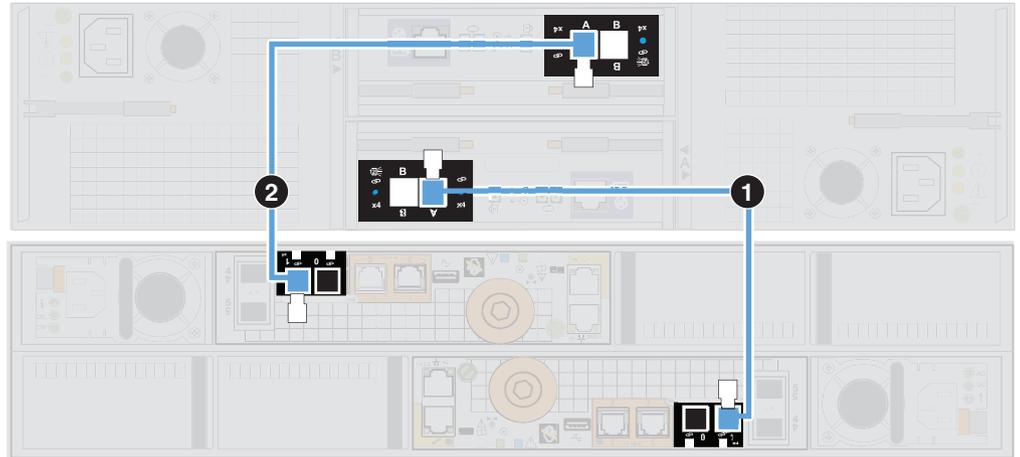
Orientez les connecteurs comme indiqué ci-après, en veillant à NE PAS connecter :

- 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.

Les disques du boîtier DPE sont connectés en interne au premier bus back-end, par conséquent, connectez les nouveaux boîtiers DAE pour les cas suivants afin de créer ou étendre les bus back-end :

Procédure

- 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) :



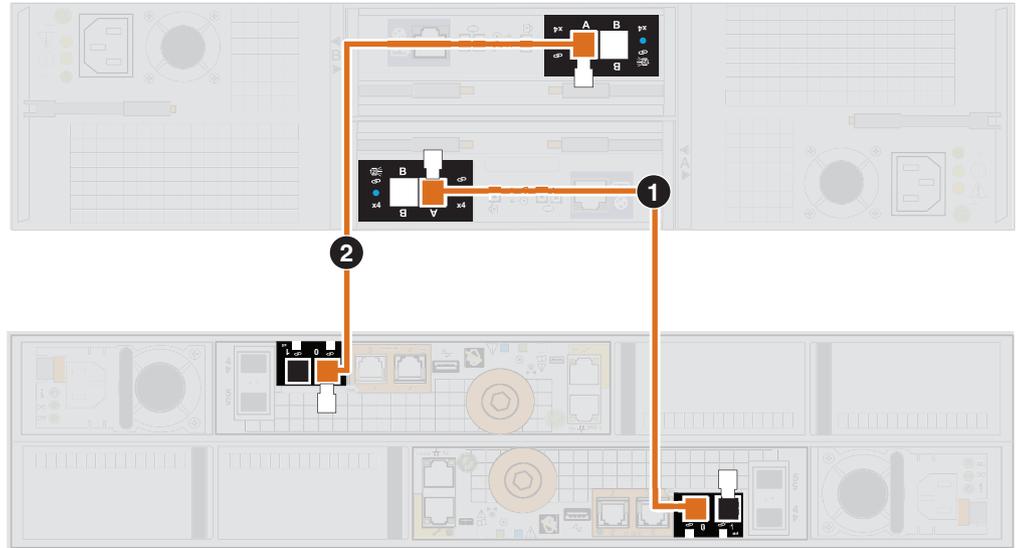
a. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD à l'aide des libellés de couleur bleue illustrés ici.

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

b. 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]

c. 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]

- 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). Pour les modèles Unity 480/F, 680/F et 880/F, ce boîtier DAE est le boîtier 0 du bus et l'adresse du boîtier est BE0 EA0 (0_0). Pour tous les autres modèles Unity, ce boîtier DAE est le boîtier 1 du bus et son adresse de boîtier est BE0 EA1 (0_1).



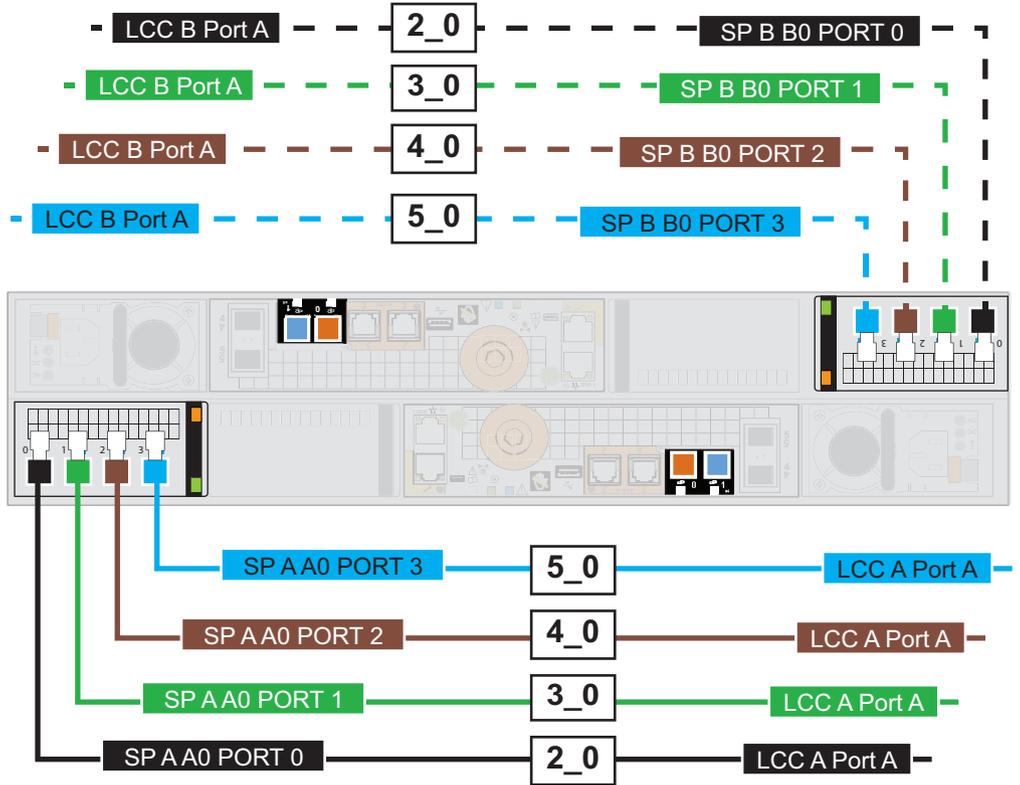
- a. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD à l'aide des libellés de couleur orange illustrés ici.

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
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

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

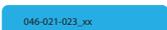
Remarque

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



a. Libellez une paire de câbles mini-SAS HD en utilisant les libellés appropriés (de couleur noire, verte, marron ou bleue) 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	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">046-005-679_xx</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP A A0 PORT 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP A A0 PORT 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP A A0 PORT 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP A A0 PORT 0</div>	SP A A0 PORT 0	046-021-16	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">046-021-016_xx</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC A Port A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC A Port A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC A Port A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC A Port A</div>	Port A de la carte LCC A
046-005-718	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">046-005-718_xx</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP B B0 PORT 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP B B0 PORT 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP B B0 PORT 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">SP B B0 PORT 0</div>	SP B B0 PORT 0	046-021-017	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">046-021-017_xx</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC B Port A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC B Port A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC B Port A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LCC B Port A</div>	Port A de la carte LCC B

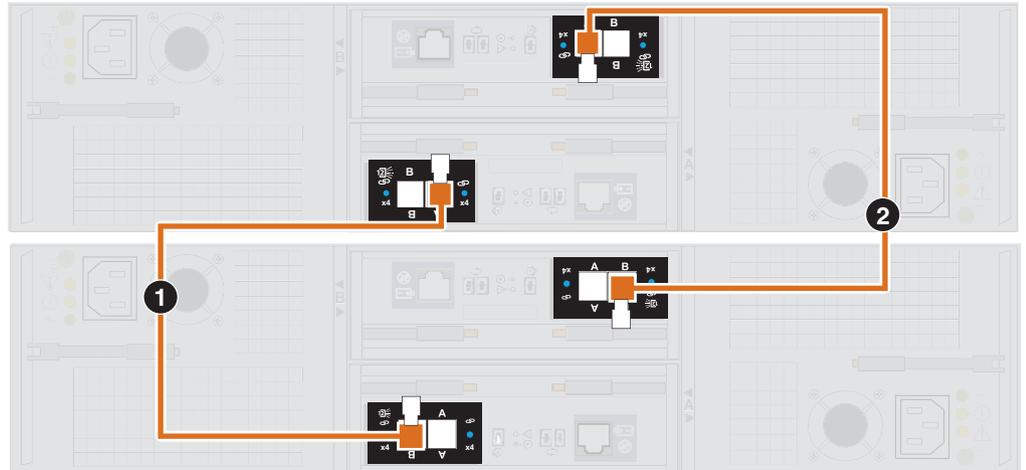
Détails d'étiquetage des câbles des ports d'extension			Détails d'étiquetage du câblage du port principal		
Numéro de référence de libellé	Libellé	Port	Numéro de référence de libellé	Libellé	Port
046-005-711	 SP A A0 PORT 1 SP A A0 PORT 1 SP A A0 PORT 1 SP A A0 PORT 1	SP A A0 PORT 1	046-021-018	 LCC 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	 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	 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	 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	 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	 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	 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	 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	 LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A LCC A Port A	Port A de la carte LCC A
046-005-938	 SP B B0 PORT 3 SP B B0 PORT 3 SP B B0 PORT 3 SP B B0 PORT 3	SP B B0 PORT 3	046-021-023	 LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A LCC B Port A	Port A de la carte LCC B

- b. 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.
- c. 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.

- Pour connecter un 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 :

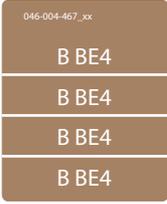
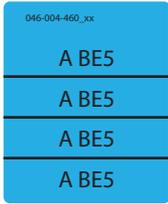
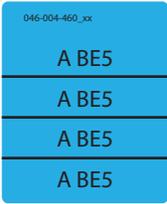
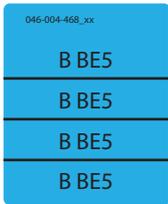
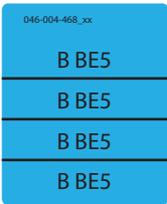
Par exemple, pour ajouter le boîtier 2 au back-end 0 :

- 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.



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

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
046-004-464	 B BE1 B BE1 B BE1 B BE1	Port B de la carte LCC B	046-004-464	 B BE1 B BE1 B BE1 B BE1	Port A de la carte LCC B
046-004-457	 A BE2 A BE2 A BE2 A BE2	Port B de la carte LCC A	046-004-457	 A BE2 A BE2 A BE2 A BE2	Port A de la carte LCC A
046-004-465	 B BE2 B BE2 B BE2 B BE2	Port B de la carte LCC B	046-004-465	 B BE2 B BE2 B BE2 B BE2	Port A de la carte LCC B
046-004-458	 A BE3 A BE3 A BE3 A BE3	Port B de la carte LCC A	046-004-458	 A BE3 A BE3 A BE3 A BE3	Port A de la carte LCC A
046-004-466	 B BE3 B BE3 B BE3 B BE3	Port B de la carte LCC B	046-004-466	 B BE3 B BE3 B BE3 B BE3	Port A de la carte LCC B
046-004-459	 A BE4 A BE4 A BE4 A BE4	Port B de la carte LCC A	046-004-459	 A BE4 A BE4 A BE4 A BE4	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
046-004-467		Port B de la carte LCC B	046-004-467		Port A de la carte LCC B
046-004-460		Port B de la carte LCC A	046-004-460		Port A de la carte LCC A
046-004-468		Port B de la carte LCC B	046-004-468		Port A de la carte LCC B

- b. 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.

- c. 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.

Fixation du câble d'alimentation du boîtier DAE pour chaque module d'alimentation/de refroidissement

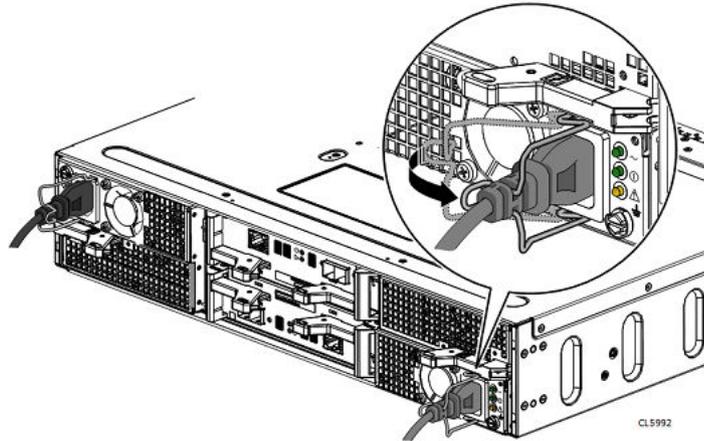
Sur chaque module d'alimentation/de refroidissement du boîtier DAE, effectuez la procédure appropriée pour le boîtier DAE mis sous tension CA ou CC.

Procédure

- Sur un module d'alimentation/de refroidissement CA, débranchez le cordon d'alimentation CA du module d'alimentation/de refroidissement :
 - a. Raccordez le câble d'alimentation au connecteur du module d'alimentation/de refroidissement.
 - b. Insérez le crochet de fixation (dispositif antitraction) à la base de chaque câble d'alimentation.

Le crochet de fixation évite toute déconnexion intempestive du câble d'alimentation.

Figure 10 Fixation d'un câble d'alimentation à l'aide du crochet de fixation



- Sur un module d'alimentation/de refroidissement CC, insérez le câble d'alimentation dans le connecteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Vérification du nouveau Boîtier DAE 25 disques

Pour vérifier que le nouveau Boîtier DAE 25 disques est reconnu par votre système et fonctionne correctement, procédez comme indiqué ci-après.

Procédure

1. Dans Unisphere, sélectionnez **Vue système**.
2. Sur la page Résumé, vérifiez que l'état du système est OK.
3. Sélectionnez la page **Boîtiers**.
4. Vérifiez que le Boîtier DAE 25 disques s'affiche avec un état OK dans la vue du boîtier.

Vous devrez peut-être actualiser Unisphere en cliquant sur l'icône d'actualisation en regard de la vue **Boîtiers**.

Choisissez le boîtier DAE avec le menu déroulant **Boîtier**, puis sélectionnez la vue **Avant** du nouveau boîtier DAE 25 disques.

Figure 11 Emplacement du nouveau boîtier DAE - exemple



Si le moniteur d'état de santé du système indique que la pièce est défectueuse, contactez votre fournisseur de services.

Copyright © 2016-2019 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés.

Publié en Juin 2019

Dell estime que les informations figurant dans ce document sont exactes à la date de publication. Ces informations sont modifiables sans préavis.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE PUBLICATION SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT ». DELL NE FOURNIT AUCUNE DÉCLARATION OU GARANTIE D'AUCUNE SORTE CONCERNANT LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE PUBLICATION ET REJETTE PLUS SPÉCIALEMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ COMMERCIALE OU D'ADÉQUATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. L'UTILISATION, LA COPIE ET LA DIFFUSION DE TOUT LOGICIEL DELL EMC DÉCRIT DANS CETTE PUBLICATION NÉCESSITENT UNE LICENCE LOGICIELLE EN COURS DE VALIDITÉ.

Dell, EMC et les autres marques citées sont des marques commerciales de Dell Inc. ou de ses filiales. Toutes les autres marques citées dans le présent document peuvent être la propriété de leurs détenteurs respectifs. Publié en France.