



Installation et configuration

Install and maintain

NetApp

February 20, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/fr-fr/ontap-systems/fas50/install-overview.html> on February 20, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Installation et configuration	1
Workflow d'installation et de configuration - FAS50	1
Exigences d'installation - FAS50	1
Équipement nécessaire pour l'installation	1
Précautions de levage	2
Préparation à la pose - FAS50	2
Étape 1 : préparer le site	3
Étape 2 : déballez les boîtes	3
Étape 3 : enregistrez votre système de stockage	3
Installer le matériel - FAS50	4
Câblez le matériel - FAS50	5
Étape 1 : câblez les connexions du cluster/haute disponibilité	6
Étape 2 : câblez les connexions réseau de l'hôte	8
Étape 3 : branchement des câbles du réseau de gestion	10
Étape 4 : branchement des tiroirs sur le câble	10
Mettez le système de stockage sous tension - FAS50	15
Étape 1 : mettez le tiroir sous tension et attribuez l'ID de tiroir	15
Étape 2 : mettez les contrôleurs sous tension	17

Installation et configuration

Workflow d'installation et de configuration - FAS50

Pour installer et configurer votre système de stockage FAS50, vous devez étudier les conditions requises pour l'installation, préparer votre site, installer et connecter les câbles du matériel, mettre le système de stockage sous tension et configurer le cluster ONTAP.

1

"Vérifiez les conditions requises pour l'installation"

Avant d'installer votre système de stockage, celui-ci doit répondre aux exigences d'installation.

2

"Avant l'installation"

Pour préparer l'installation, préparez le site, vérifiez les exigences environnementales et électriques et assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace dans le rack. Déballez ensuite l'équipement, comparez son contenu au bordereau d'expédition et enregistrez le matériel pour bénéficier des avantages de l'assistance.

3

"Installer le matériel de fixation"

Pour installer le matériel, installez les kits de rails pour votre système de stockage et vos tiroirs, puis installez et sécurisez votre système de stockage et vos tiroirs dans l'armoire ou le rack de télécommunications.

4

"Câblez le matériel de fixation"

Pour connecter les câbles du matériel, connectez les contrôleurs à votre réseau, puis à vos tiroirs.

5

"Mettez le système de stockage sous tension"

Pour mettre le système de stockage sous tension, mettez chaque tiroir sous tension, attribuez un ID de tiroir unique en fonction des besoins, puis mettez les contrôleurs sous tension.

6

/

Après avoir mis sous tension votre système de stockage, vous ["configurez votre cluster"](#) .

Exigences d'installation - FAS50

Étude des exigences relatives à votre système de stockage FAS50

Équipement nécessaire pour l'installation

Pour installer votre système de stockage, vous avez besoin de l'équipement et des outils suivants.

- Accès à un navigateur Web pour configurer votre système de stockage

- Sangle de décharge électrostatique (ESD)
- Lampe de poche
- Ordinateur portable ou console avec connexion USB/série
- Tournevis Phillips n°2

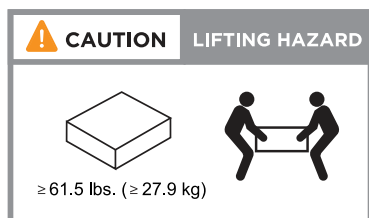
Précautions de levage

Les systèmes de stockage et les tiroirs sont lourds. Faites preuve de prudence lorsque vous soulevez et déplacez ces éléments.

Poids du système de stockage

Prenez les précautions nécessaires lors du déplacement ou du levage de votre système de stockage.

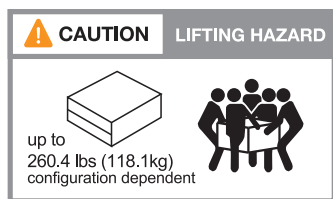
Le système de stockage peut peser jusqu'à 24.4 kg (53.8 lb). Pour soulever le système de stockage, faire appel à deux personnes ou à un relevage hydraulique.



Poids de la tablette

Prenez les précautions nécessaires lorsque vous déplacez ou soulevez votre tablette.

Une étagère DS460C peut peser jusqu'à 181.1 kg (260.4 lb). Pour soulever la tablette, il vous faudra peut-être jusqu'à cinq personnes ou un dispositif de levage hydraulique. Conservez tous les composants dans la tablette (à l'avant et à l'arrière) pour éviter de rééquilibrer le poids de la tablette.



Informations associées

- ["Informations de sécurité et avis réglementaires"](#)

Et la suite ?

Après avoir pris en compte la configuration requise et les considérations relatives à votre système de stockage, vous ["avant l'installation"](#).

Préparation à la pose - FAS50

Préparez l'installation de votre système de stockage FAS50 en préparant le site, en déballez les boîtes et en comparant le contenu des boîtes au bordereau d'expédition. Enregistrez le système de stockage pour bénéficier des avantages du support.

Étape 1 : préparer le site

Pour installer votre système de stockage, assurez-vous que le site et l'armoire ou le rack que vous prévoyez d'utiliser sont conformes aux spécifications de votre configuration.

Étapes

1. Utilisez ["NetApp Hardware Universe"](#) pour vérifier que votre site répond aux exigences environnementales et électriques de votre système de stockage.
2. Assurez-vous de disposer d'une armoire ou d'un espace rack adapté à votre système de stockage, à vos tiroirs et aux commutateurs :
3. Installez les commutateurs réseau requis.

Reportez-vous ["Documentation du commutateur"](#) au pour obtenir des instructions d'installation et ["NetApp Hardware Universe"](#) des informations sur la compatibilité.

Étape 2 : déballez les boîtes

Après avoir vérifié que le site et l'armoire ou le rack que vous prévoyez d'utiliser pour votre système de stockage sont conformes aux spécifications requises, déballez toutes les boîtes et comparez le contenu aux éléments du bordereau d'expédition.

Étapes

1. Ouvrez soigneusement toutes les boîtes et disposez le contenu de manière organisée.
2. Comparez le contenu que vous avez déballé avec la liste sur le bordereau d'expédition.



Vous pouvez obtenir votre liste d'emballage en scannant le code QR sur le côté du carton d'expédition.

Les éléments suivants sont quelques-uns des contenus que vous pouvez voir dans les boîtes.

Assurez-vous que tous les éléments contenus dans les boîtes correspondent à la liste figurant sur le bordereau d'expédition. En cas d'écarts, notez-les pour prendre des mesures supplémentaires.

Matériel	Câbles	
• Panneau • Adieu les migrations de données onéreuses • Kits de rails avec instructions (en option) • Tiroir de stockage (si vous avez commandé du stockage supplémentaire)	• Câbles Ethernet de gestion (câbles RJ-45) • Câbles réseau • Cordons d'alimentation • Câbles de stockage (si vous avez commandé un espace de stockage supplémentaire) • Câble de console série USB-C.	

Étape 3 : enregistrez votre système de stockage

Après avoir vérifié que votre site répond aux spécifications de votre système de stockage et après avoir vérifié que vous disposez de toutes les pièces commandées, vous devez enregistrer votre système de stockage.

Étapes

1. Localisez les numéros de série du système (SSN) pour chaque contrôleur en cours d'installation.

Les numéros de série sont indiqués aux emplacements suivants :

- Sur le bordereau d'expédition
- Dans votre e-mail de confirmation



2. Accédez à la ["Site de support NetApp"](#).
3. Déterminez si vous devez enregistrer votre système de stockage :

Si vous êtes...	Suivez ces étapes...
Client NetApp existant	a. Connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe. b. Sélectionnez systèmes > Mes systèmes. c. Vérifiez que les nouveaux numéros de série sont répertoriés. d. Si ce n'est pas le cas, suivez les instructions destinées aux nouveaux clients NetApp.
Nouveau client NetApp	a. Cliquez sur s'inscrire maintenant et créez un compte. b. Sélectionnez systèmes > Enregistrer systèmes. c. Entrez les numéros de série du système de stockage et les détails demandés. Une fois votre inscription approuvée, vous pouvez télécharger tout logiciel requis. La procédure d'approbation peut prendre jusqu'à 24 heures.

Et la suite ?

Une fois que vous avez préparé l'installation de votre système de stockage, vous ["installez le matériel de votre système de stockage"](#).

Installer le matériel - FAS50

Après avoir préparé l'installation du système de stockage FAS50, installez le matériel du système de stockage. Commencez par installer les kits de rails. Installez ensuite et sécurisez votre système de stockage dans une armoire ou un rack de télécommunications.

Ignorez cette étape si votre système de stockage est livré dans une armoire.



Portez systématiquement un bracelet antistatique relié à une prise de terre vérifiée lors des opérations d'installation et de maintenance. Le non-respect des précautions ESD appropriées peut causer des dommages permanents aux nœuds de contrôleur, aux baies de stockage et aux commutateurs réseau.

Avant de commencer

- Assurez-vous de disposer des instructions fournies avec le kit de rails.
- Soyez conscient des problèmes de sécurité associés au poids du système de stockage et de l'étagère.
- Assurez-vous que le flux d'air qui traverse le système de stockage pénètre par l'avant où le cadre ou les embouts sont installés et sort par l'arrière où se trouvent les ports.

Étapes

1. Installez les kits de rails pour votre système de stockage et les étagères selon les besoins, en suivant les instructions fournies avec les kits.
2. Installez et sécurisez votre système de stockage dans l'armoire ou le rack de télécommunications :
 - a. Positionnez le système de stockage sur les rails au milieu de l'armoire ou du rack de télécommunications, puis soutenez le système de stockage par le bas et faites-le glisser pour le mettre en place.
 - b. Assurez-vous que les broches de guidage de l'armoire ou du rack de télécommunications sont bien en place dans les fentes du guide du châssis.
 - c. Fixez le système de stockage à l'armoire ou au rack de télécommunications à l'aide des vis de montage fournies.
3. Fixez le panneau à l'avant du système de stockage.
4. Installez et fixez la tablette selon les besoins.
 - a. Placez l'arrière de la tablette sur les rails, puis soutenez la tablette par le bas et faites-la glisser dans l'armoire ou le rack de télécommunications.

Si vous installez plusieurs tiroirs, placez le premier tiroir directement au-dessus des contrôleurs. Placez le second shelf directement sous les contrôleurs. Répétez cette procédure pour toutes les étagères supplémentaires.

- b. Fixez l'étagère à l'armoire ou au rack de télécommunications à l'aide des vis de montage fournies.

Et la suite ?

Après avoir installé le matériel de votre système de stockage, vous ["câblez le matériel de fixation"](#).

Câblez le matériel - FAS50

Une fois que vous avez installé le matériel du système de stockage FAS50, connectez les contrôleurs au réseau et aux tiroirs.

Avant de commencer

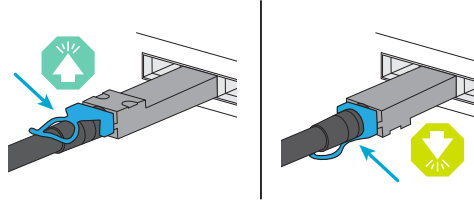
Pour plus d'informations sur la connexion du système de stockage aux commutateurs réseau, contactez votre administrateur réseau.

Description de la tâche

- Les graphiques de câblage sont dotés d'icônes de flèche indiquant l'orientation correcte (vers le haut ou

vers le bas) de la languette du connecteur de câble lors de l'insertion d'un connecteur dans un port.

Lorsque vous insérez le connecteur, vous devez le sentir en place ; si vous ne le sentez pas, retirez-le, retournez-le et réessayez.



- Si vous effectuez un câblage vers un commutateur optique, insérez l'émetteur-récepteur optique dans le port du contrôleur avant de le connecter au port du commutateur.

Étape 1 : câblez les connexions du cluster/haute disponibilité

Créez les connexions du cluster ONTAP. Dans le cas de clusters sans commutateur, connectez les contrôleurs les uns aux autres. Pour les clusters commutés, connectez les contrôleurs aux commutateurs de réseau du cluster.

Les exemples de câblage cluster/HA montrent des configurations courantes.



Si votre configuration ne s'affiche pas ici, reportez-vous à la section "[NetApp Hardware Universe](#)" pour obtenir des informations complètes sur la configuration et la priorité des connecteurs afin de connecter le câble de votre système de stockage.

Câblage switchless cluster Cabling

FAS50 avec un module d'E/S 40/100 GbE à 2 ports

Étapes

1. Reliez les connexions d'interconnexion cluster/haute disponibilité :



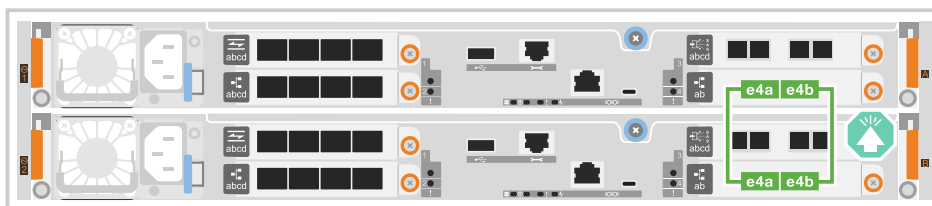
Le trafic d'interconnexion de cluster et le trafic haute disponibilité partagent les mêmes ports physiques (sur le module d'E/S du slot 4). Les ports sont 40/100 GbE.

- a. Connectez le port e4a du contrôleur A au port e4a du contrôleur B.
- b. Reliez le port e4b du contrôleur A au port e4b du contrôleur B.

Câbles d'interconnexion cluster/haute disponibilité 100 GbE



Controller A



Controller B

Câblage commuté du cluster

FAS50 avec un module d'E/S 40/100 GbE à 2 ports

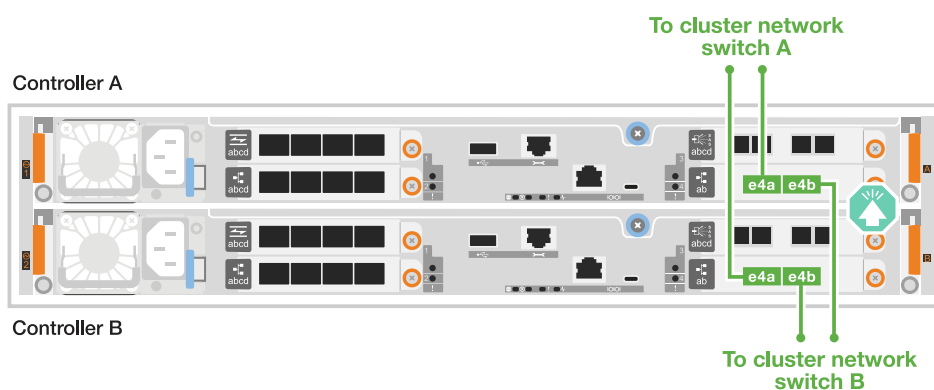
1. Reliez les contrôleurs aux commutateurs du réseau du cluster :



Le trafic d'interconnexion de cluster et le trafic haute disponibilité partagent les mêmes ports physiques (sur le module d'E/S du slot 4). Les ports sont 40/100 GbE.

- a. Reliez le port e4a du contrôleur de câble A au commutateur de réseau du cluster A.
- b. Reliez le port e4b du contrôleur A au commutateur de réseau du cluster B.
- c. Reliez le port e4a du contrôleur B au commutateur a du réseau du cluster
- d. Reliez le port e4b du contrôleur B au commutateur de réseau du cluster B.

Câbles d'interconnexion cluster/haute disponibilité 40/100 GbE



Étape 2 : câblez les connexions réseau de l'hôte

Reliez les contrôleurs à votre réseau hôte Ethernet ou FC.



Les exemples de câblage du réseau hôte montrent des configurations courantes.

Si votre configuration ne s'affiche pas ici, reportez-vous à la section "[NetApp Hardware Universe](#)" pour obtenir des informations complètes sur la configuration et la priorité des connecteurs afin de connecter le câble de votre système de stockage.

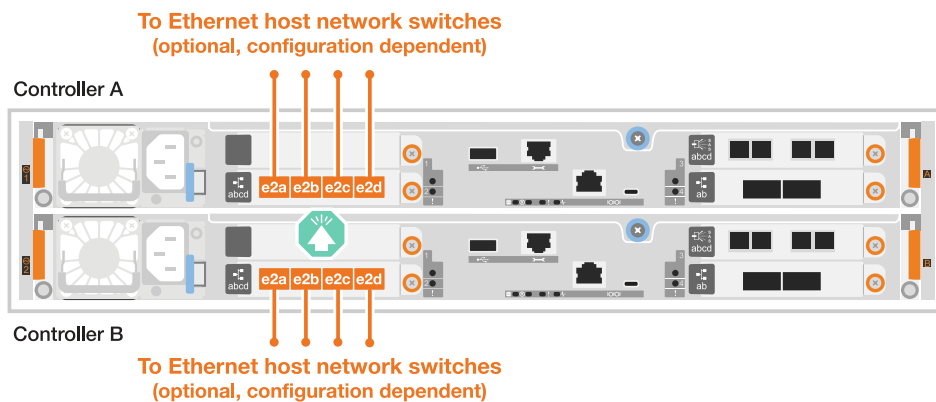
Câblage hôte Ethernet

FAS50 avec un module d'E/S 10/25 GbE à 4 ports

Étapes

1. Sur chaque contrôleur, reliez les ports e2a, e2b, e2c et e2d aux commutateurs de réseau hôte Ethernet.

Câbles 10/25 GbE



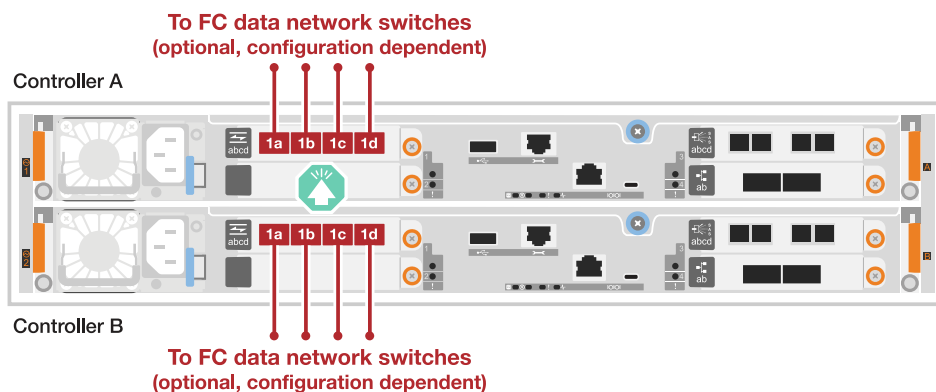
Câblage hôte FC

FAS50 avec un module d'E/S FC 64 Gbit/s à 4 ports

Étapes

1. Sur chaque contrôleur, reliez les ports 1a, 1b, 1c et 1d aux commutateurs réseau hôte FC.

Câbles FC 64 Gbit/s

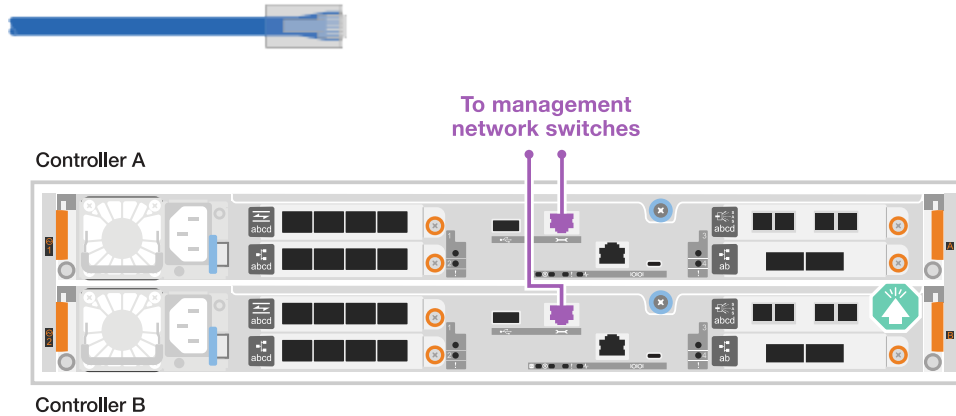


Étape 3 : branchement des câbles du réseau de gestion

Connectez les contrôleurs au réseau de gestion.

1. Reliez les ports de gestion (clé anglaise) de chaque contrôleur aux switches réseau de gestion.

CÂBLES 1000BASE-T RJ-45



Ne branchez pas encore les cordons d'alimentation.

Étape 4 : branchement des tiroirs sur le câble

Les procédures suivantes montrent comment connecter les contrôleurs à un ou deux tiroirs DS460C.

Description de la tâche

- Les exemples de câblage montrent des tiroirs DS460C. Toutefois, des tiroirs SAS supplémentaires sont pris en charge, voir ["NetApp Hardware Universe"](#).

Le câblage des autres tiroirs SAS pris en charge est similaire. Voir ["Installez les tiroirs et câblez-les en cas d'installation d'un nouveau système"](#). Vous pouvez également vous reporter à ["Rues de câblage SAS, feuilles de calcul et exemples de présentation"](#).

- Pour connaître le nombre maximal de tiroirs pris en charge par votre système de stockage et toutes les options de câblage, telles que les câbles optiques et connectés par commutateur, reportez-vous à ["NetApp Hardware Universe"](#) la section .
- Les graphiques présentent le câblage du contrôleur A en bleu et le câblage du contrôleur B en jaune.
- Vous utilisez les câbles de stockage fournis avec votre système de stockage, qui peuvent être de type de câble suivant :

Câble HD mini-SAS

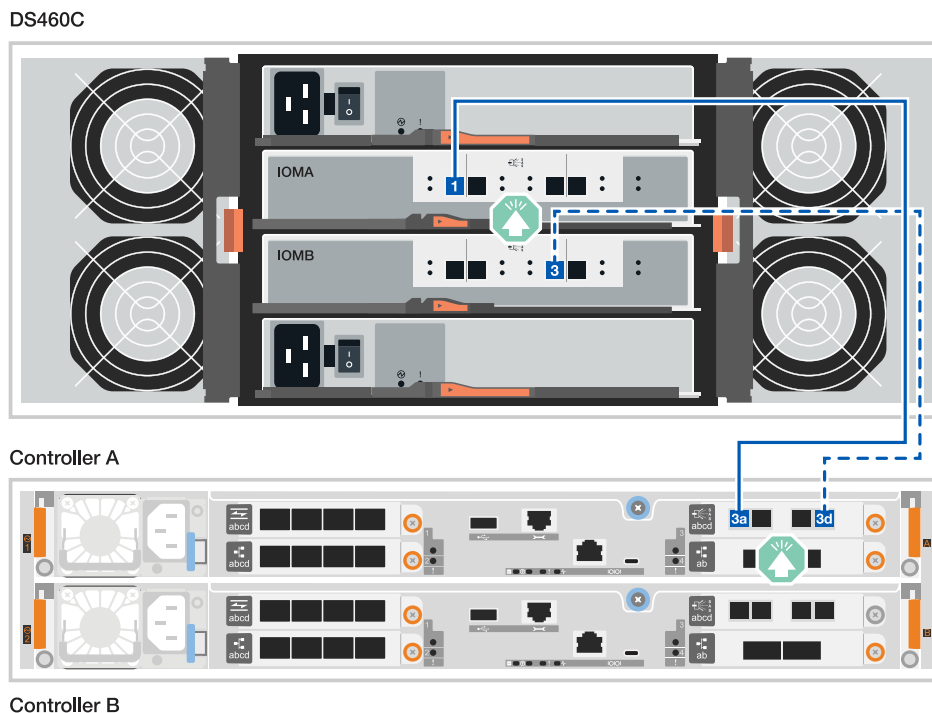


Option 1 : un tiroir DS460C

Reliez chaque contrôleur à chaque module IOM12 du tiroir DS460C.

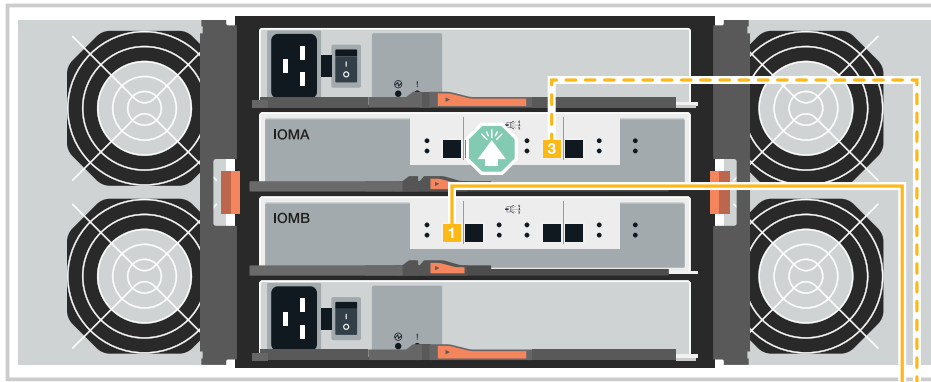
Étapes

1. Connectez les câbles du contrôleur A au tiroir :
 - a. Cable Controller A port 3a vers le port IOMA 1.
 - b. Port 3d Du contrôleur de câble A vers le port IOMB 3.

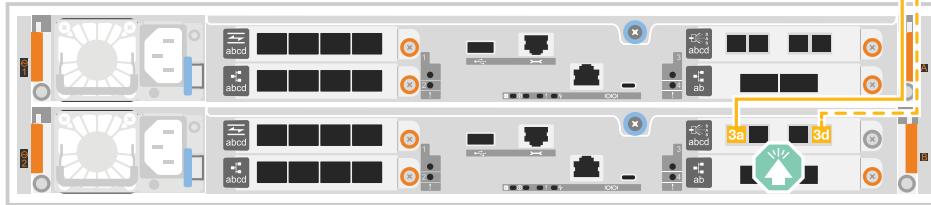


2. Câble du contrôleur B vers le tiroir :
 - a. Connectez le port 3a du contrôleur B au port IOMB 1.
 - b. Port 3d du contrôleur de câble B vers le port IOMA 3.

DS460C



Controller A



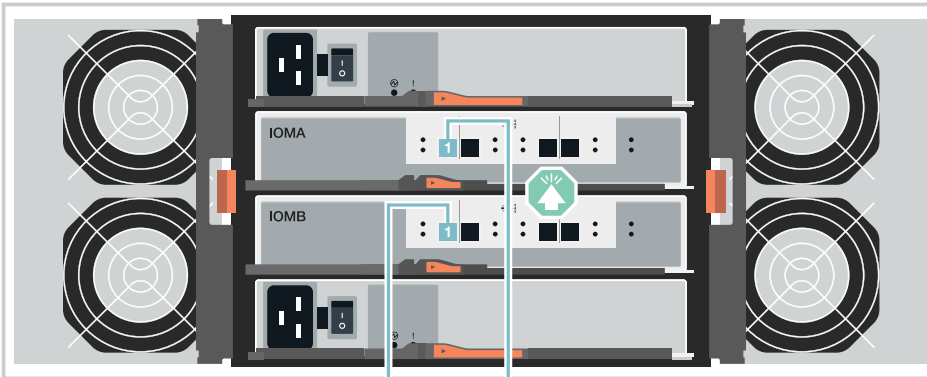
Controller B

Option 2 : deux tiroirs DS460C

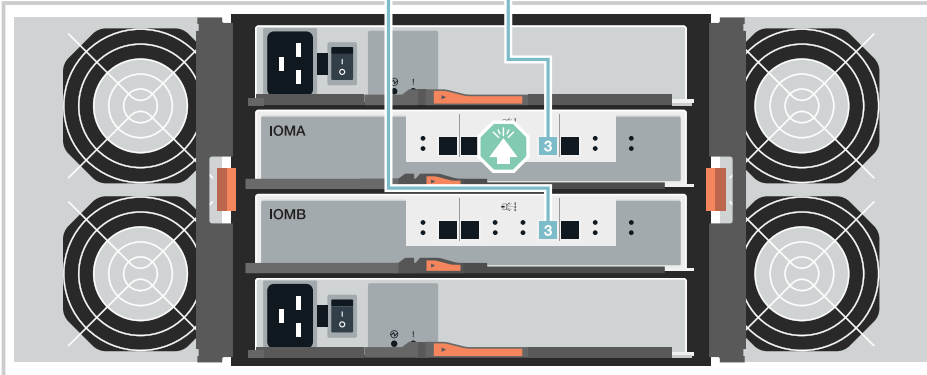
Connectez chaque contrôleur aux modules IOM12 des deux tiroirs DS460C.

1. Branchez les câbles des connexions tiroir à tiroir :
 - a. Cable Shelf 1 port IOMA 3 à Shelf 2 port IOMA 1.
 - b. Cable Shelf 1 port IOMB 3 to Shelf 2 port IOMB 1.

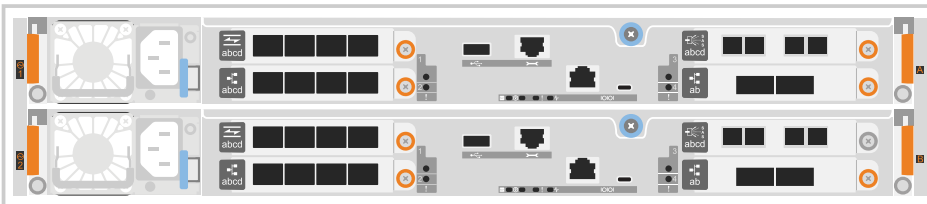
DS460C shelf 2



DS460C shelf 1



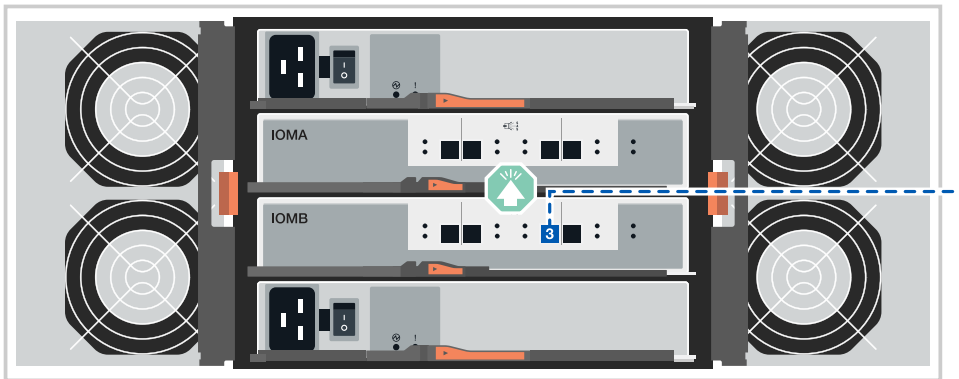
Controller A



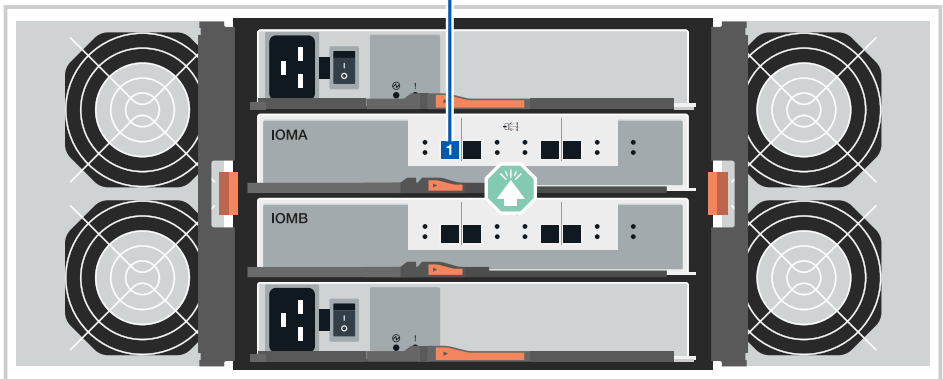
Controller B

2. Connectez les câbles du contrôleur A aux tiroirs.
 - a. Reliez le port 3a du contrôleur A au port IOMA 1 du tiroir 1.
 - b. Reliez le port 3d du contrôleur A au port IOMB du tiroir 2 3.

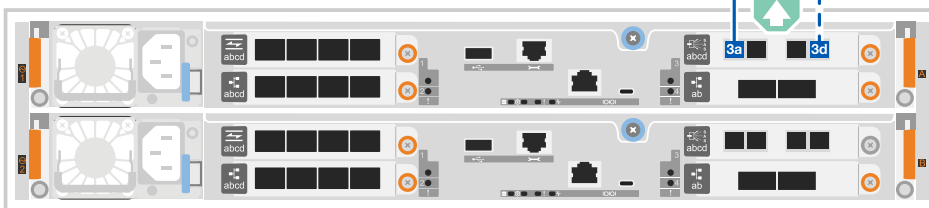
DS460C shelf 2



DS460C shelf 1



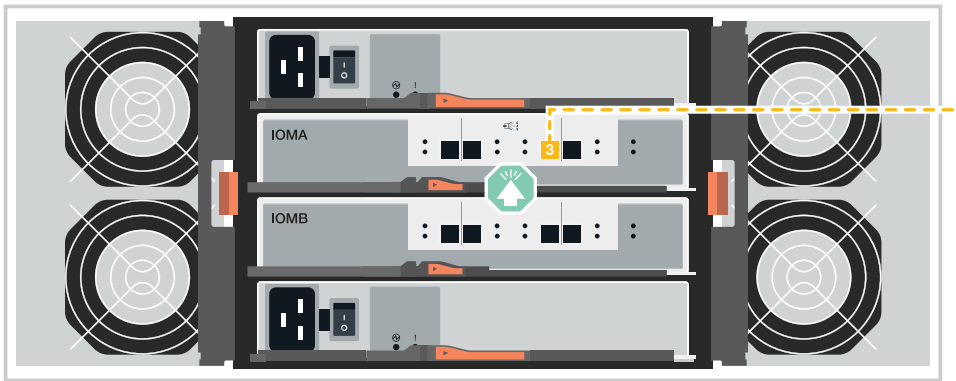
Controller A



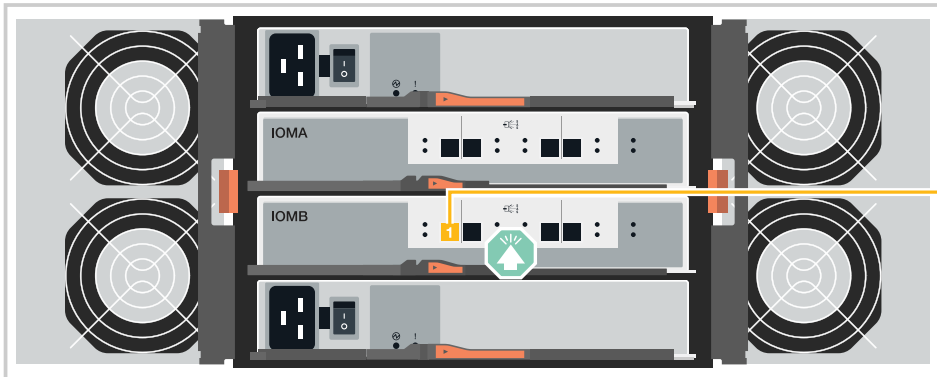
Controller B

3. Connectez les câbles du contrôleur B aux tiroirs.
 - a. Reliez le port 3a du contrôleur B au port IOMB 1 du tiroir 1.
 - b. Reliez le port 3d du contrôleur B au port IOMA 3 du tiroir 2.

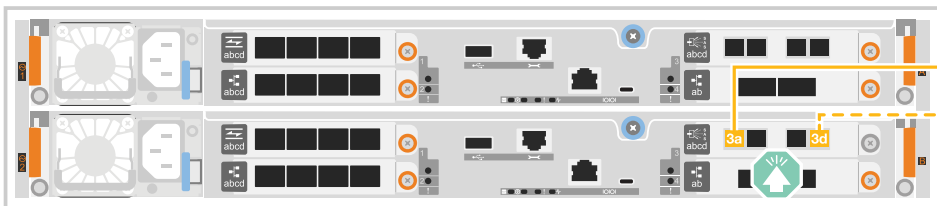
DS460C shelf 2



DS460C shelf 1



Controller A



Controller B

Et la suite ?

Après avoir câblé le matériel de votre système de stockage, vous [mettez le système de stockage sous tension](#).

Mettez le système de stockage sous tension - FAS50

Lorsque vous connectez les contrôleurs au réseau et aux tiroirs du système de stockage FAS50, vos tiroirs et contrôleurs sont mis sous tension.

Étape 1 : mettez le tiroir sous tension et attribuez l'ID de tiroir

Chaque tiroir se distingue par un ID de tiroir unique. Cet ID garantit que le tiroir est distinct dans la configuration de votre système de stockage.

Description de la tâche

- Remarque : pour être valides, les ID de tiroir sont compris entre 01 et 99.

Si vous disposez de tiroirs internes (de stockage) intégrés aux contrôleurs, l'ID de tiroir fixe est 00.

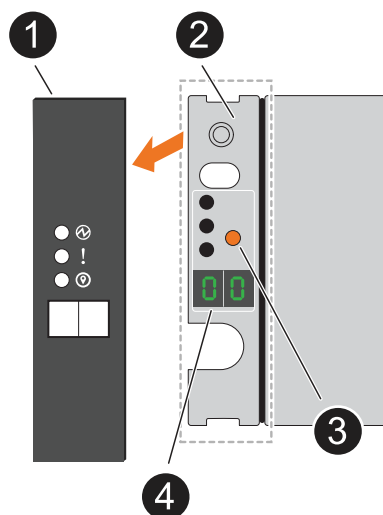
- Vous devez mettre un tiroir hors tension et hors tension (mettez celui-ci hors tension sur chacune des alimentations du tiroir SAS, attendez la durée appropriée, puis remettez-le sous tension) pour que l'ID de tiroir prenne effet.

Étapes

1. Mettez le shelf sous tension en connectant d'abord les cordons d'alimentation au shelf, en les fixant en place à l'aide du dispositif de retenue du cordon d'alimentation, en connectant les cordons d'alimentation à des sources d'alimentation sur différents circuits, puis en allumant le bouton d'alimentation sur chacune des alimentations (à l'arrière du shelf).

Le tiroir se met sous tension et démarre automatiquement lors de la mise sous tension.

2. Retirez le capuchon d'extrémité gauche pour accéder au bouton orange d'ID de tablette sur la façade.



1	Capuchon d'extrémité de tablette
2	Plateau de tablette
3	Bouton de l'ID de tiroir
4	Numéro ID du tiroir

3. Modifier le premier numéro de l'ID de tiroir :

- a. Appuyez sur le bouton d'ID du tiroir et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le premier chiffre de l'écran numérique clignote, puis relâchez le bouton.

Un chiffre peut clignoter pendant 15 secondes. Cela active le mode de programmation de l'ID de tiroir.



Si l'ID nécessite plus de 15 secondes, appuyez de nouveau sur le bouton d'ID du tiroir et maintenez-le enfoncé, en veillant à appuyer sur le bouton.

- b. Appuyez sur le bouton d'ID du tiroir et relâchez-le pour avancer le chiffre jusqu'à ce que vous atteigniez le chiffre souhaité de 0 à 9.

La durée de chaque pression et de chaque relâchement peut être aussi courte qu'une seconde.

Le premier chiffre continue de clignoter.

4. Modifier le second numéro de l'ID de tiroir :

- a. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le second chiffre de l'écran numérique clignote.

Il peut prendre jusqu'à trois secondes pour que le chiffre clignote.

Le premier chiffre de l'écran numérique cesse de clignoter.

- a. Appuyez sur le bouton d'ID du tiroir et relâchez-le pour avancer le chiffre jusqu'à ce que vous atteigniez le chiffre souhaité de 0 à 9.

Le second chiffre continue de clignoter.

5. Verrouillez le chiffre souhaité et quittez le mode de programmation en appuyant sur le bouton d'ID du tiroir et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que le second chiffre ne clignote plus.

Un chiffre qui ne clignote plus pendant trois secondes peut s'arrêter.

Les deux chiffres de l'écran numérique commencent à clignoter et le voyant orange s'allume au bout de cinq secondes environ pour vous avertir que l'ID du tiroir en attente n'a pas encore pris effet.

6. Mettez le tiroir sous tension pendant au moins 10 secondes pour valider l'ID de tiroir.

- a. Mettez l'interrupteur d'alimentation sur chacune des alimentations hors tension.
 - b. Attendre 10 secondes.
 - c. Mettez le bouton de mise sous tension de chaque bloc d'alimentation sous tension pour terminer la mise hors/sous tension.

Lorsqu'une alimentation est sous tension, le voyant bicolore doit s'allumer en vert.

7. Remettez le capuchon d'extrémité gauche en place.

Étape 2 : mettez les contrôleurs sous tension

Une fois que vous avez mis vos tiroirs sous tension et attribué des ID uniques, mettez les contrôleurs de stockage sous tension.

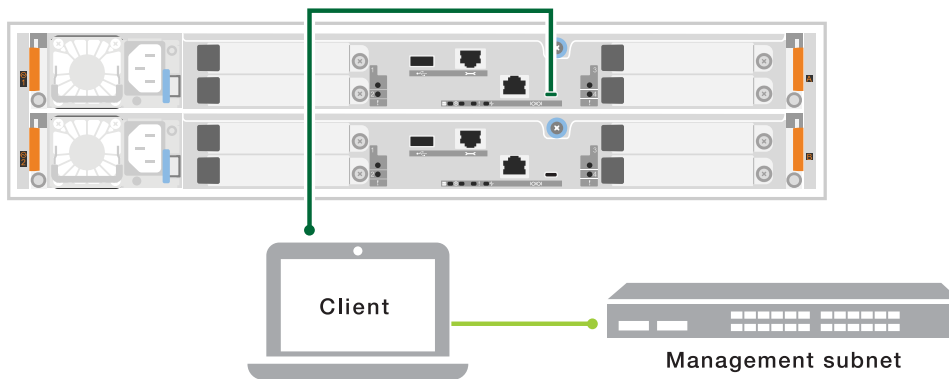
Étapes

1. Connectez votre ordinateur portable au port série console. Cela vous permettra de surveiller la séquence d'amorçage lorsque les contrôleurs sont sous tension.
 - a. Définissez le port série console de l'ordinateur portable sur 115,200 bauds avec le N-8-1.



Consultez l'aide en ligne de votre ordinateur portable pour obtenir des instructions sur la configuration du port série console.

- b. À l'aide du câble de console fourni avec votre système de stockage, connectez une extrémité du câble de console à votre ordinateur portable et l'autre extrémité au port série console du contrôleur A.
- c. Connectez l'ordinateur portable au commutateur du sous-réseau de gestion.



2. Attribuez une adresse TCP/IP à l'ordinateur portable, en utilisant une adresse située sur le sous-réseau de gestion.
3. Branchez les deux cordons d'alimentation sur les blocs d'alimentation du contrôleur, puis branchez-les sur des sources d'alimentation situées sur différents circuits.
 - Le système commence à démarrer. Le démarrage initial peut prendre jusqu'à huit minutes.
 - Les LED clignotent et les ventilateurs démarrent, ce qui indique que les contrôleurs sont sous tension.
 - Les ventilateurs sont peut-être très bruyants lors du premier démarrage. Le bruit du ventilateur au démarrage est normal.
 - L'ID de tiroir affiché à l'avant du châssis du système ne s'allume pas.
4. Fixez les cordons d'alimentation à l'aide du dispositif de fixation de chaque bloc d'alimentation.

Et la suite ?

Après avoir mis sous tension votre système de stockage, vous ["configurer votre cluster"](#) .

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.