

Guide de câblage des systèmes Oracle® ZFS Storage Appliance

Pour les contrôleurs ZS5-x, ZS4-4, ZS3-x, 7x20 et les étagères
de disques Sun Disk Shelf DEx-24, version OS8.6.x

Référence: E78568-02

Copyright © 2009, 2016, Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf stipulation expresse de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, accorder de licence, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est livré sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à quiconque qui aurait souscrit la licence de ce logiciel pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer un risque de dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour des applications dangereuses.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée de The Open Group.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers, sauf mention contraire stipulée dans un contrat entre vous et Oracle. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation, sauf mention contraire stipulée dans un contrat entre vous et Oracle.

Accessibilité de la documentation

Pour plus d'informations sur l'engagement d'Oracle pour l'accessibilité à la documentation, visitez le site Web Oracle Accessibility Program, à l'adresse <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Accès aux services de support Oracle

Les clients Oracle qui ont souscrit un contrat de support ont accès au support électronique via My Oracle Support. Pour plus d'informations, visitez le site <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> ou le site <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si vous êtes malentendant.

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction au câblage | 11 |
| Instructions de configuration de l'armoire et de câblage | 17 |
| Combinaisons d'étagères de disques et de HBA prises en charge | 18 |
| Nombre maximum d'étagères de disques par configuration de contrôleur | 19 |
| Workflow de câblage d'un nouvel appareil | 20 |
| ▼ Installation, câblage et mise sous tension d'un nouvel appareil | 21 |
| ▼ Connexion des câbles système | 21 |
| ▼ Connexion des câbles de cluster | 22 |
| Ports d'E/S de cluster de contrôleurs | 25 |
| ▼ Câblage d'étagères de disques utilisées ensemble | 27 |
| ▼ Câblage des contrôleurs aux étagères de disques dans une armoire de base | 31 |
| ▼ Câblage des contrôleurs d'une armoire de base aux étagères de disques d'une armoire d'extension | 34 |
| Utilisation d'Oracle ILOM pour diagnostiquer les pannes matérielles | 36 |
| ▼ Modification du type de connexion du SP | 37 |
| | |
| Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des HBA SAS-3 4X4 ports | 39 |
| Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des contrôleurs ZS5-4 | 39 |
| Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA) | 39 |
| Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (3 HBA) | 43 |
| Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (4 HBA) | 46 |
| Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA) | 51 |
| Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (3 HBA) | 56 |
| Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (4 HBA) | 60 |
| Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des contrôleurs ZS5-2 | 65 |
| Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE3-24 (1 HBA) | 65 |
| Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA) | 68 |
| Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (1 HBA) | 71 |
| Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA) | 73 |

| | |
|---|-----|
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des HBA SAS-2 4X4 ports | 79 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS5-4 | 79 |
| Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 79 |
| Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 82 |
| Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 85 |
| Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 89 |
| Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 93 |
| ZS5-4 inclus dans un cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 96 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS5-2 | 102 |
| Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA) | 102 |
| Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 104 |
| Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA) | 107 |
| Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 111 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 | 115 |
| Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 115 |
| Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 118 |
| Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 121 |
| Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 125 |
| Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 129 |
| Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 133 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS3-2 | 140 |
| Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA) | 140 |
| Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 142 |
| Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA) | 145 |
| Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 147 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7420 | 150 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 151 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 153 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 156 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 161 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 164 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 168 |

| | |
|--|------------|
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7320 | 175 |
| Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24 | 175 |
| Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24 | 177 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des HBA SAS-2 2X4 ports | 181 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7420 | 181 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 182 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 184 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 187 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (5 HBA) | 190 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (6 HBA) | 194 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA) | 197 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA) | 201 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA) | 205 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (5 HBA) | 209 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (6 HBA) | 213 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7320 | 217 |
| Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24 | 217 |
| Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24 | 219 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7120 | 221 |
| Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques DE2-24 | 221 |
| Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf | 223 |
| Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7420 | 223 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (2 HBA) | 224 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA) | 226 |
| Contrôleur 7420 autonome Sun Disk Shelves (4 HBAs) | 229 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA) | 231 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA) | 234 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (2 HBA) | 237 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA) | 240 |

| | |
|---|------------|
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (4 HBA) | 243 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA) | 247 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA) | 251 |
| Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7320 | 255 |
| Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf | 255 |
| Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf | 257 |
| Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7120 | 258 |
| Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf | 259 |
| | |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf mixtes | 261 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs ZS3-4 | 261 |
| Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA) | 262 |
| Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (3 HBA) | 265 |
| Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA) | 268 |
| Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA) | 272 |
| Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA) | 275 |
| Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA) | 279 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs ZS3-2 | 285 |
| ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes (1 HBA) | 286 |
| Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA) | 288 |
| Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes (1 HBA) | 291 |
| Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA) | 293 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7420 | 296 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA) | 297 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (3 HBA) | 300 |
| Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA) | 303 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA) | 307 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA) | 310 |
| Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA) | 314 |
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun avec des contrôleurs 7320 | 320 |
| Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques mixtes | 321 |
| Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques mixtes | 323 |

| | |
|--|------------|
| Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun avec des contrôleurs 7120 | 325 |
| Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques mixtes | 326 |
| Etagère de disques Oracle DE2-24C avec un système monté en rack ZFS | |
| Storage Appliance ZS4-4 | 327 |
| Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS4-4 | 327 |
| Diagrammes et tableaux de câblage | 329 |
| Etagère de disques Oracle DE3-24C avec un système monté en rack ZFS | |
| Storage Appliance ZS5-2 | 345 |
| Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-2 | 345 |
| Diagrammes et tableaux de câblage | 347 |
| Etagère de disques Oracle DE3-24C avec un système monté en rack ZFS | |
| Storage Appliance ZS5-4 | 355 |
| Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-4 | 355 |
| Diagrammes et tableaux de câblage | 357 |

Introduction au câblage

Le câblage de l'appareil comprend les connexions au processeur de service (SP) du contrôleur ainsi que le câblage entre les étagères de disques et les contrôleurs. Pour procéder au paramétrage et à la configuration préalables, vous devez connecter Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM), situé dans le processeur de service, à l'aide d'une connexion réseau ou série. Les étagères de disques et les contrôleurs doivent tous être connectés avant la mise sous tension et la réalisation de la configuration initiale.

La configuration du câblage de votre appareil dépend du nombre et du type de contrôleurs et d'étagères de disques, ainsi que du nombre d'adaptateurs de bus hôte (HBA) de votre système. Les étagères de disques sont reliées entre elles à l'aide de câbles SCSI série (SAS) montés en bus. Les contrôleurs sont reliés à chaque chaîne d'étagères de disques à l'aide d'un câble SAS plus long connecté via des HBA situés à des emplacements PCIe spécifiques. La méthodologie de câblage de l'appareil comprend un câblage de bas en haut permettant de favoriser l'extension dans des conditions de sécurité optimales, des positions d'emplacements stratégiques pour optimiser la répartition des charges et les performances, et une redondance d'interface pour les contrôleurs en cluster afin de garantir plusieurs points de panne.

Vous pouvez ajouter des étagères de disques à des configurations autonomes ou en cluster établies sans mettre l'appareil hors tension ou sans perte de service aux clients. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Ajout d'une nouvelle étagère de disques](#)" du *Manuel d'entretien client des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance*. Après avoir connecté les étagères de disques, vérifiez que vous disposez de chemins d'accès redondants vers chaque étagère de disques.

Pour commencer le câblage, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Instructions de configuration de l'armoire et de câblage"](#) à la page 17
- ["Workflow de câblage d'un nouvel appareil"](#) à la page 20
- ["Connexion des câbles système"](#) à la page 21
- ["Connexion des câbles de cluster"](#) à la page 22
- ["Ports d'E/S de cluster de contrôleurs"](#) à la page 25
- ["Câblage d'étagères de disques utilisées ensemble"](#) à la page 27
- ["Câblage des contrôleurs aux étagères de disques dans une armoire de base"](#) à la page 31

-
- "Câblage des contrôleurs d'une armoire de base aux étagères de disques d'une armoire d'extension" à la page 34
 - "Utilisation d'Oracle ILOM pour diagnostiquer les pannes matérielles" à la page 36



Attention - L'orientation incorrecte des câbles mini-SAS HD lors de l'installation peut endommager le connecteur HBA et entraîner son dysfonctionnement. Ces câbles sont utilisés avec les HBA SAS-2 4X4 ports et les HBA SAS-3 4X4 ports. Positionnez l'onglet de dégagement vers le bas pour les HBA montés à l'horizontale, ou vers la droite pour les HBA montés à la verticale. Voir [My Oracle Support](#) (ID de doc 1643673.1).

Pour voir les diagrammes de câblage pour les contrôleurs autonomes et en cluster, reportez-vous aux sections suivantes :

Etagères de disques Oracle DE3-24 avec des HBA SAS-3 4X4 ports

Etagères de disques DE3-24 avec contrôleur ZS5-4 autonome

- "Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)" à la page 39
- "Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (3 HBA)" à la page 43
- "Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (4 HBA)" à la page 46

Etagères de disques DE3-24 avec contrôleur ZS5-4 en cluster

- "Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)" à la page 51
- "Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (3 HBA)" à la page 56
- "Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (4 HBA)" à la page 60

Etagères de disques DE3-24 avec contrôleur ZS5-2 autonome

- "Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE3-24 (1 HBA)" à la page 65
- "Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)" à la page 68

Etagères de disques DE3-24 avec contrôleurs ZS5-2 en cluster

- "Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (1 HBA)" à la page 71
- "Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)" à la page 73

Etagères de disques Oracle DE2-24 avec des HBA SAS-2 4X4 ports

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleur ZS5-4 autonome

- "Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 79
- "Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 82
- "Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 85

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs ZS5-4 en cluster

- "Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 89
- "Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 93
- "ZS5-4 inclus dans un cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 96

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleur ZS5-2 autonome

- "Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)" à la page 102
- "Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 104

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs ZS5-2 en cluster

- "Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)" à la page 107
- "Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 111

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome

- "Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 115
- "Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 118
- "Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 121

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster

- "Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 125
- "Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 129
- "Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 133

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleur ZS3-2 autonome

- "Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)" à la page 140
- "Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 142

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs ZS3-2 en cluster

- "Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)" à la page 145
- "Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 147

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleur 7420 autonome

-
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 151
 - "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 153
 - "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 156

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs 7420 en cluster

- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 161
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 164
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 168

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs 7320

- "Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24" à la page 175
- "Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24" à la page 177

Etagères de disques Oracle DE2-24 avec des HBA SAS-2 2X4 ports

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleur 7420 autonome

- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 182
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 184
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 187
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (5 HBA)" à la page 190
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (6 HBA)" à la page 194

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs 7420 en cluster

- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 197
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 201
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 205
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (5 HBA)" à la page 209
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (6 HBA)" à la page 213

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs 7320

- "Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24" à la page 217
- "Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24" à la page 219

Etagères de disques DE2-24 avec contrôleurs 7120

- "Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques DE2-24" à la page 221

Etagères de disques Sun Disk Shelf

Etagères de disques Sun Disk Shelf avec contrôleur 7420 autonome

-
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (2 HBA)" à la page 224
 - "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA)" à la page 226
 - "Contrôleur 7420 autonome Sun Disk Shelves (4 HBAs)" à la page 229
 - "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA)" à la page 231
 - "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA)" à la page 234

Etagères de disques Sun Disk Shelf avec contrôleurs 7420 en cluster

- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (2 HBA)" à la page 237
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA)" à la page 240
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (4 HBA)" à la page 243
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA)" à la page 247
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA)" à la page 251

Etagères de disques Sun Disk Shelf avec contrôleurs 7320

- "Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf" à la page 255
- "Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf" à la page 257

Etagères de disques Sun Disk Shelf avec contrôleurs 7120

- "Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf" à la page 259

Etagères de disques DE2-24 et Sun mixtes

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleur ZS3-4 autonome

- "Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 262
- "Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (3 HBA)" à la page 265
- "Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA)" à la page 268

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleur ZS3-4 en cluster

- "Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 272
- "Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA)" à la page 275
- "Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA)" à la page 279

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleur ZS3-2 autonome

- ["ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes \(1 HBA\)" à la page 286](#)
- ["Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes \(2 HBA\)" à la page 288](#)

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleurs ZS3-2 en cluster

- ["Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes \(1 HBA\)" à la page 291](#)
- ["Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes \(2 HBA\)" à la page 293](#)

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleur 7420 autonome

- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes \(2 HBA\)" à la page 297](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes \(3 HBA\)" à la page 300](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes \(4 HBA\)" à la page 303](#)

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleurs 7420 en cluster

- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes \(2 HBA\)" à la page 307](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes \(3 HBA\)" à la page 310](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes \(4 HBA\)" à la page 314](#)

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleurs 7320

- ["Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques mixtes" à la page 321](#)
- ["Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques mixtes" à la page 323](#)

Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec contrôleurs 7120

- ["Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques mixtes" à la page 326](#)

Etagère de disques Oracle DE2-24C avec un système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4

- ["Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS4-4" à la page 327](#)
- ["Diagrammes et tableaux de câblage" à la page 329](#)

Etagère de disques Oracle DE3-24C avec un système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2

- ["Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-2" à la page 345](#)
- ["Diagrammes et tableaux de câblage" à la page 347](#)

Etagère de disques Oracle DE3-24C avec un système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4

- ["Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-4" à la page 355](#)
- ["Diagrammes et tableaux de câblage" à la page 357](#)

Instructions de configuration de l'armoire et de câblage

Cette section comporte les lignes directrices permettant une bonne mise en place et connexion des étagères de disques.

Configuration de l'armoire

- Pour des raisons de sécurité, montez l'équipement le plus lourd (en général, les étagères de disques) au bas de l'armoire. Reportez-vous au guide de conformité et de sécurité Oracle approprié pour obtenir des instructions sur le montage du rack.
- Pour préparer au mieux le câblage des contrôleurs sur les étagères de disques, maintenant et à l'avenir, montez les contrôleurs au milieu de l'armoire. Cela permet également une circulation de l'air optimale, qu'il s'agisse d'un environnement refroidi par le sol ou le plafond.
- Les chaînes de disques peuvent couvrir deux armoires adjacentes si la longueur des câbles est suffisante. En revanche, les chaînes de disques ne peuvent pas couvrir plus de deux armoires.
- Ne retirez pas les panneaux des armoires pour faire passer les câbles entre les armoires.

Répartition de la charge

- Équilibrez le nombre d'étagères de disques entre les chaînes de disques de votre système.
- Le nombre maximum d'étagères de disques prises en charge par chaque chaîne de disques est de six.
- Connectez chaque chaîne de disques à deux HBA, le cas échéant.
- Ne mélangez pas des disques présentant des capacités ou des vitesses de rotation différentes dans une étagère de disques unique.
- Pour maximiser les performances, respectez le nombre maximal de chaînes de disques prises en charge par les HBA SAS du contrôleur. Par exemple, quatre HBA SAS avec huit chaînes et huit étagères de disques offriront de meilleures performances que deux HBA SAS avec quatre chaînes et huit étagères de disques.

Longueurs de câble

- La longueur maximale des câbles entre des étagères de disques DE3-24 est de trois mètres.
- La longueur maximale des câbles entre les étagères de disques DE2-24 est de trois mètres.
- La longueur maximale des câbles entre les étagères de disques Sun Disk Shelf est de trois mètres.

- La longueur maximale des câbles entre le contrôleur et les étagères de disques est de six mètres.
- La longueur maximale des câbles est de six mètres entre des étagères de disques dans une seule chaîne couvrant deux armoires adjacentes.

Prise en charge des HBA par les étagères de disques

L'étagère de disques peut nécessiter l'ajout ou le remplacement des HBA dans votre configuration. Pour les procédures de maintenance HBA de chaque contrôleur, reportez-vous au [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

Combinaisons d'étagères de disques et de HBA prises en charge

Les étagères de disques sont prises en charge par des HBA spécifiques dans le contrôleur et peuvent être combinées dans certaines configurations d'un système. Utilisez le tableau suivant pour déterminer le type de HBA requis par chaque modèle d'étagère de disques.

TABLEAU 1 HBA requis par modèle d'étagère de disques

| Modèle d'étagère de disques | HBA requis |
|---|---|
| Etagère de disques DE3-24 | HBA SAS-3 4x4 ports |
| Etagère de disques DE2-24 | HBA SAS-2 4x4 ports ou HBA SAS-2 2x4 ports |
| Etagère de disques | HBA SAS-2 4x4 ports ou HBA SAS-2 2x4 ports |
| Etagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf utilisées ensemble | HBA SAS-2 4x4 ports HBA SAS-2 2x4 ports pour Sun ZFS Storage 7120 uniquement |

Le tableau suivant décrit les modèles d'étagère de disques qui peuvent être utilisés ensemble dans des configurations de contrôleur, à compter de la version logicielle OS8.6.8. Pour savoir quels contrôleurs prennent en charge quels types de HBA, voir "[Nombre maximum d'étagères de disques par configuration de contrôleur](#)" à la page 19.

TABLEAU 2 Combinaisons d'étagères de disques prises en charge par configuration de contrôleur

| Configuration de contrôleur | Toutes les étagères de disques DE3 | Toutes les étagères de disques DE2 | Etagères de disques DE3 et DE2 | Etagères de disques DE2 et Sun Disk Shelf |
|---|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|
| Contrôleur ZS5-4 avec HBA SAS-3 4x4 ports | Oui | Non | Non | Non |

| Configuration de contrôleur | Toutes les étagères de disques DE3 | Toutes les étagères de disques DE2 | Etagères de disques DE3 et DE2 | Etagères de disques DE2 et Sun Disk Shelf |
|---|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|
| Contrôleur ZS5-4 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | Non | Non |
| Contrôleur ZS5-2 avec HBA SAS-3 4x4 ports | Oui | Non | Non | Non |
| Contrôleur ZS5-2 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | Non | Non |
| Contrôleur ZS4-4 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | Non | Non |
| Contrôleur ZS3-4 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | Non | Oui |
| Contrôleur ZS3-2 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | N° | Oui |
| Contrôleur 7420 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | Non | Oui |
| Contrôleur 7420 avec HBA SAS-2 2x4 ports | Non | Oui | Non | Non |
| Contrôleur 7320 avec HBA SAS-2 4x4 ports | Non | Oui | Non | Oui |
| Contrôleur 7320 avec HBA SAS-2 2x4 ports | Non | Oui | Non | N° |
| Contrôleur 7120 avec HBA SAS-2 2x4 ports | Non | Oui | Non | Oui |

Nombre maximum d'étagères de disques par configuration de contrôleur

Pour déterminer le nombre maximum d'étagères de disques qu'une configuration de contrôleur peut prendre en charge, il est important de garder à l'esprit que chaque chaîne d'étagères de disques peut prendre en charge un maximum de six étagères de disques et que certaines configurations de contrôleur sont limitées à un nombre total spécifique d'étagères de disques. Le

tableau suivant détaille le nombre de chaînes d'étagères de disques prises en charge par type de HBA.

TABLEAU 3 Chaînes d'étagères de disques prises en charge par HBA

| Type de HBA | Nombre de chaînes d'étagères de disques par HBA |
|-----------------|---|
| SAS-3 4x4 ports | 2 |
| SAS-2 4x4 ports | 2 |
| SAS-2 2x4 ports | 1 |

Les contrôleurs ne peuvent pas utiliser simultanément des HBA SAS-2 2x4 ports et des HBA SAS-2 4x4 ports. En outre, seules les étagères de disques DE3-24 peuvent être connectées à des HBA SAS-3, et des étagères de disques DE3-24 ne peuvent pas être utilisées dans le même système que des étagères de disques DE2-24 ou Sun Disk Shelf.

Le tableau suivant indique le nombre maximal de HBA par contrôleur et le nombre maximal d'étagères de disques prises en charge par configuration de contrôleur. Les contrôleurs autonomes et en cluster prennent en charge le même nombre maximal d'étagères de disques. Pour utiliser ensemble des étagères de disques Sun Disk Shelf et DE2-24, le contrôleur doit utiliser des HBA SAS-2 4x4 ports, qui sont pris en charge avec la version logicielle 2013.1.0 et les versions ultérieures. Pour plus d'informations sur la compatibilité des disques, reportez-vous au [Manuel des systèmes Oracle](#).

TABLEAU 4 Nombre maximum d'étagères de disques par configuration de contrôleur

| Contrôleur | Etagères max. | HBA SAS-2 2x4 ports max. | HBA SAS-2 4X4 ports max. | HBA SAS-3 4X4 ports max. |
|------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ZS5-4 | 48 | NA | 4 | 4 |
| ZS5-2 | 16 | NA | 2 | 2 |
| ZS4-4 | 36 | NA | 4 | NA |
| ZS3-4 | 36 | NA | 4 | NA |
| ZS3-2 | 16 | NA | 2 | NA |
| 7420 | 36 | 6 | 6 | NA |
| 7320 | 6 | 1 | 1 | NA |
| 7120 | 2 | 1 | N/D | NA |

Workflow de câblage d'un nouvel appareil

Pour installer, câbler et mettre sous tension un nouvel appareil, effectuez la tâche suivante .
Pour plus d'informations sur la configuration des étagères de disques, reportez-vous à la section

"Configuration du stockage" du manuel *Guide d'administration des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance, version OS8.6.x*.

▼ Installation, câblage et mise sous tension d'un nouvel appareil

1. Planifiez l'emplacement de l'étagère de disques et du contrôleur, comme décrit dans la section "[Instructions de configuration de l'armoire et de câblage](#)" à la page 17.
2. Installez les étagères de disques dans le rack, comme indiqué dans le [Oracle ZFS Storage Appliance Installation Guide](#). Ne pas mettre sous tension.
3. Installez les contrôleurs dans le rack, comme indiqué dans le [Oracle ZFS Storage Appliance Installation Guide](#). Ne pas mettre sous tension.
4. Connectez les câbles système, comme indiqué dans la section "[Connexion des câbles système](#)" à la page 21.
5. Si les contrôleurs sont en cluster, connectez les câbles de cluster comme indiqué dans la section "[Connexion des câbles de cluster](#)" à la page 22.
6. Connectez les étagères de disques aux contrôleurs, comme indiqué dans le guide. Identifiez vos types de contrôleurs et d'étagères de disques, ainsi que le nombre de HBA des contrôleurs, comme indiqué dans la section "[Introduction au câblage](#)" à la page 11.
7. Mettez sous tension les étagères de disques et les contrôleurs, configurez le système, et effectuez la configuration initiale, comme indiqué dans la section "[Mise sous tension de l'appareil](#)" du [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#) et dans la section "[Configuration initiale de l'appareil](#)" du [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage](#).

▼ Connexion des câbles système

Procédez comme suit pour vous connecter à Oracle ILOM à l'aide d'une connexion réseau ou série physique.

Utilisez une connexion série au SP pour configurer le système et pour réaliser la configuration initiale. De cette manière, vous pouvez surveiller la progression, notamment lors des

réinitialisations du système. Retirez ensuite la connexion série si elle n'est pas nécessaire pour accéder à la CLI. Connectez plutôt le SP à l'aide d'une connexion réseau afin d'optimiser la collecte de données de plate-forme.



Attention - Si vous ne configurez pas la connectivité Oracle ILOM après la configuration initiale, les temps de diagnostic et de résolution des pannes matérielles risquent d'être inutilement allongés. Pour plus d'informations sur Oracle ILOM, reportez-vous à la section "[Utilisation d'Oracle ILOM pour diagnostiquer les pannes matérielles](#)" à la page 36.

Avant de commencer

Assurez-vous que les contrôleurs de stockage et les étagères de disques sont installés, mais pas encore connectés les uns aux autres.

Si vous établissez une connexion série au SP (recommandé), assurez-vous d'avoir configuré le client d'administration, comme décrit dans la section "[Configuration du système](#)" du *Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance*.

Pour établir une connexion réseau au SP, votre réseau doit être équipé d'un serveur DHCP.



Attention - Ne connectez pas les câbles d'alimentation tant que vous n'y êtes pas invité à la section "[Mise sous tension de l'appareil](#)" dans le *Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance*.

1. Pour préparer la configuration du système, effectuez l'une des connexions du SP suivantes :

- Pour connecter le SP à l'aide d'une connexion série, connectez un câble série entre le port SER MGT du panneau arrière du contrôleur et le port série du client d'administration. Si nécessaire, utilisez un adaptateur DB9/RJ45.
- Pour connecter le SP à l'aide d'une connexion réseau, connectez un câble Ethernet entre le port NET MGT du panneau arrière du contrôleur et votre commutateur Ethernet.

Si des contrôleurs en cluster sont présents, répétez ces opérations pour le deuxième contrôleur.

2. Connectez un câble Ethernet entre le port NET-0 du panneau arrière du contrôleur et votre commutateur Ethernet.

Si des contrôleurs en cluster sont présents, répétez ces opérations pour le deuxième contrôleur.

▼ Connexion des câbles de cluster

La carte d'interface cluster fournit trois liens redondants qui permettent à deux contrôleurs de communiquer entre eux. Les ports d'E/S du cluster fournissent deux liaisons série

(0,1) et une liaison Ethernet. (Reportez-vous à la section "[Ports d'E/S de cluster de contrôleurs](#)" à la page 25) Le câblage du cluster doit être effectué avant de mettre sous tension un des contrôleurs, et vous devez établir les trois liaisons avant de poursuivre la configuration.

Avant de commencer

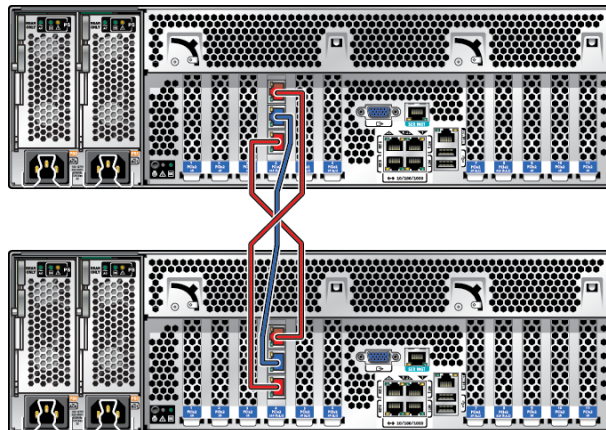
Regroupez les trois câbles Ethernet fournis pour connecter les contrôleurs en cluster. Les câbles de cluster ZS5-x font 2,5 mètres de long. Les câbles de cluster pour d'autres contrôleurs font 1 mètre de long. Si vous utilisez vos propres câbles Ethernet, assurez-vous qu'ils sont droits, de catégorie 5 ou supérieure et de longueur correcte.

1. **Connectez les ports série du cluster de chaque contrôleur pour former un schéma croisé :**
 - a. **Connectez un câble Ethernet entre le port série 0 d'un contrôleur et le port série 1 du second contrôleur.**
 - b. **Connectez un autre câble Ethernet entre le port série 1 d'un contrôleur et le port série 0 de l'autre contrôleur.**

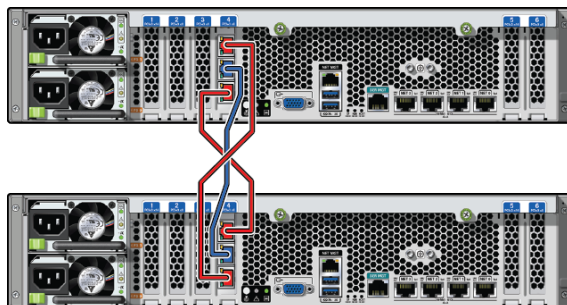
Les câbles entre les ports série forment un schéma croisé, comme l'illustrent les figures suivantes.

2. **Connectez un câble Ethernet entre les ports Ethernet de chaque contrôleur.**

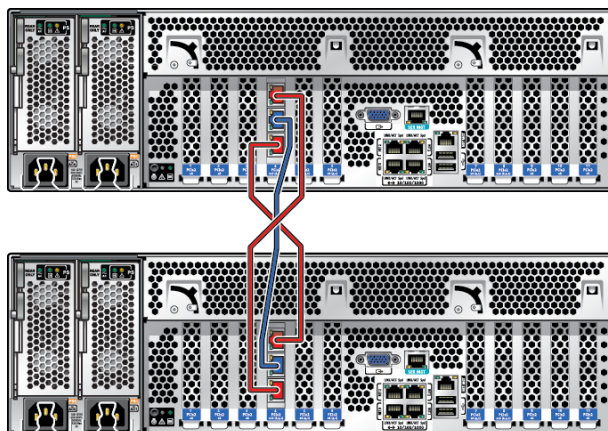
La figure suivante illustre le câblage du cluster entre deux contrôleurs ZS5-4.



La figure suivante illustre le câblage du cluster entre deux contrôleurs ZS5-2.

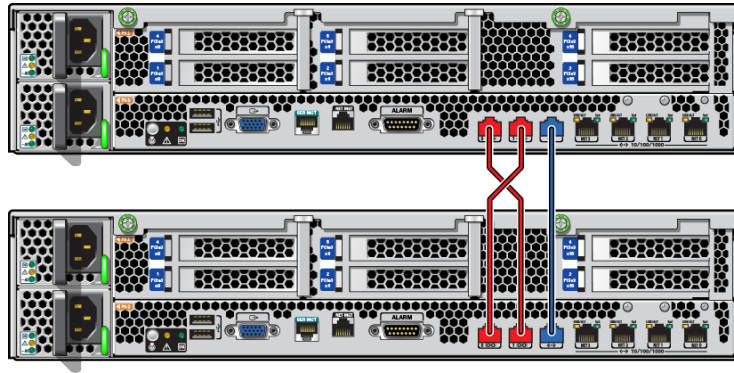


La figure suivante illustre le câblage du cluster entre deux contrôleurs ZS4-4.



Remarque - La carte de cluster pour le ZS3-4 et le 7420 est installée dans l'emplacement du cluster, comme indiqué dans la présentation du matériel pour chaque contrôleur dans le [Manuel d'entretien client des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

La figure suivante illustre le câblage du cluster entre deux contrôleurs ZS3-2.

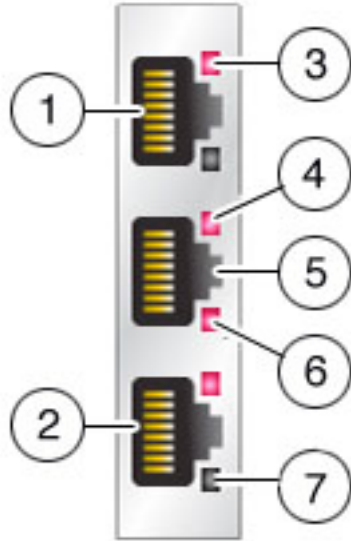


Ports d'E/S de cluster de contrôleurs

Les contrôleurs fournissent trois liaisons de cluster redondantes : deux liaisons série et une liaison Ethernet. Pour connaître l'emplacement de ces ports de cluster, reportez-vous à la présentation du matériel pour le contrôleur approprié.

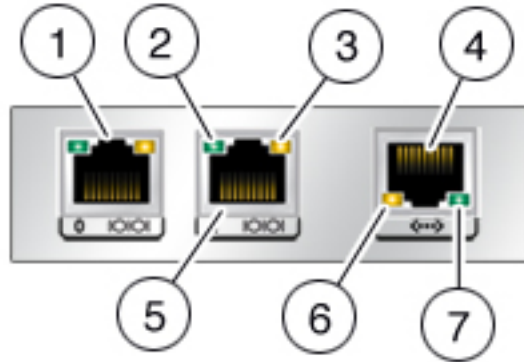
Le diagramme suivant présente les ports de cluster série et Ethernet pour les contrôleurs ZS5-4, ZS5-2, ZS4-4, ZS3-4 et 7x20.

FIGURE 1 Ports d'E/S du cluster de contrôleurs ZS5-4, ZS5-2, ZS4-4, ZS3-4 et 7x20



| Légende de l'illustration | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 Série 1 | 2 Série 0 | 3 DEL d'activité série | 4 DEL d'activité Ethernet |
| 5 Ethernet | 6 DEL de statut Ethernet | 7 DEL de statut série | |

Le diagramme suivant présente les ports de cluster série et Ethernet pour les contrôleurs ZS3-2.

FIGURE 2 Ports d'E/S de cluster de contrôleurs ZS3-2**Légende de l'illustration**

| | | | |
|-----------|--------------------------|---------------------------|------------|
| 1 Série 0 | 2 DEL d'activité série | 3 DEL de statut série | 4 Ethernet |
| 5 Série 1 | 6 DEL de statut Ethernet | 7 DEL d'activité Ethernet | |

▼ Câblage d'étagères de disques utilisées ensemble

Procédez comme suit pour câbler des étagères de disques ensemble dans un rack. Pour les étagères de disques DEx-24P, des câbles de 1 mètre sont fournis avec chaque étagère de disques. Pour les étagères de disques DEx-24C et Sun Disk Shelf, des câbles de deux mètres sont inclus. La longueur maximale des câbles entre les étagères de disques est de trois mètres.

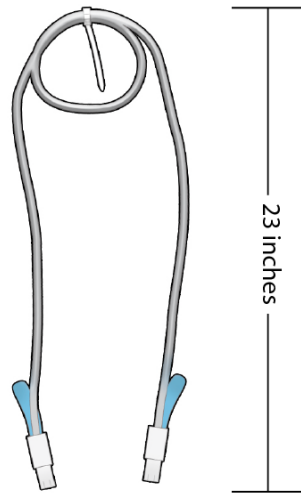
1. **Repérez le diagramme de câblage approprié pour votre système dans la section "Introduction au câblage" à la page 11.**
2. **En partant du milieu du câble d'une étagère de disques, faites le nombre de boucles d'un diamètre de 12,7 centimètres appropriées et placez un serre-câble pour les fixer comme présenté dans l'illustration suivante.**

Pour créer des boucles, suivez ces lignes directrices :

- Longueur de câble de 1 mètre - 2 boucles
- Longueur de câble de 2 mètres - 3 boucles

- Longueur de câble de 3 mètres - 4 boucles

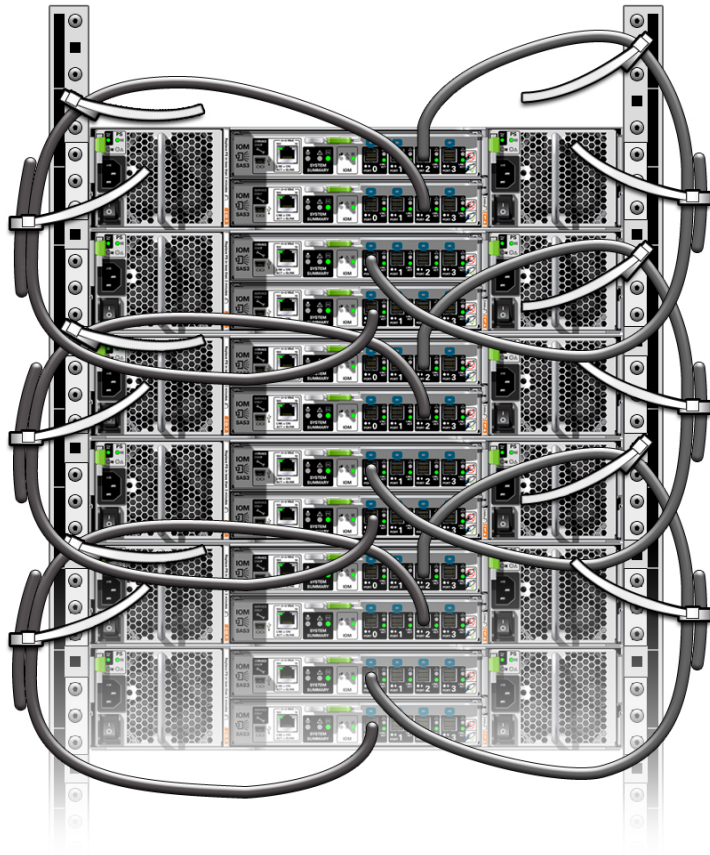
La longueur entre le serre-câble et les extrémités du câble doit être d'environ 0,58 mètre.



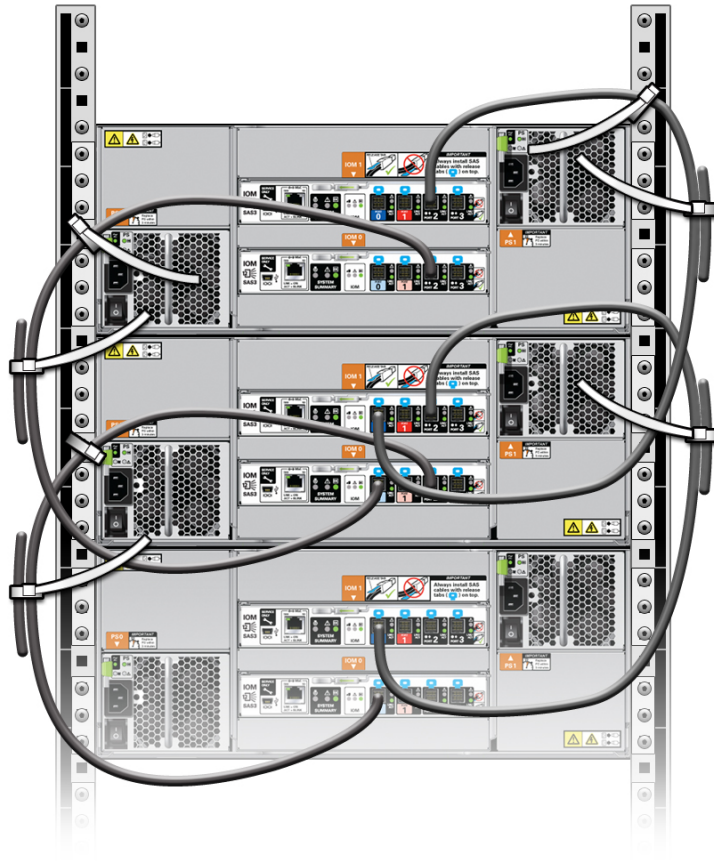
- 3. Face à l'arrière du rack et en partant de l'étagère de disques supérieure, tenez les boucles de câble à côté du rack, en choisissant le côté le plus proche des ports de câblage de l'étagère de disques.**
Le serre-câble doit être en face de l'arrière du rack pour maximiser la longueur du câble.
- 4. Étendez l'extrémité supérieure du câble vers le rail du rack au-dessus de l'étagère de disques supérieure et veillez à ce que le câble laisse un espace suffisant pour le retrait de l'alimentation.**
- 5. Connectez cette extrémité du câble au port approprié dans l'étagère de disques supérieure.**
Pour identifier le port de l'étagère de disques, reportez-vous au diagramme de câblage approprié.
- 6. Faites glisser le câble avec la boucle entre le rail du rack vertical et le panneau latéral du rack en veillant à ce que le serre-câble soit toujours en face de l'arrière du rack.**
- 7. Vérifiez que l'espace est suffisant pour le retrait de l'alimentation et connectez l'autre extrémité du câble au port approprié dans l'étagère de disques.**

8. **Utilisez un autre serre-câble pour fixer l'extrémité supérieure du câble au trou de montage du rail du rack qui se trouve légèrement au-dessus de l'étagère de disques supérieure.**

Câblage d'étagères de disques de 2U ensemble (DE3-24P présentée)



Câblage d'étagères de disques de 4U ensemble (DE3-24C présentée)



9. **Répétez ces étapes pour les étagères de disques restante de la chaîne.**
Laissez environ 20 centimètres entre les serre-câble sur un côté.
10. **(Facultatif) Coupez le bout du serre-câble s'il est trop long.**
11. **Répétez cette procédure pour les autres chaînes d'étagères de disques.**
12. **Pour connecter les contrôleurs aux chaînes d'étagères de disques, reportez-vous à la procédure appropriée :**

- ["Câblage des contrôleurs aux étagères de disques dans une armoire de base" à la page 31](#)
- ["Câblage des contrôleurs d'une armoire de base aux étagères de disques d'une armoire d'extension" à la page 34](#)

▼ Câblage des contrôleurs aux étagères de disques dans une armoire de base

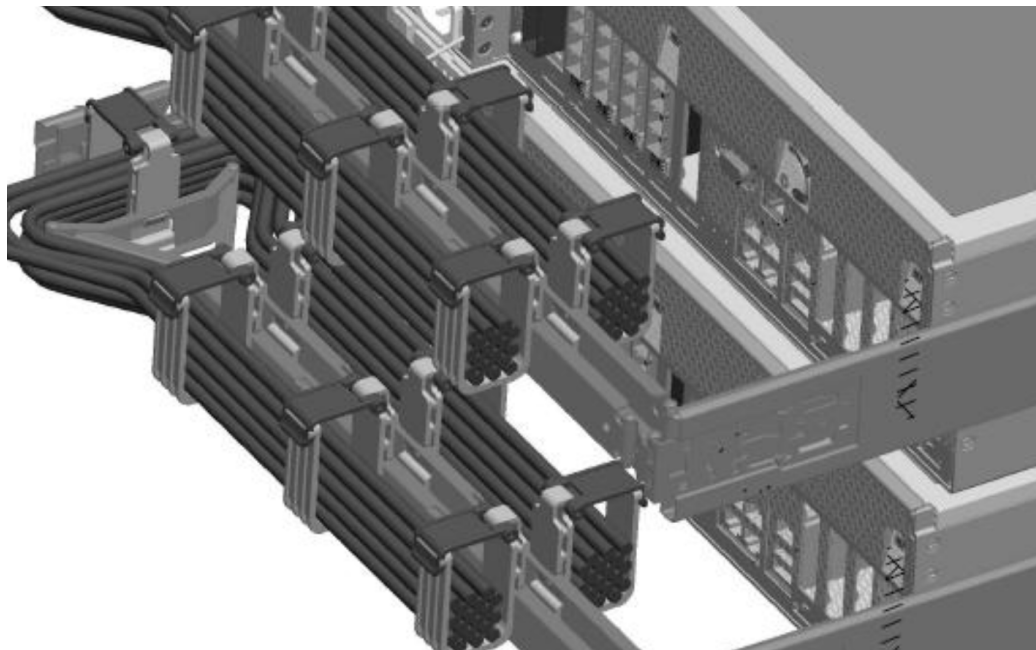
Procédez comme suit pour câbler des contrôleurs à des étagères de disques dans une armoire de base. Il peut y avoir plusieurs chaînes d'étagères de disques dans l'armoire de base et elles peuvent se trouver au-dessus et en-dessous des contrôleurs. Après le câblage des étagères de disques pour former des chaînes, chaque chaîne a une extrémité haute et basse connectée à différents HBA dans le(s) contrôleur(s). Bien que votre configuration puisse être différente, la procédure suivante détaille la connexion d'un contrôleur unique à plusieurs chaînes de disques.

- 1. Repérez le diagramme de câblage approprié pour votre système dans la section ["Introduction au câblage" à la page 11](#).**
- 2. Faites une boucle lâche dans le câble qui connectera le contrôleur à la chaîne d'étagères de disques.**

La longueur maximale des câbles entre un contrôleur et une étagère de disques est de six mètres.
- 3. Face à l'arrière du rack, tenez les boucles de câble à côté du rack, en choisissant le côté le plus proche du port HBA du contrôleur approprié.**
- 4. Connectez une extrémité du câble au port HBA du contrôleur approprié.**

Assurez-vous que le câble est connecté au bon port HBA. Les modèles de contrôleur peuvent varier selon que les HBA sont orientés verticalement ou horizontalement, ce qui affecte l'ordre des ports.
- 5. (Facultatif) Si le contrôleur a un module de fixation des câbles (CMA), faites passer le câble à travers le CMA, en veillant à laisser suffisamment de mou pour**

permettre la maintenance du contrôleur comme indiqué dans l'illustration en cluster suivante.

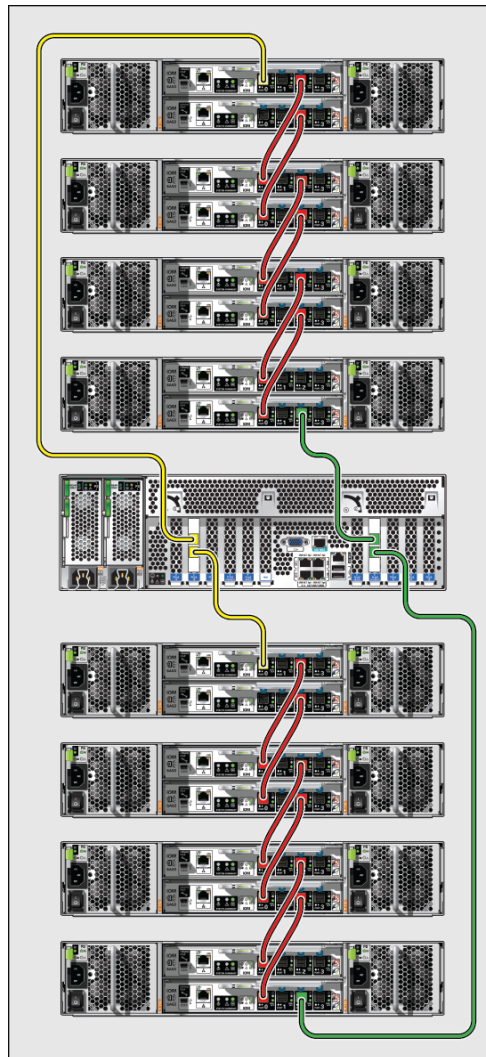


Remarque - N'acheminez pas plus de 12 câbles SAS à travers le CMA.

6. **Tenez l'autre extrémité du câble près du port de l'étagère de disque auquel il se connectera.**
7. **En donnant suffisamment de mou pour permettre la maintenance des composants et en plaçant le câble excédentaire à côté du contrôleur, créez une boucle de 12,7 de diamètre avec le câble excédentaire. Fixez la boucle avec un serre-câble. S'il n'y a pas de câble excédentaire, utilisez un serre-câble pour fixer le câble sur le côté du rack, tout en donnant du mou pour permettre la maintenance des composants.**
8. **Vérifiez l'espace pour le retrait des composants et connectez l'autre extrémité du câble au port approprié dans l'étagère de disques.**

Assurez-vous que le câble est connecté au bon port de l'étagère de disques. Certains modules d'E/S sont orientés à l'envers dans certains modèles d'étagère de disques, ce qui affecte l'ordre des ports.

Câblage des contrôleurs aux étagères de disques dans une armoire de base (contrôleurs ZS5-4 à une étagère DE3-24P présentés)



9. **S'il y a une boucle de câble, faites glisser la boucle entre le rail du rack vertical et le panneau latéral du rack en veillant à ce que le serre-câble soit toujours en face de l'arrière du rack. Avec un serre-câble, fixez la boucle au rail du rack.**
10. **Répétez les étapes 2 à 9 pour connecter le deuxième câble de la chaîne de disques.**
11. **(Facultatif) Coupez le bout du serre-câble s'il est trop long.**
12. **Répétez cette procédure pour toutes les chaînes d'étagères de disques restantes.**

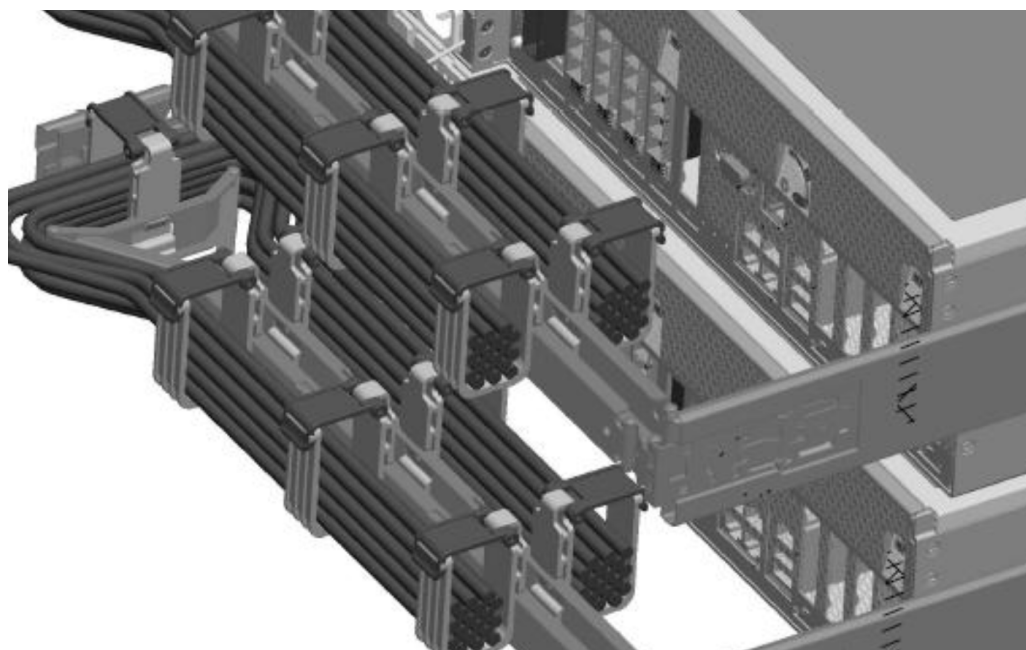
Laissez environ 20 centimètres entre les serre-câble sur un côté.

▼ Câblage des contrôleurs d'une armoire de base aux étagères de disques d'une armoire d'extension

Procédez comme suit pour connecter des contrôleurs d'une armoire de base à des étagères de disques d'une armoire d'extension avec un câble de 6 mètres.

1. **Repérez le diagramme de câblage approprié pour votre système dans la section ["Introduction au câblage" à la page 11](#).**
2. **Dans l'armoire de base, connectez une extrémité du câble au port HBA approprié du contrôleur approprié.**
Assurez-vous que le câble est connecté au bon port HBA. Les modèles de contrôleur peuvent varier selon que les HBA sont orientés verticalement ou horizontalement, ce qui affecte l'ordre des ports.
3. **(Facultatif) Si le contrôleur a un module de fixation des câbles (CMA), faites passer le câble à travers le CMA, en veillant à laisser suffisamment de mou pour permettre la maintenance du contrôleur comme indiqué dans l'illustration en cluster suivante. Si vous n'utilisez pas de CMA, fixez le câble au rail du rack avec un serre-câble en laissant suffisamment de mou pour permettre la**

maintenance du contrôleur et en veillant à ce que le câble ne soit pas plié près de son connecteur.



Remarque - N'acheminez pas plus de 12 câbles SAS à travers le CMA.

4. **Acheminez le câble restant afin qu'il sorte par le haut ou le bas de l'armoire de base et par l'entrée du haut ou du bas correspondante de l'armoire d'extension.**
 - a. **Déterminez le port de sortie du rack (haut ou bas). Utilisez un serre-câble pour fixer le câble au trou du rack le plus proche de la sortie du rack.**
 - b. **Faites passer le câble dans le rack d'extension à travers l'ouverture appropriée du rack. Avec un serre-câble, fixez le câble au trou du rack le plus proche.**
5. **En faisant passer le câble verticalement le long du rail de rack, utilisez un autre serre-câble pour fixer le câble près de l'étagère de disques à laquelle il sera connecté.**

- 6. Vérifiez l'espace pour le retrait de l'alimentation et connectez l'autre extrémité du câble, qui se trouve maintenant dans l'armoire d'extension, au port approprié dans l'étagère de disques.**

Assurez-vous que le câble est connecté au bon port de l'étagère de disques. Certains modules d'E/S sont orientés à l'envers dans certains modèles d'étagère de disques, ce qui affecte l'ordre des ports.
- 7. Si le câble dépasse, fixez-le au rail du rack.**
 - a. Créez une boucle de 12,7 de diamètre avec le câble excédentaire, en donnant suffisamment de mou pour permettre la maintenance des composants et placer la boucle sur le côté de l'étagère de disques.**
 - b. Fixez la boucle avec un serre-câble.**
 - c. Faites glisser la boucle entre le rail du rack vertical et le panneau latéral du rack en veillant à ce que le serre-câble soit toujours en face de l'arrière du rack.**
 - d. Avec un serre-câble, fixez la boucle au rail du rack.**
- 8. (Facultatif) Coupez le bout du serre-câble s'il est trop long.**
- 9. Répétez les étapes 2 à 8 pour connecter le deuxième câble de la chaîne de disques.**
- 10. Répétez cette procédure pour toutes les chaînes d'étagères de disques restantes.**

Laissez environ 20 centimètres entre les serre-câble sur un côté.
- 11. Répétez l'intégralité de la procédure pour toutes les autres armoires d'extension.**

Utilisation d'Oracle ILOM pour diagnostiquer les pannes matérielles

Dans de rares cas, des pannes liées à des erreurs de CPU non corrigibles ne peuvent pas être diagnostiquées ou affichées dans le contrôleur. Ces pannes sont consignées et peuvent être observées dans le module Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM), qui réside dans le processeur de service (SP). Connectez-vous à l'Oracle ILOM du serveur pour diagnostiquer les pannes matérielles qui n'apparaissent pas dans la BUI.

L'Oracle ILOM du serveur permet d'opter pour l'une des solutions suivantes : (i) connexion réseau ou (ii) connexion au port série. La connexion réseau est le choix à privilégier car le port série Oracle ILOM n'offre pas toujours des moyens de collecte des données de la plate-forme adéquats. Les connexions réseau s'effectuent sur le port 215 et les connexions série sur le port SSH 22.



Attention - Si vous ne configurez pas la connectivité Oracle ILOM, les temps de diagnostic et de résolution des pannes matérielles risquent d'être inutilement allongés.

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'Oracle ILOM, reportez-vous à la bibliothèque de documentation d'Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html#ilom>.

Choisissez la procédure de connexion adaptée à votre environnement :

- "Connexion à Oracle ILOM à l'aide d'une connexion série locale" dans le *Manuel d'entretien client des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance*.
- "Connexion à distance à Oracle ILOM via une interface Web" dans le *Manuel d'entretien client des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance*.
- "Connexion à distance à Oracle ILOM par le biais d'une interface de ligne de commande" dans le *Manuel d'entretien client des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance*.

▼ Modification du type de connexion du SP

Une fois le système configuré et la configuration initiale réalisée, maintenez la connexion à Oracle ILOM (situé dans le SP du contrôleur), afin de résoudre les problèmes matériels non détectés par le logiciel de l'appareil et de mettre à jour le BIOS.

La procédure suivante décrit comment retirer la connexion série au SP utilisée pour réaliser la configuration initiale et comment réaliser une connexion réseau au SP afin d'optimiser la collecte des données de plate-forme. Ne retirez pas la connexion série si elle est nécessaire pour accéder à la CLI.



Attention - Si vous ne configurez pas la connectivité Oracle ILOM après la configuration initiale, les temps de diagnostic et de résolution des pannes matérielles risquent d'être inutilement allongés.

1. **Retirez le câble série connecté au port SER MGT du panneau arrière du contrôleur et au client d'administration.**
2. **Connectez un câble Ethernet entre le port NET MGT du panneau arrière du contrôleur et votre commutateur Ethernet.**

Si des contrôleurs en cluster sont présents, répétez ces opérations pour le deuxième contrôleur.

Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des HBA SAS-3 4X4 ports

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs autonomes et en cluster ZS5-4 et ZS5-2 avec des HBA SAS-3 4X4 ports.

Pour consulter ces lignes directrices, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- ["Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des contrôleurs ZS5-4" à la page 39](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des contrôleurs ZS5-2" à la page 65](#)

Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des contrôleurs ZS5-4

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS5-4 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE3-24. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-4 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 3 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE3-24 dans une chaîne unique

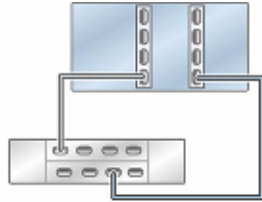


FIGURE 4 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

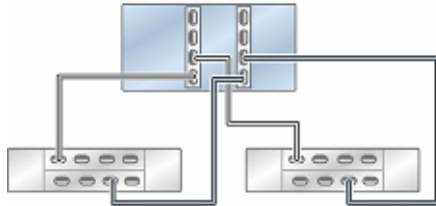


FIGURE 5 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

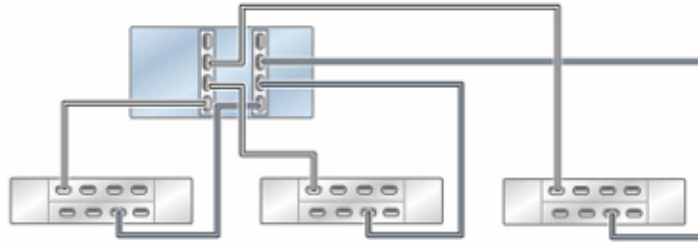


FIGURE 6 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

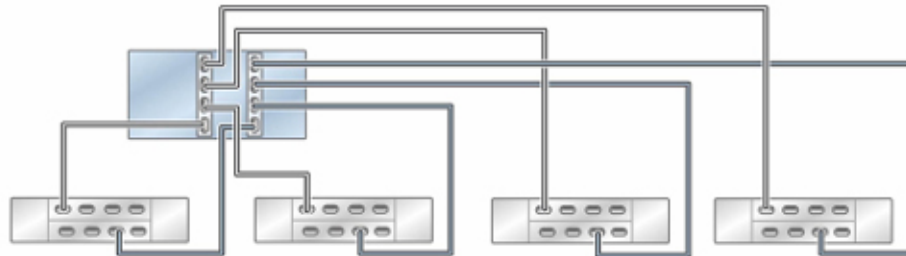


FIGURE 7 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

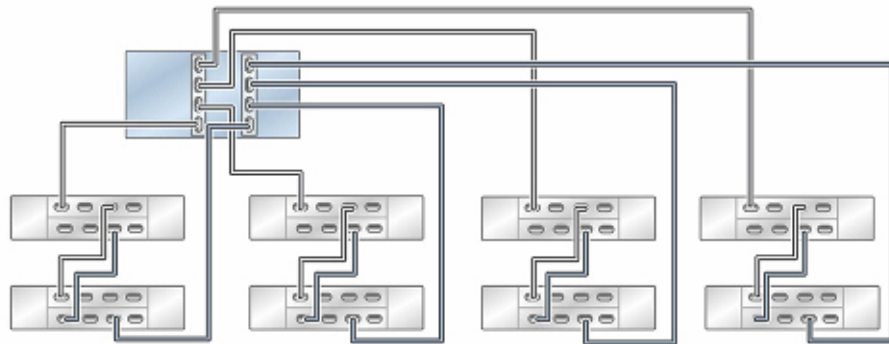
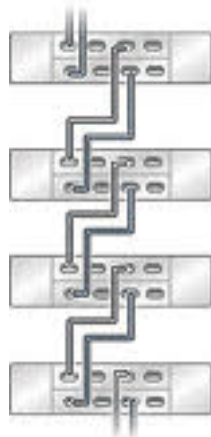


FIGURE 8 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-4 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 9 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

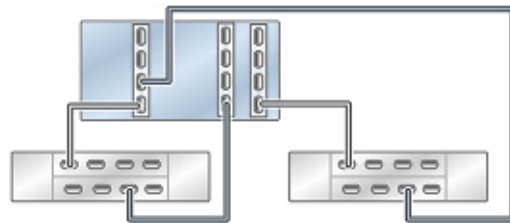


FIGURE 10 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

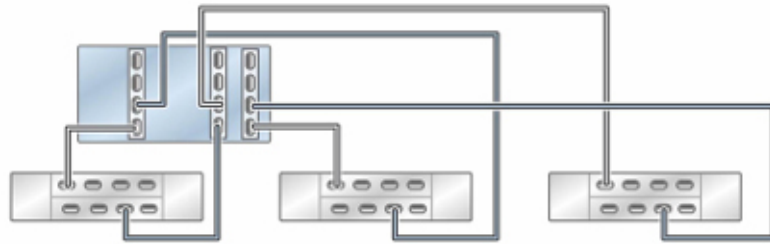


FIGURE 11 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes



FIGURE 12 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE3-24 dans cinq chaînes

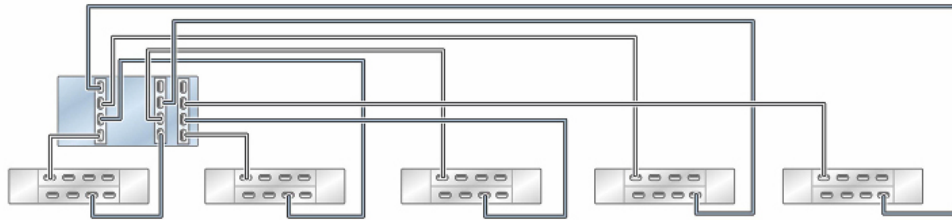


FIGURE 13 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE3-24 dans six chaînes

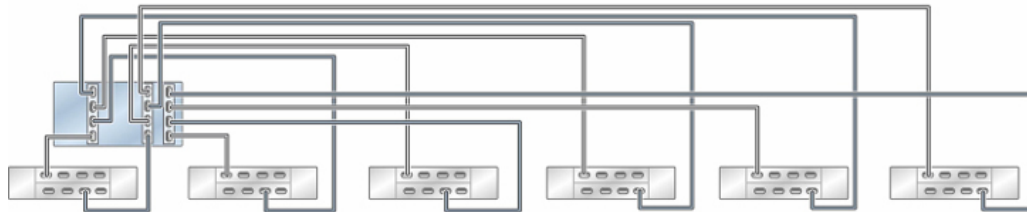
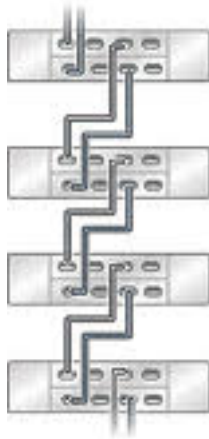


FIGURE 14 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE3-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-4 avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 15 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

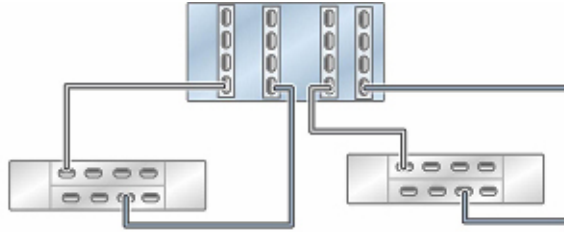


FIGURE 16 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

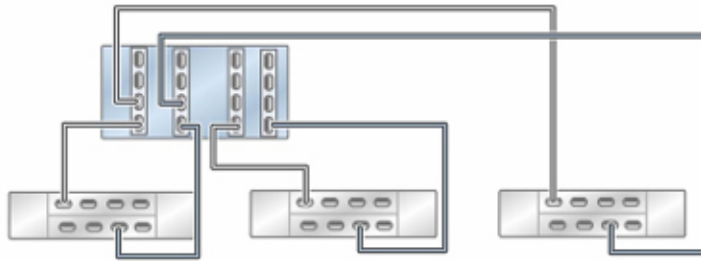


FIGURE 17 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

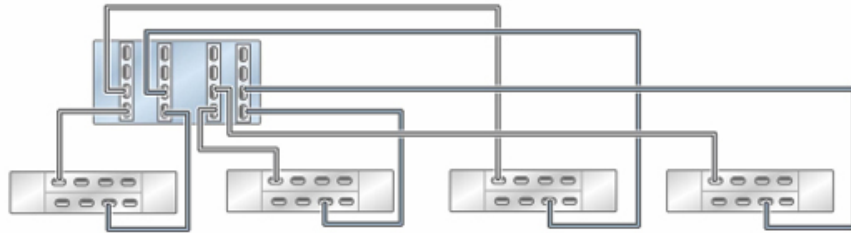


FIGURE 18 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE3-24 dans cinq chaînes

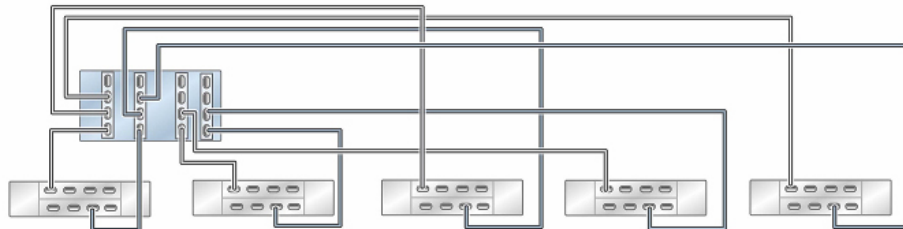


FIGURE 19 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE3-24 dans six chaînes

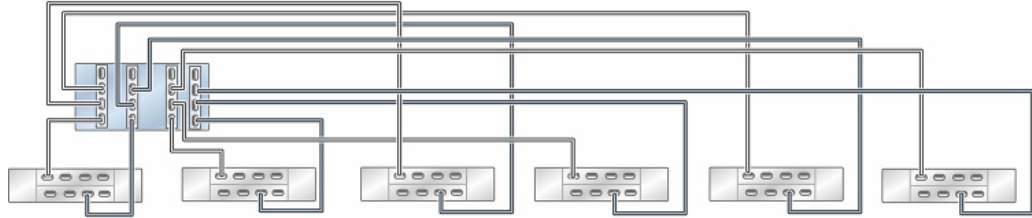


FIGURE 20 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE3-24 dans sept chaînes

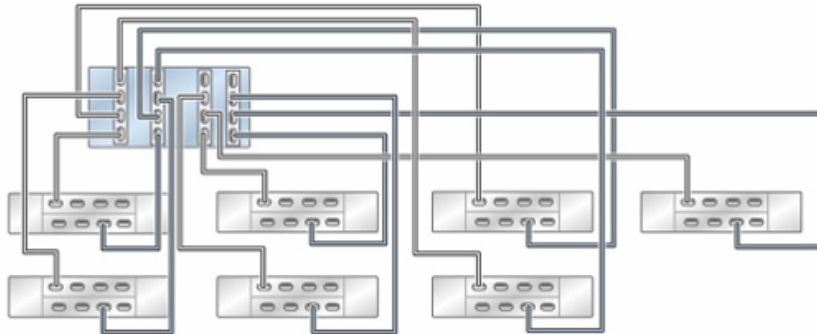


FIGURE 21 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE3-24 dans huit chaînes

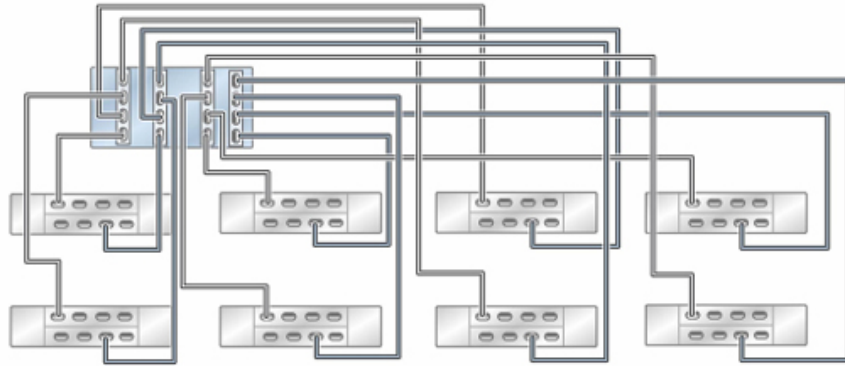
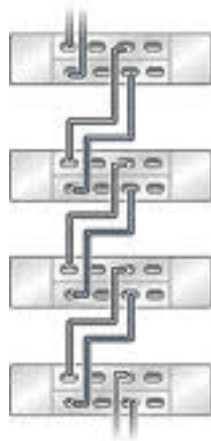


FIGURE 22 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-4 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 23 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE3-24 dans une chaîne unique

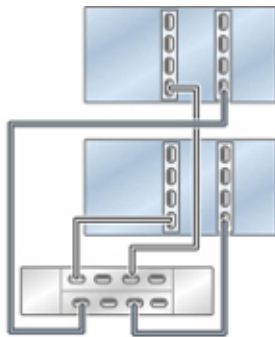


FIGURE 24 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

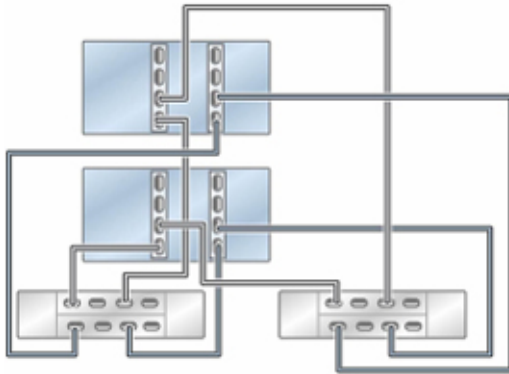


FIGURE 25 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

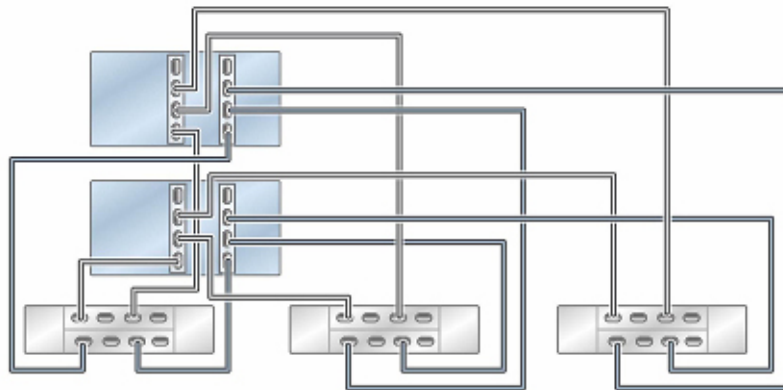


FIGURE 26 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

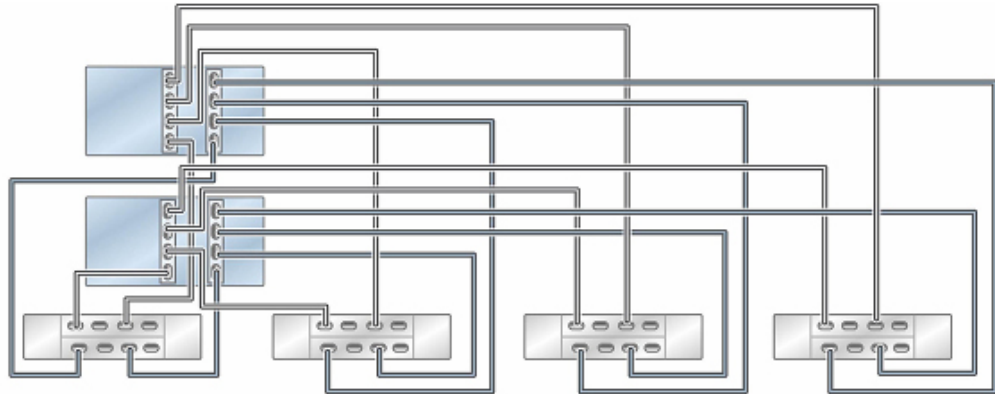


FIGURE 27 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

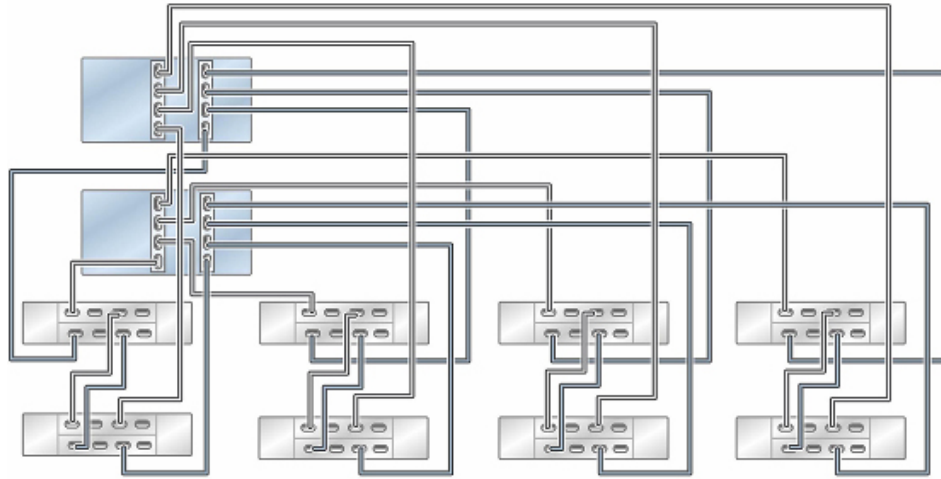


FIGURE 28 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à seize étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

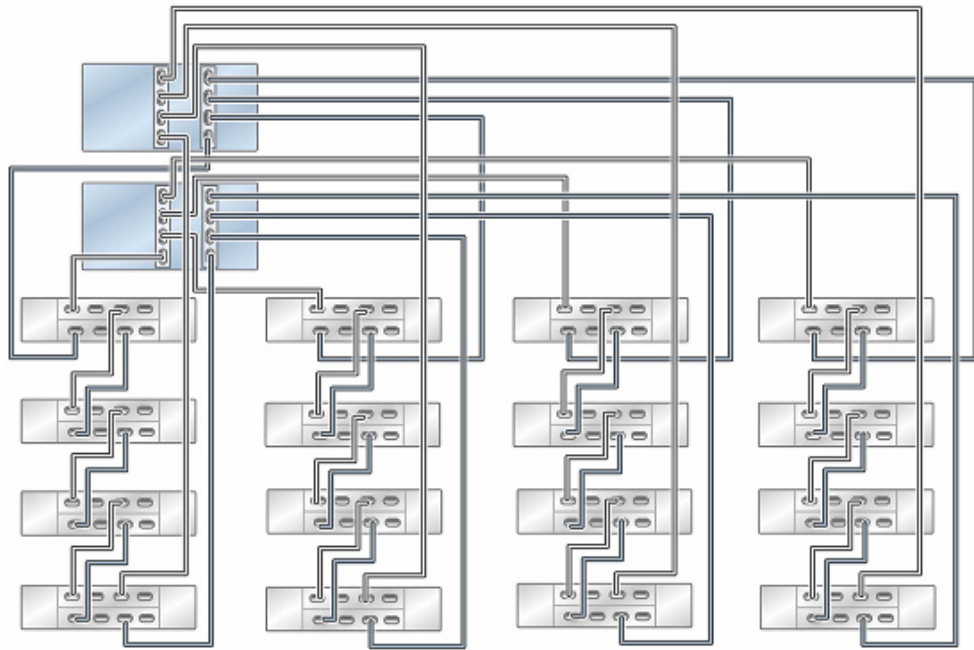
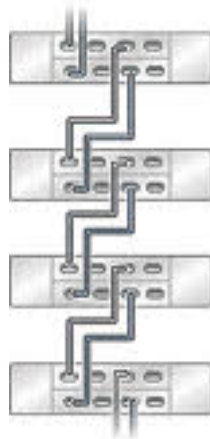


FIGURE 29 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-4 en cluster avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 30 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

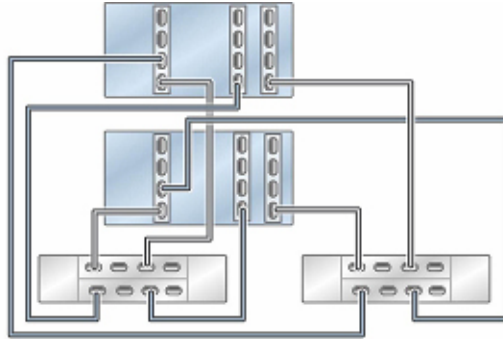


FIGURE 31 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

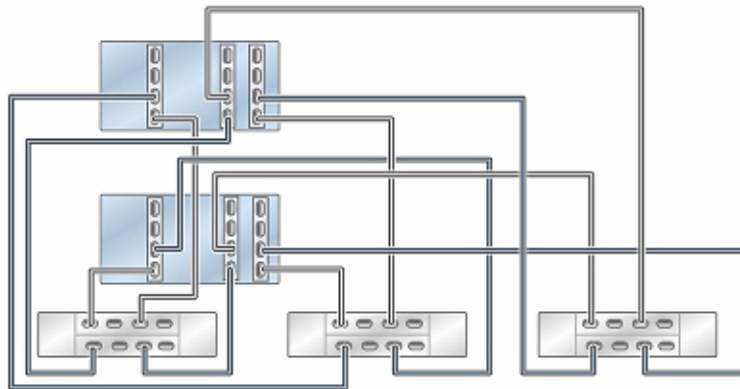


FIGURE 32 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

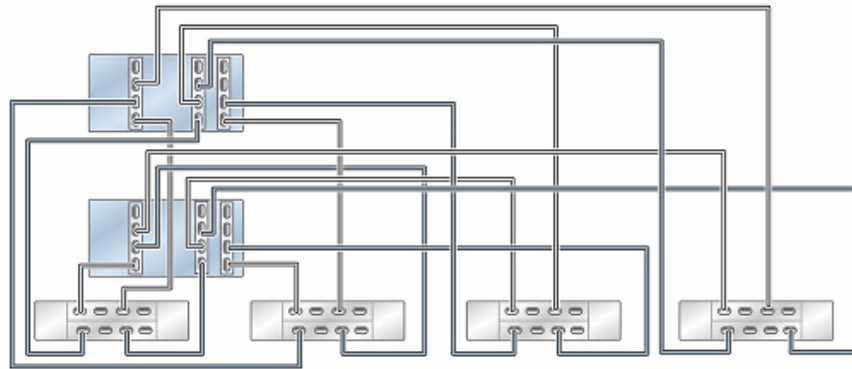


FIGURE 33 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE3-24 dans cinq chaînes

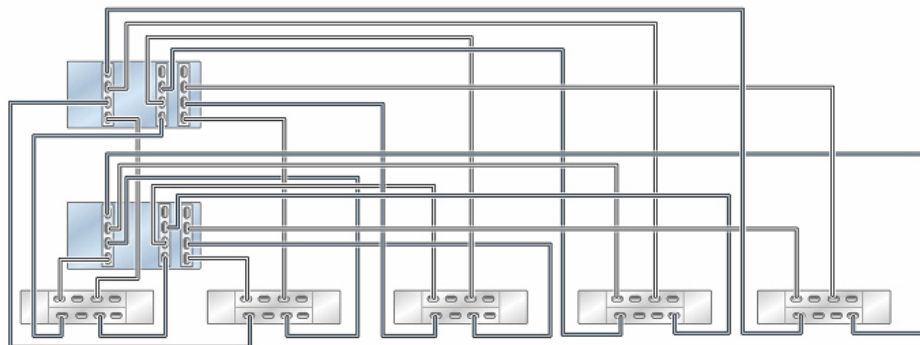


FIGURE 34 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE3-24 dans six chaînes

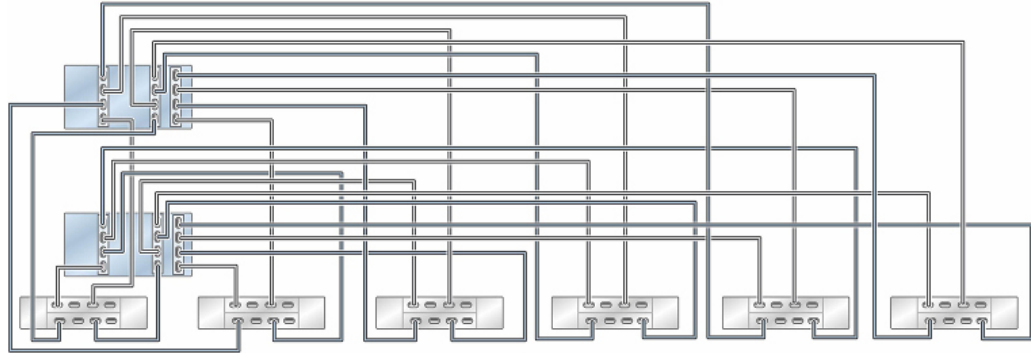
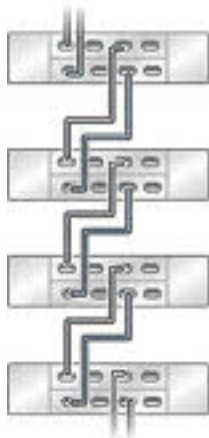


FIGURE 35 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-4 inclus en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 36 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

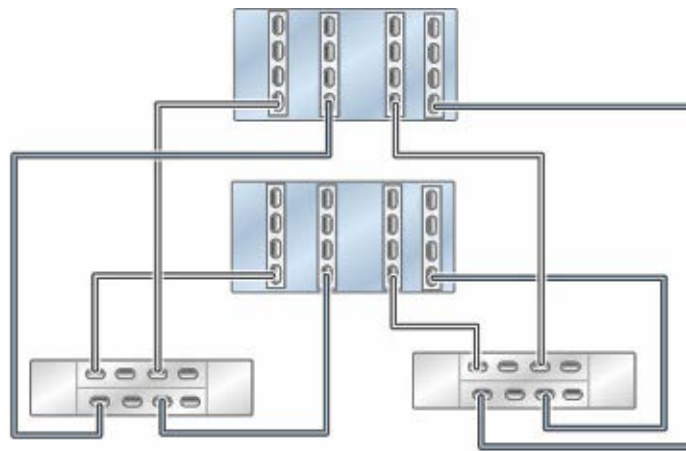


FIGURE 37 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

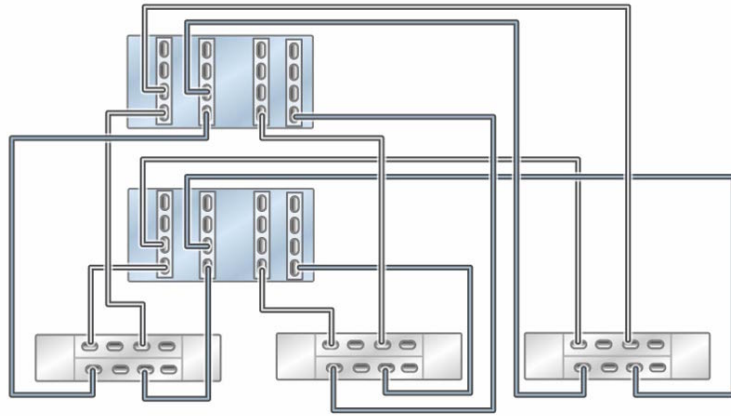


FIGURE 38 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

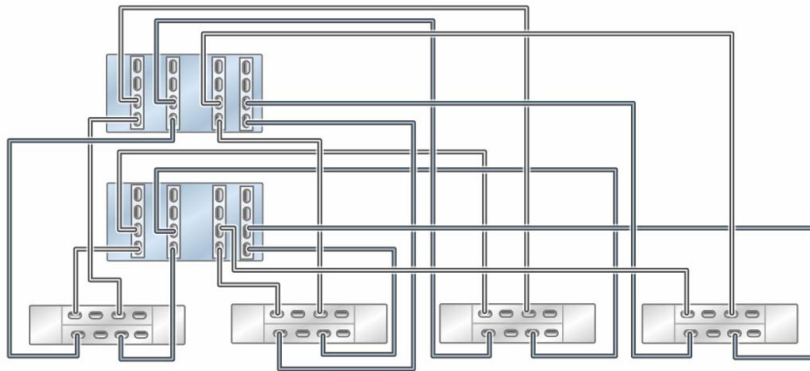


FIGURE 39 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE3-24 dans cinq chaînes

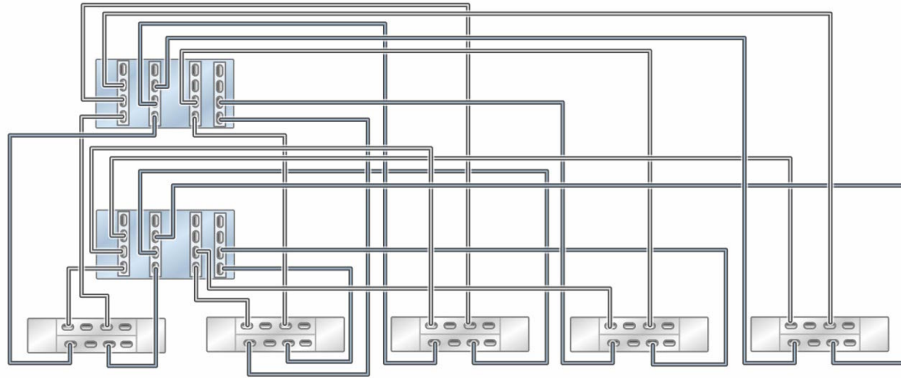


FIGURE 40 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE3-24 dans six chaînes

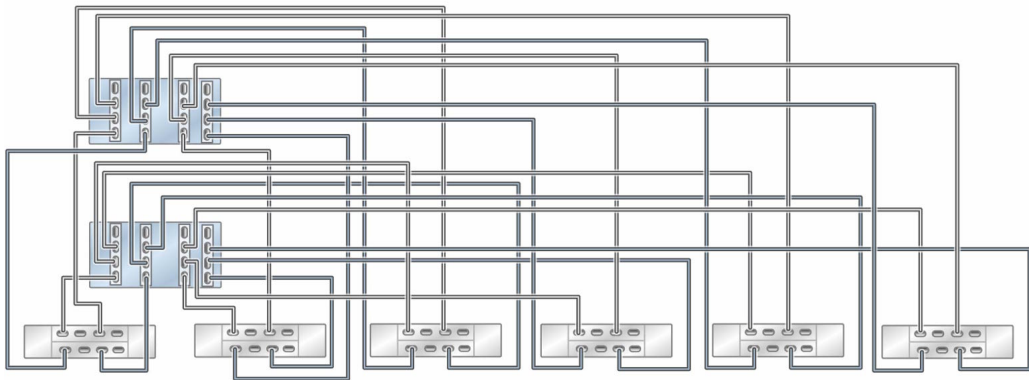


FIGURE 41 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE3-24 dans sept chaînes

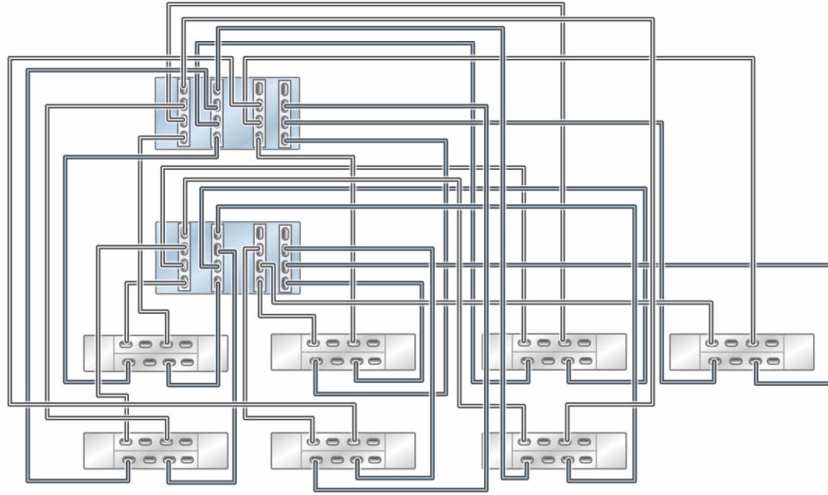


FIGURE 42 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE3-24 dans huit chaînes

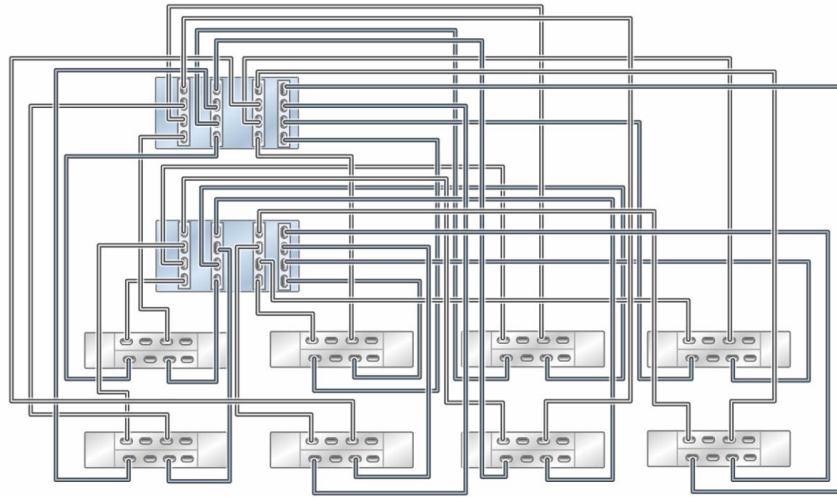
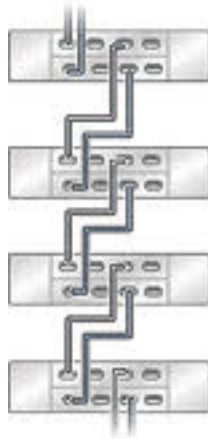


FIGURE 43 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE3-24 avec des contrôleurs ZS5-2

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS5-2 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE3-24. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE3-24 (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-2 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 44 Contrôleur ZS5-2 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques DE3-24 dans une chaîne unique

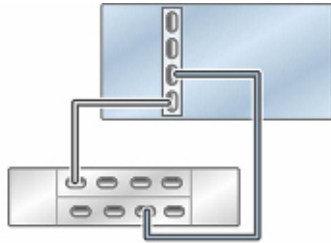


FIGURE 45 Contrôleur ZS5-2 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

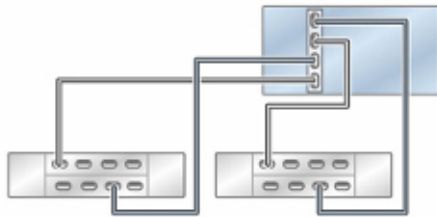


FIGURE 46 Contrôleur ZS5-2 autonome avec un HBA connecté à quatre étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

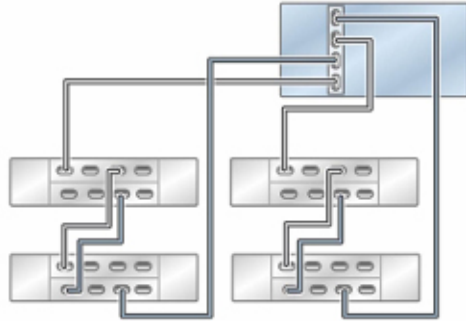
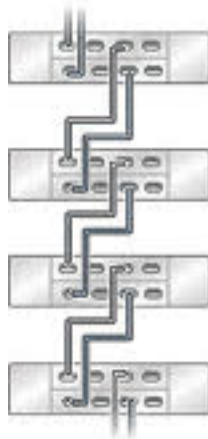


FIGURE 47 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-2 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 48 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE3-24 dans une chaîne unique

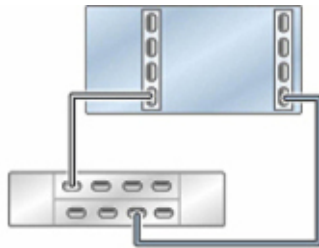


FIGURE 49 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

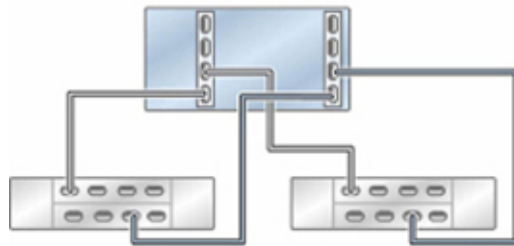


FIGURE 50 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

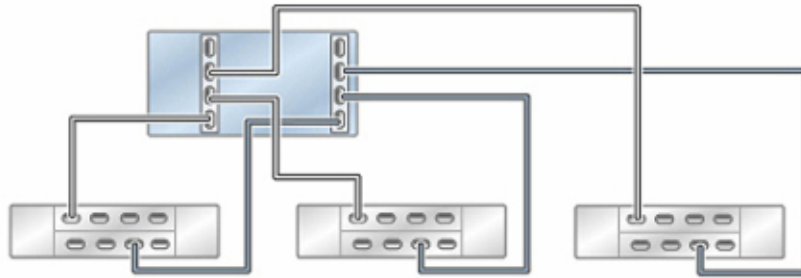


FIGURE 51 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes



FIGURE 52 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

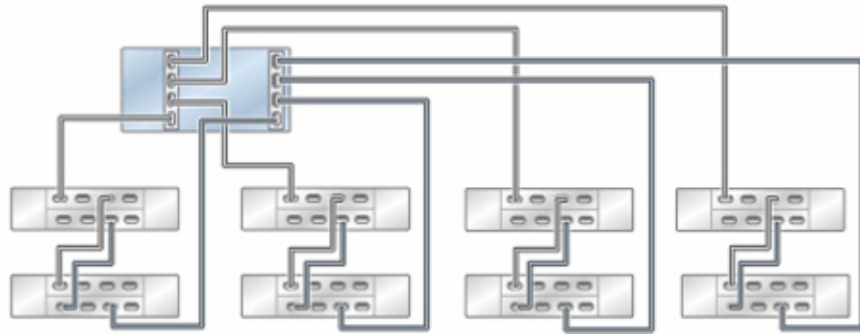
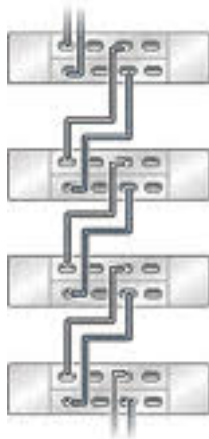


FIGURE 53 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-2 inclus dans un cluster avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 54 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec un HBA connecté à une étagère de disques DE3-24 dans une chaîne unique

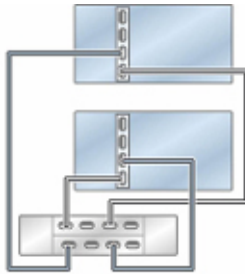


FIGURE 55 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

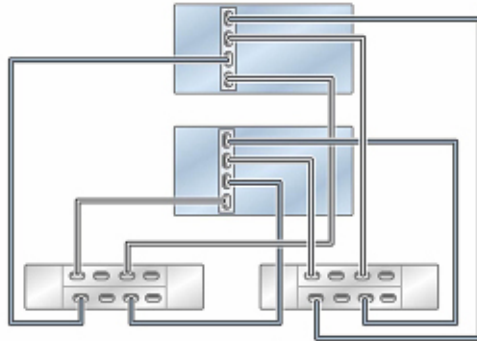


FIGURE 56 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec un HBA connecté à quatre étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

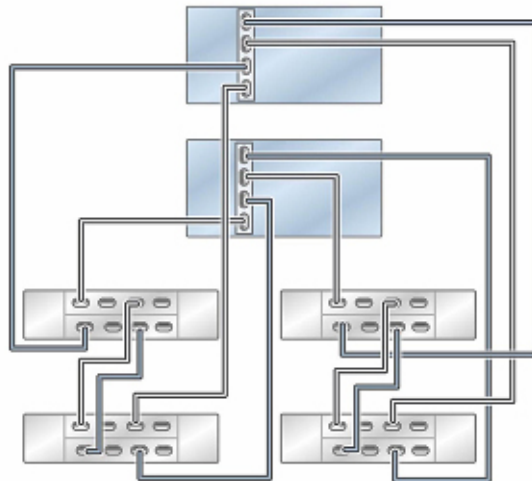
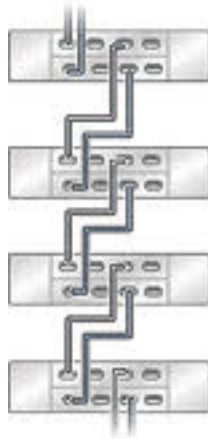


FIGURE 57 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE3-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-2 inclus dans un cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 58 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE3-24 dans une chaîne unique

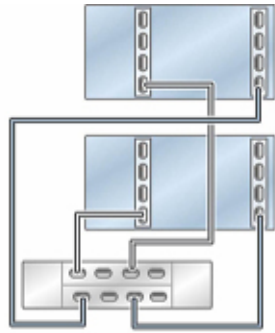


FIGURE 59 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE3-24 dans deux chaînes

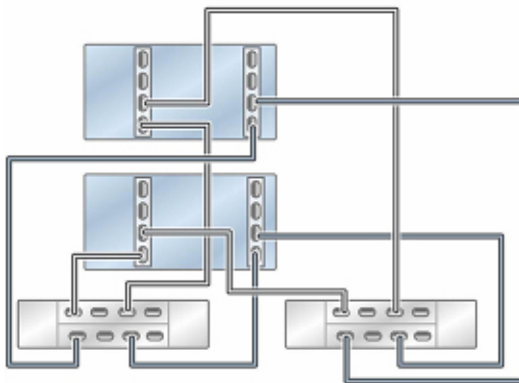


FIGURE 60 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE3-24 dans trois chaînes

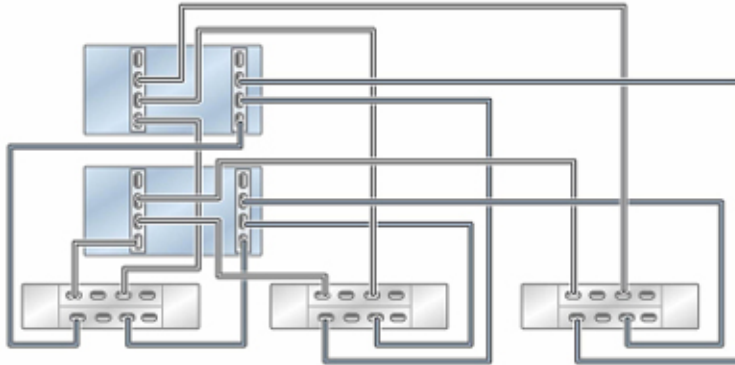


FIGURE 61 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

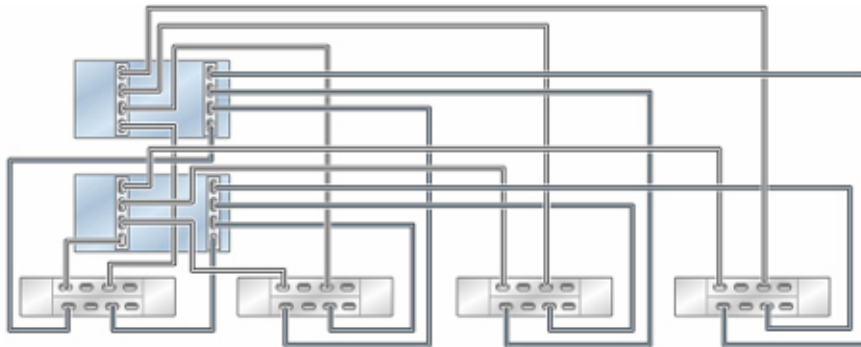


FIGURE 62 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

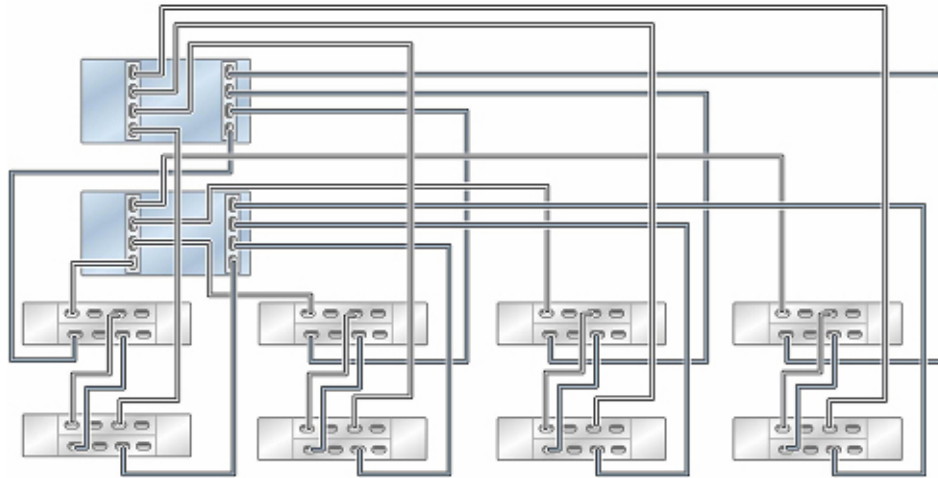


FIGURE 63 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à seize étagères de disques DE3-24 dans quatre chaînes

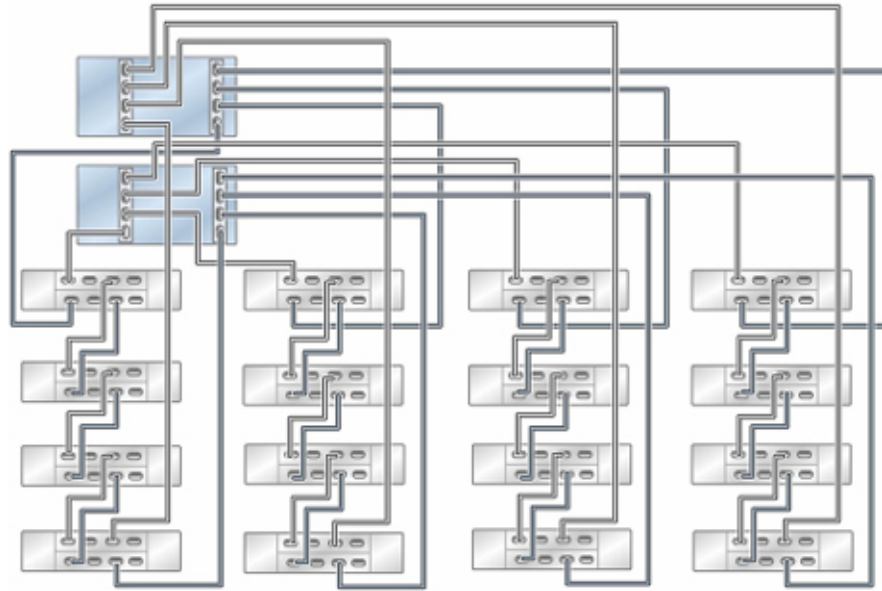
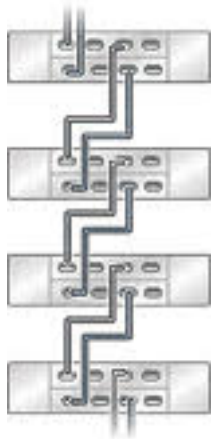


FIGURE 64 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des HBA SAS-2 4X4 ports

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS5-4, ZS5-2, ZS4-4, ZS3-4, ZS3-2, 7420 et 7320 autonomes et en cluster avec des HBA SAS-2 4X4 ports.

Pour consulter ces lignes directrices, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS5-4" à la page 79](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS5-2" à la page 102](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS4-4/ZS3-4" à la page 115](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS3-2" à la page 140](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7420" à la page 150](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7320" à la page 175](#)

Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS5-4

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS5-4 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-4 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-4 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 65 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

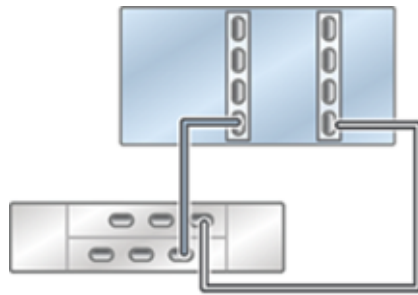


FIGURE 66 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

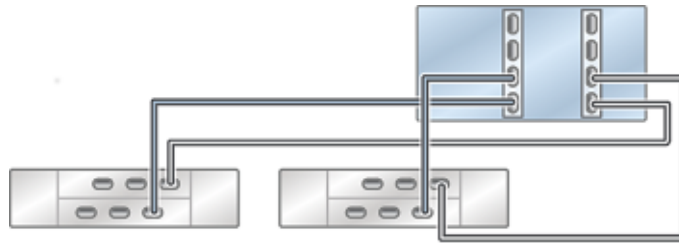


FIGURE 67 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

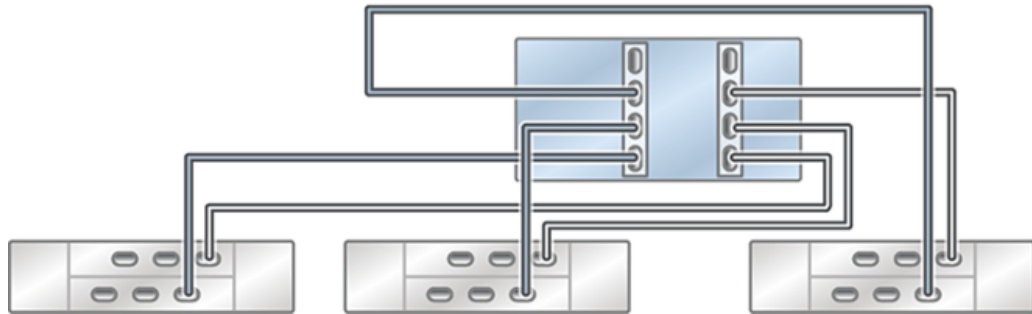


FIGURE 68 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

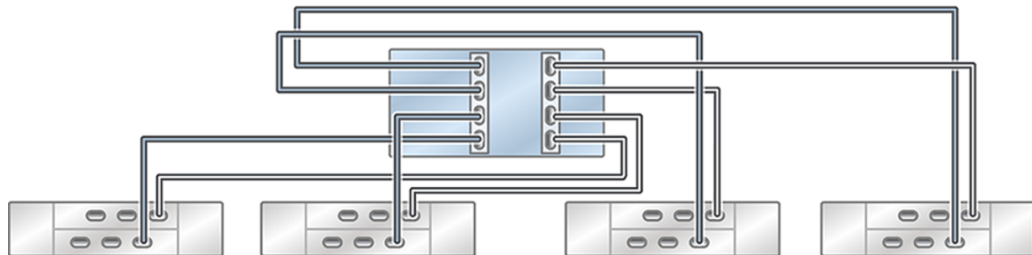


FIGURE 69 Contrôleur ZS5-4 autonome avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

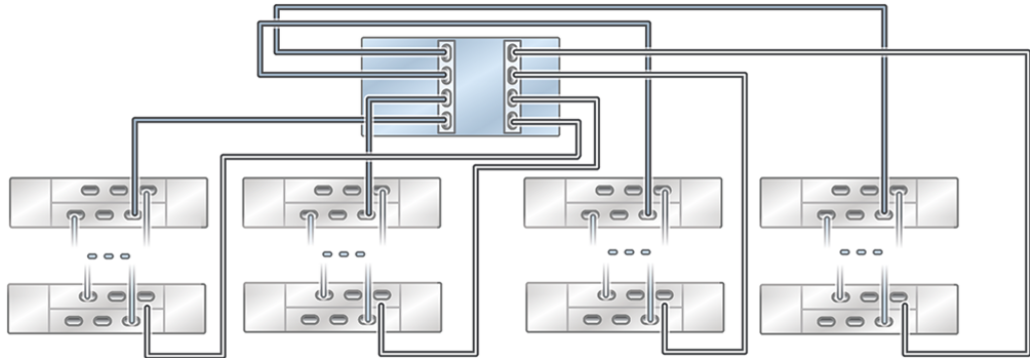
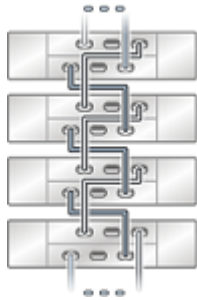


FIGURE 70 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-4 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-4 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 71 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

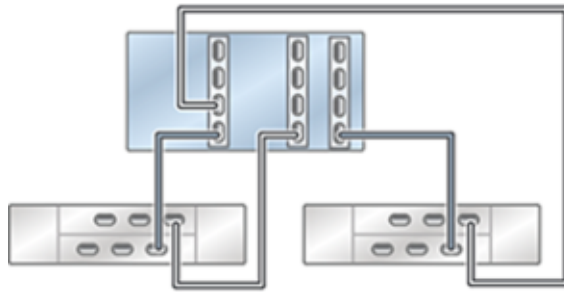


FIGURE 72 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

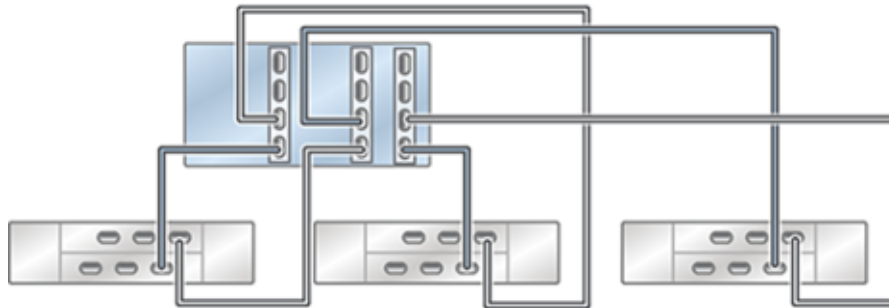


FIGURE 73 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

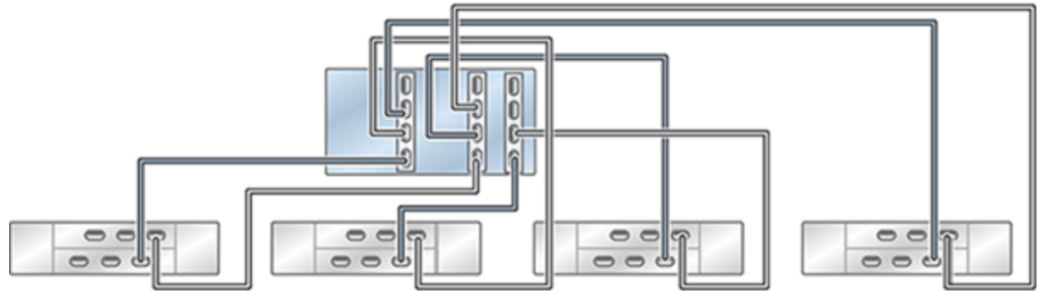


FIGURE 74 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

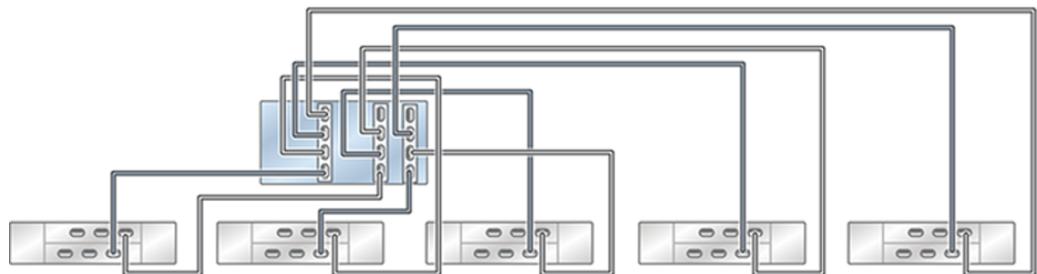


FIGURE 75 Contrôleur ZS5-4 autonome avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

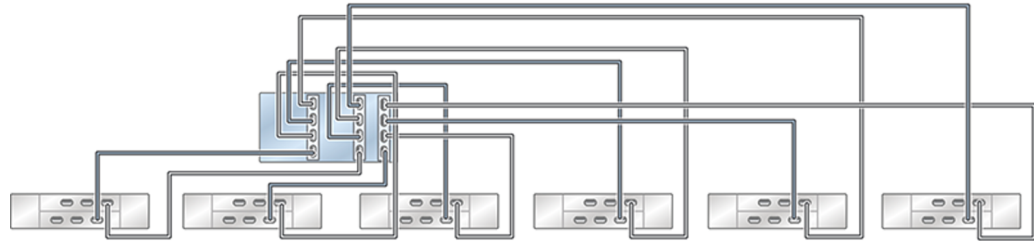
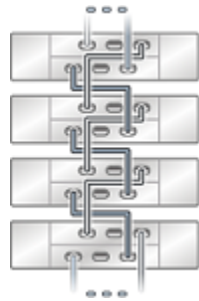


FIGURE 76 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-4 avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-4 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 77 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

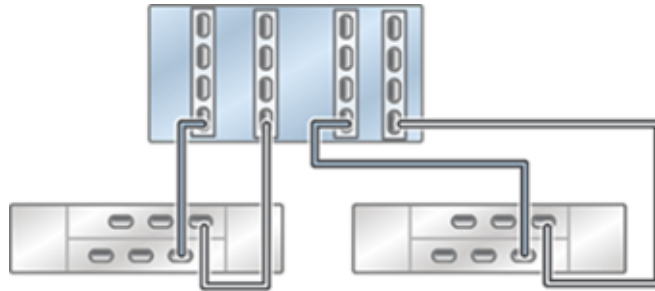


FIGURE 78 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

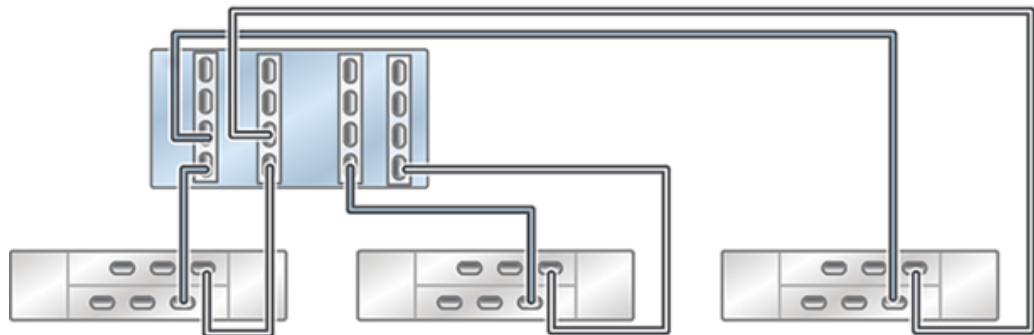


FIGURE 79 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes



FIGURE 80 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

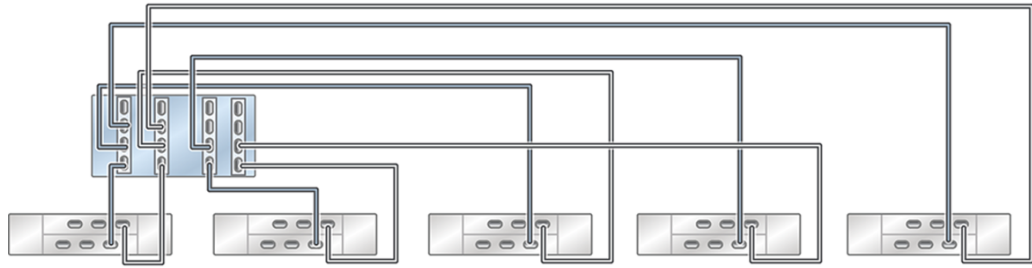


FIGURE 81 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

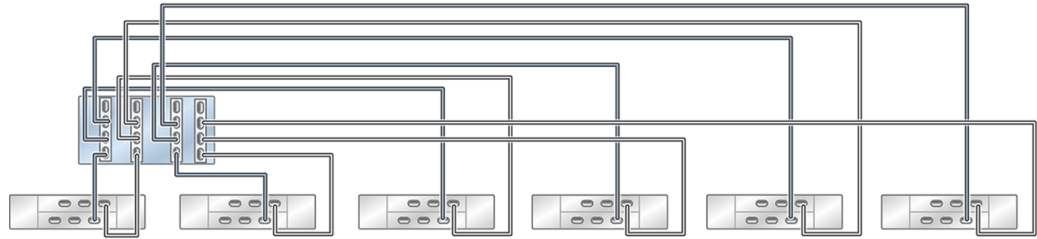


FIGURE 82 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE2-24 dans sept chaînes

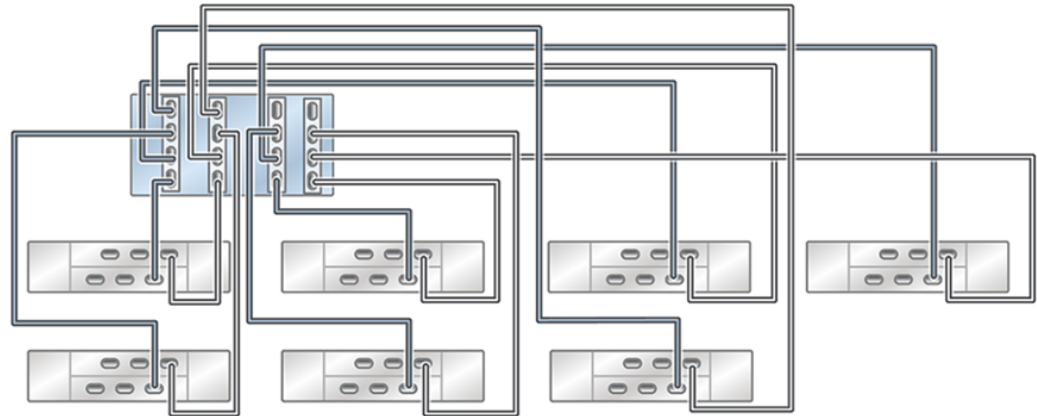


FIGURE 83 Contrôleur ZS5-4 autonome avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

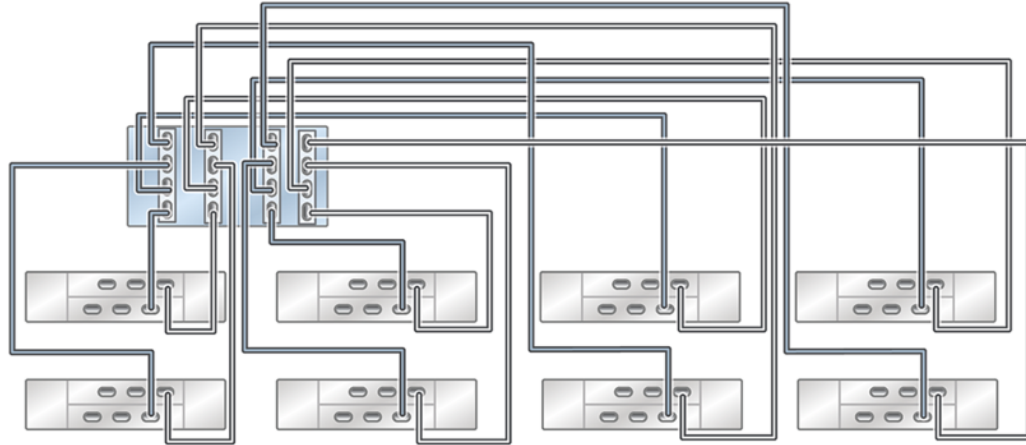
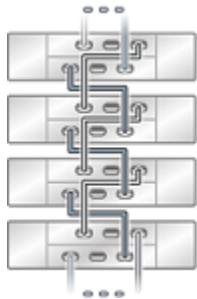


FIGURE 84 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-4 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-4 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 85 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

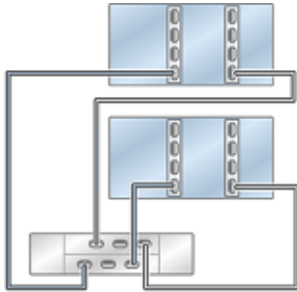


FIGURE 86 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

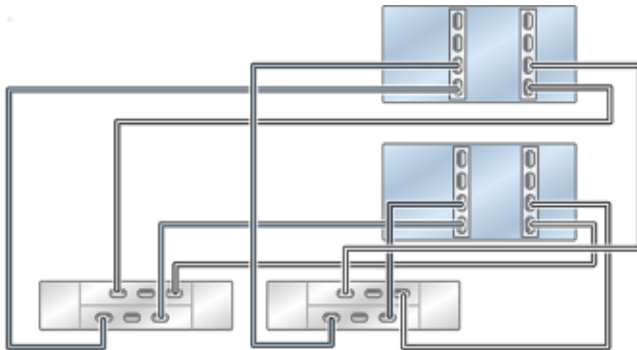


FIGURE 87 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

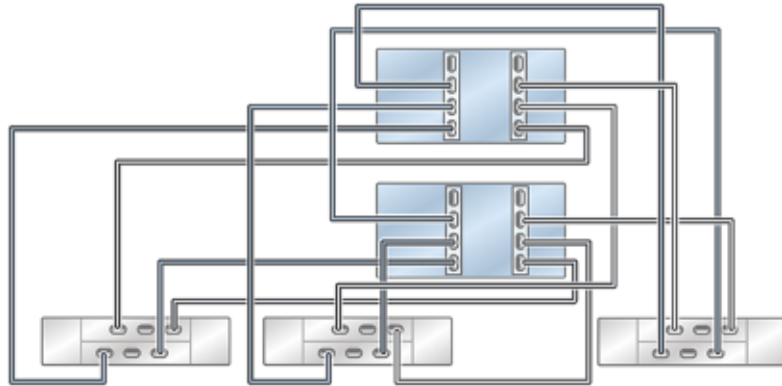


FIGURE 88 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

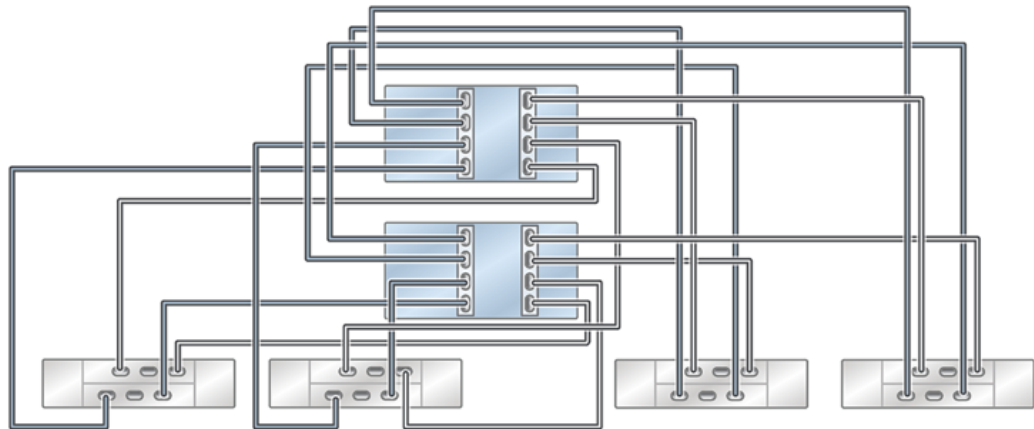


FIGURE 89 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

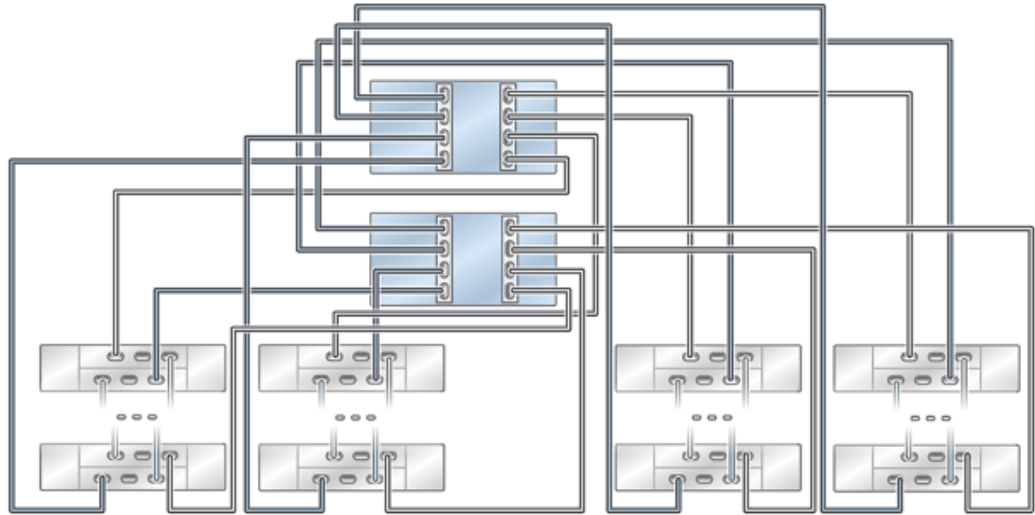
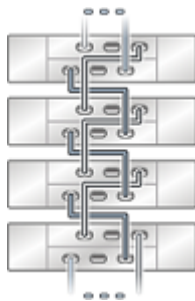


FIGURE 90 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-4 en cluster avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-4 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 91 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

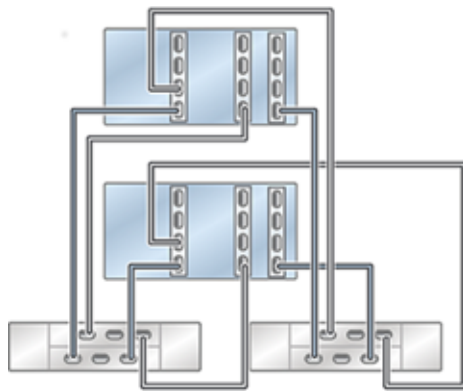


FIGURE 92 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

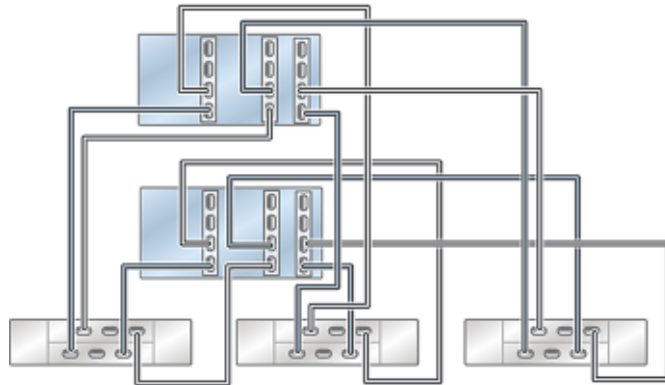


FIGURE 93 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

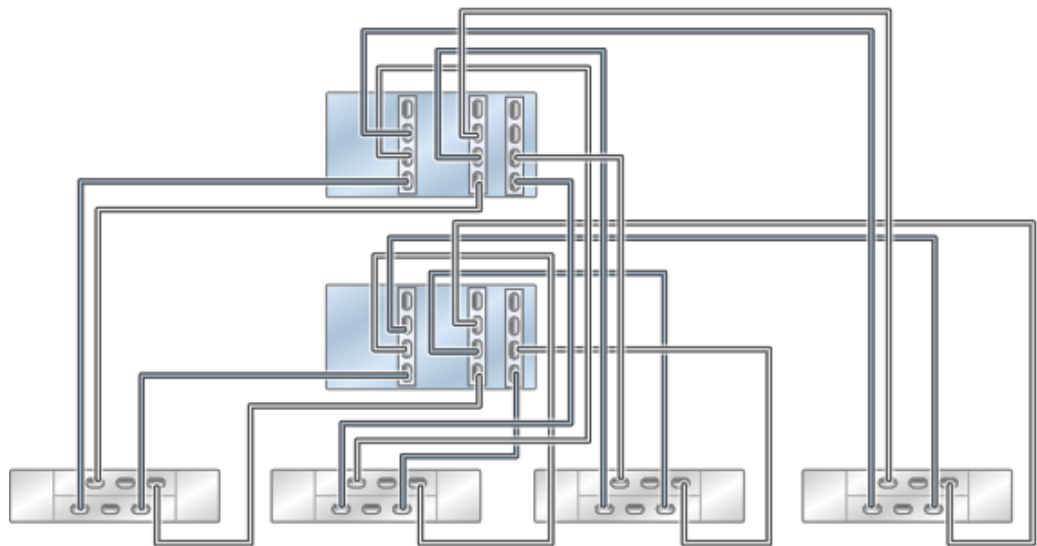


FIGURE 94 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

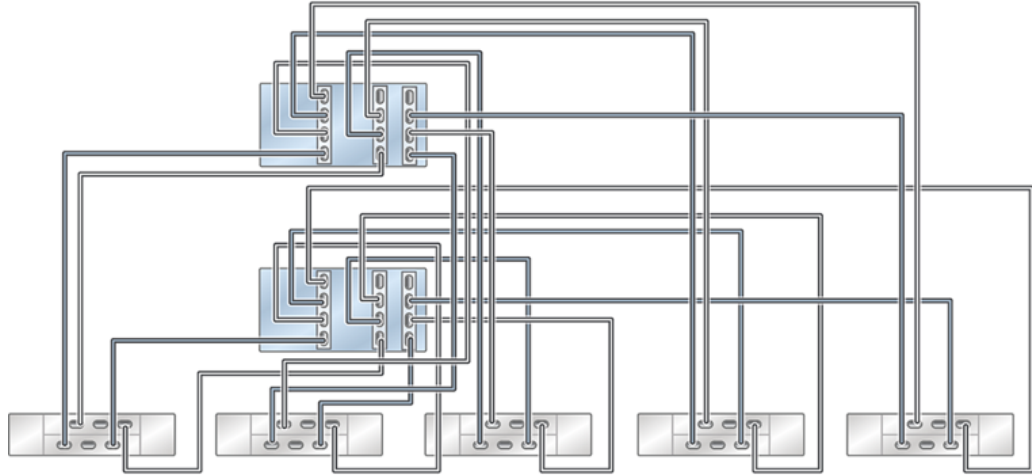


FIGURE 95 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

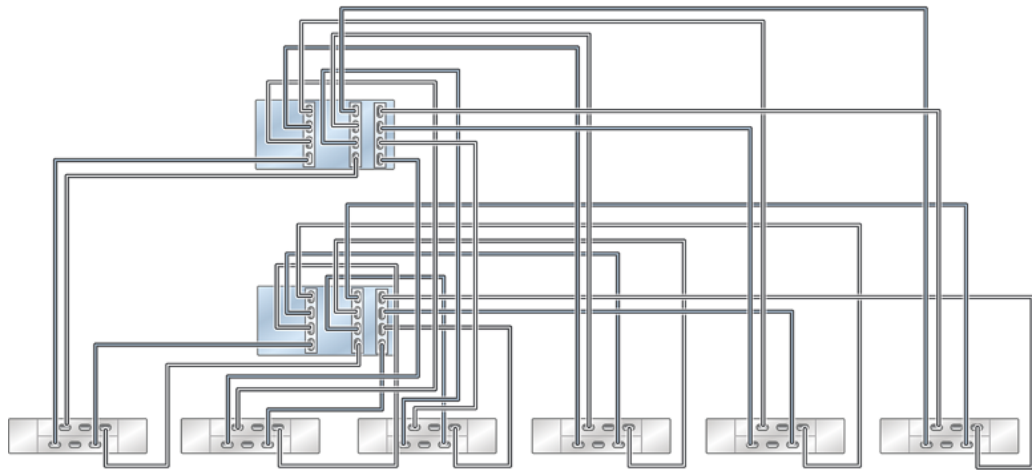
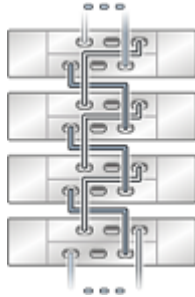


FIGURE 96 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



ZS5-4 inclus dans un cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-4 inclus en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-4 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 97 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

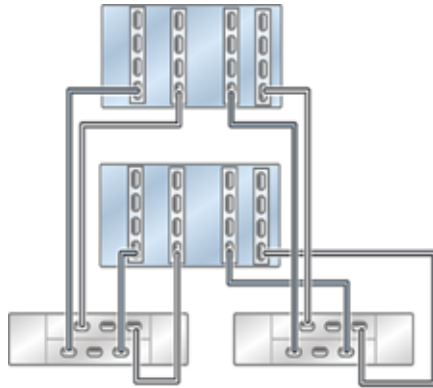


FIGURE 98 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

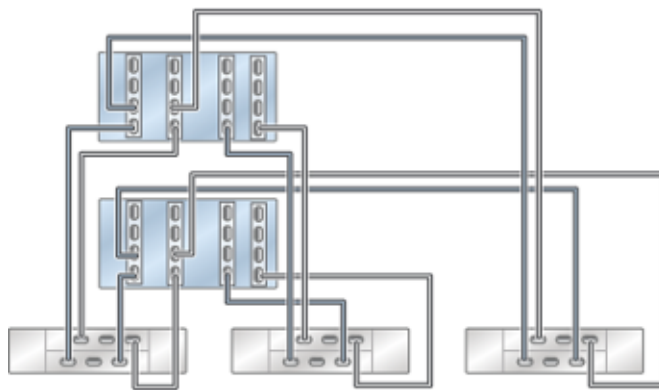


FIGURE 99 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

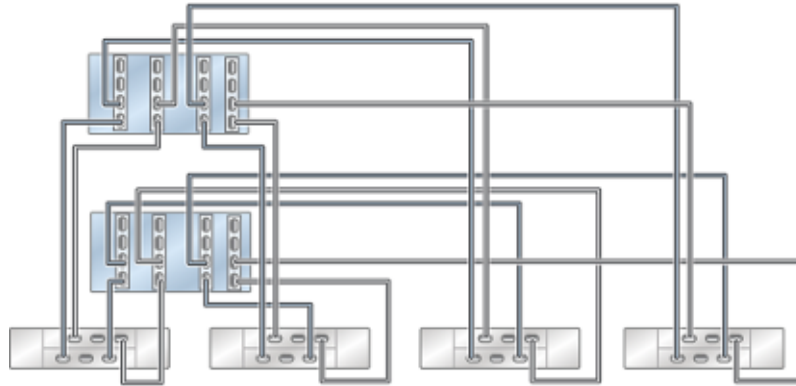


FIGURE 100 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

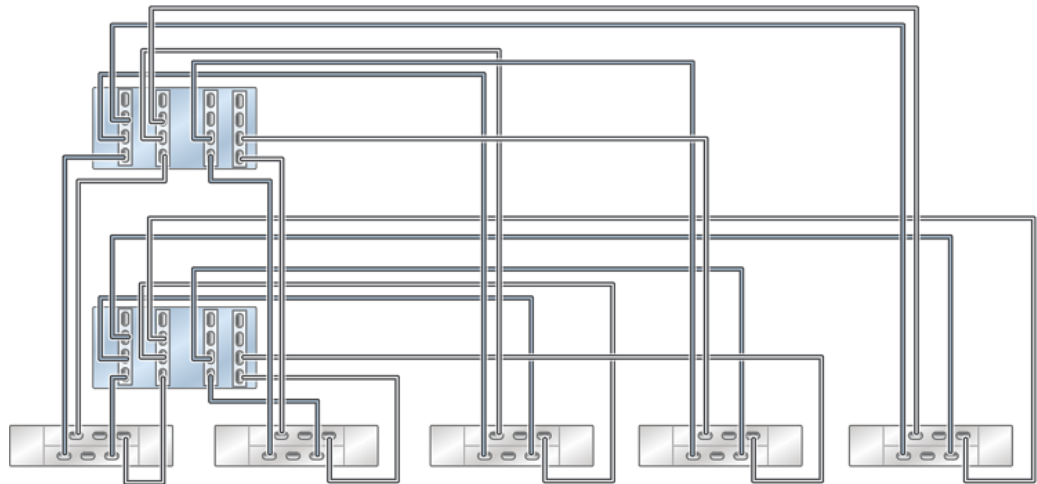


FIGURE 101 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

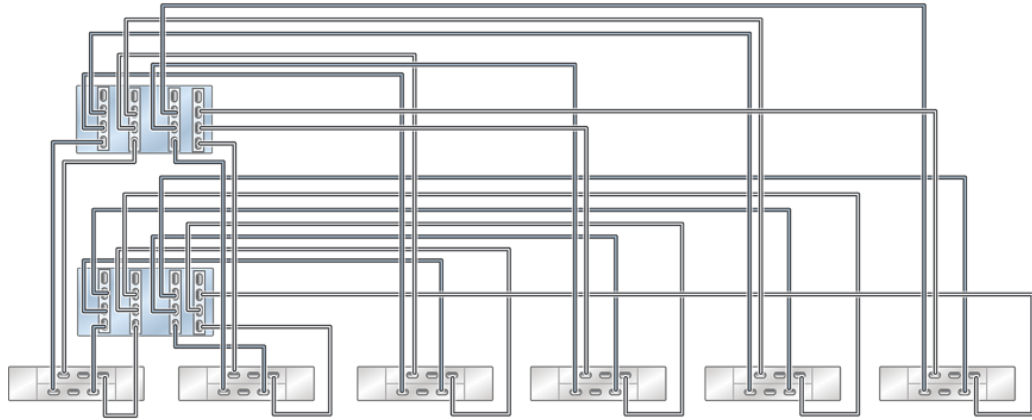


FIGURE 102 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE2-24 dans sept chaînes

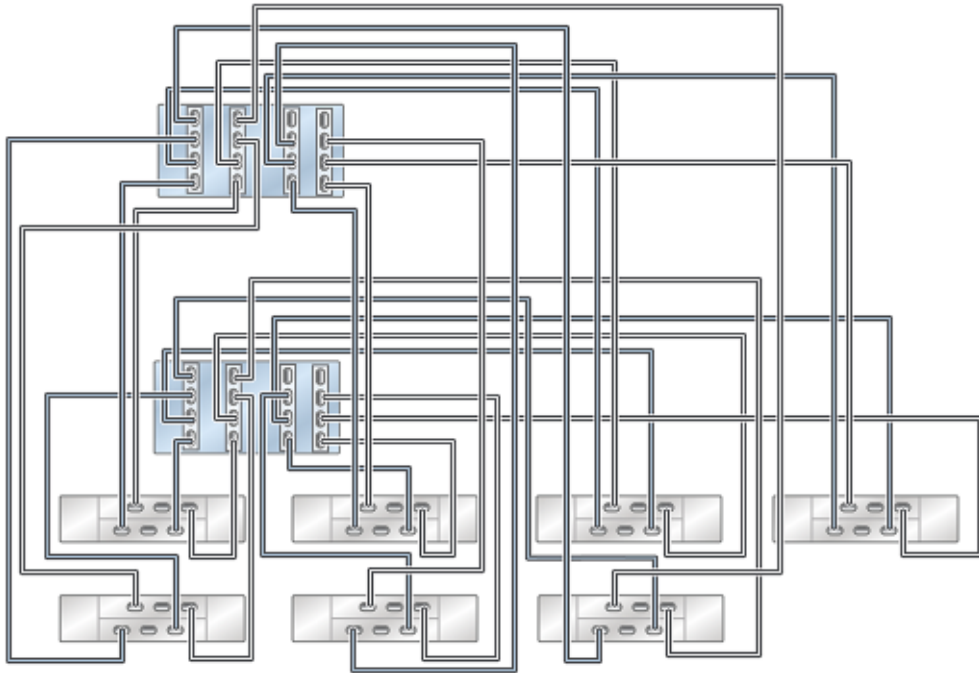


FIGURE 103 Contrôleurs ZS5-4 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

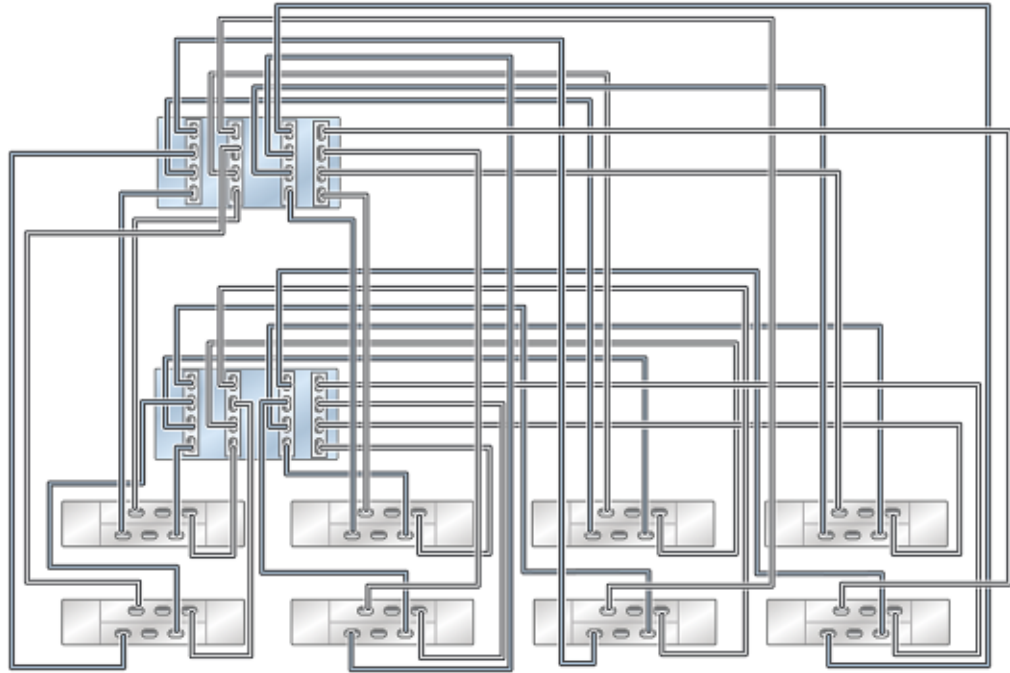
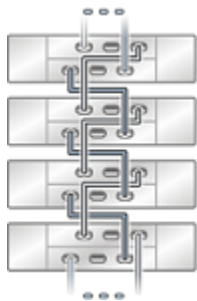


FIGURE 104 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS5-2

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS5-2 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-2 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-2 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 105 Contrôleur ZS5-2 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

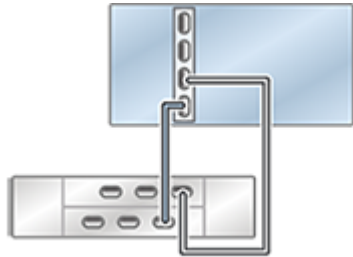


FIGURE 106 Contrôleur ZS5-2 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

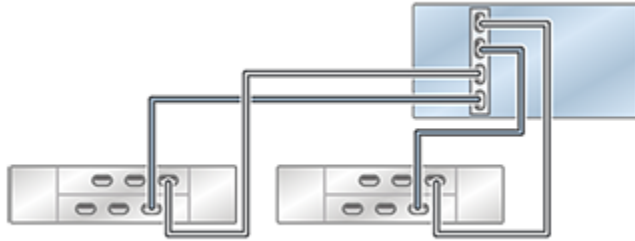


FIGURE 107 Contrôleur ZS5-2 autonome avec un HBA connecté à quatre étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

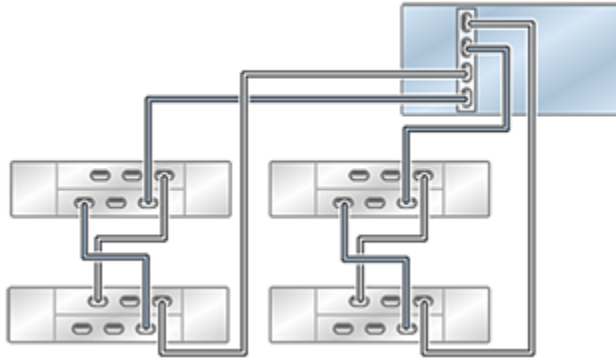
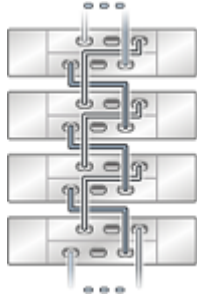


FIGURE 108 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS5-2 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-2 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 109 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

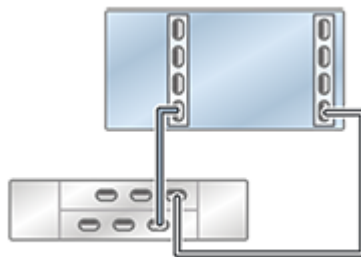


FIGURE 110 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

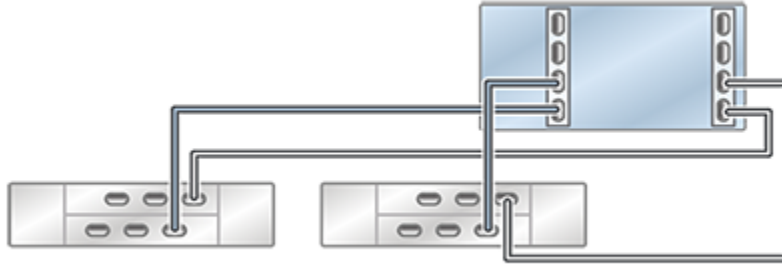


FIGURE 111 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

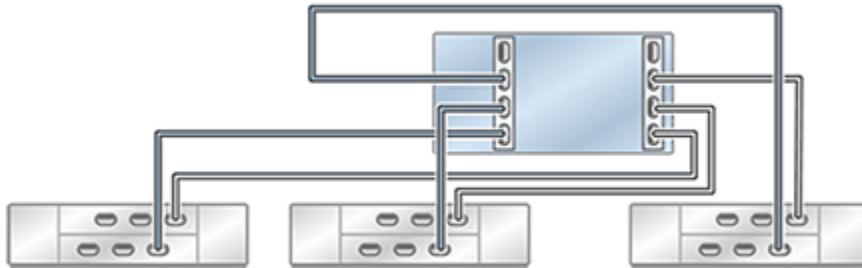


FIGURE 112 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

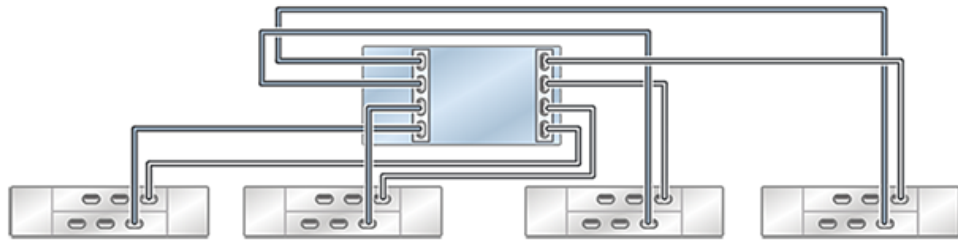


FIGURE 113 Contrôleur ZS5-2 autonome avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

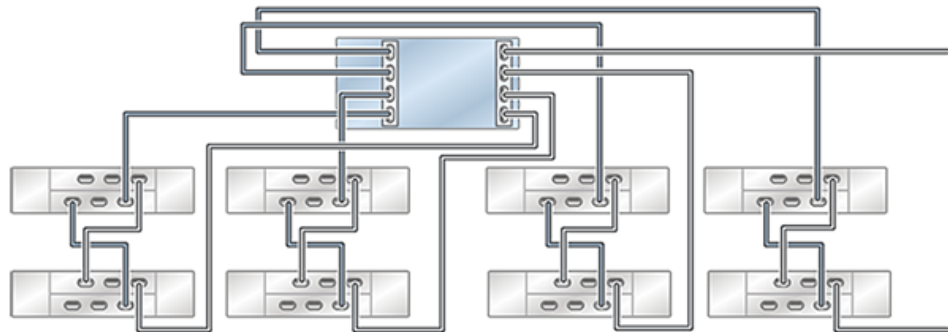
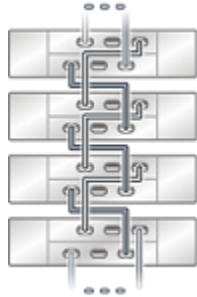


FIGURE 114 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-2 inclus dans un cluster avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-2 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 115 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

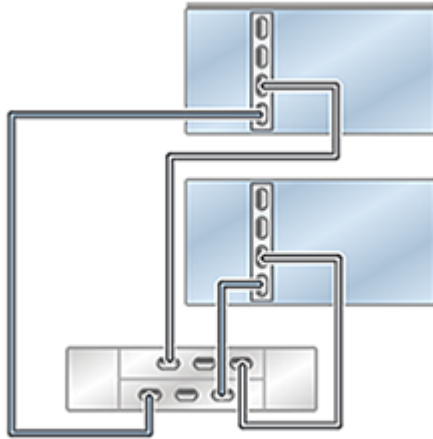


FIGURE 116 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

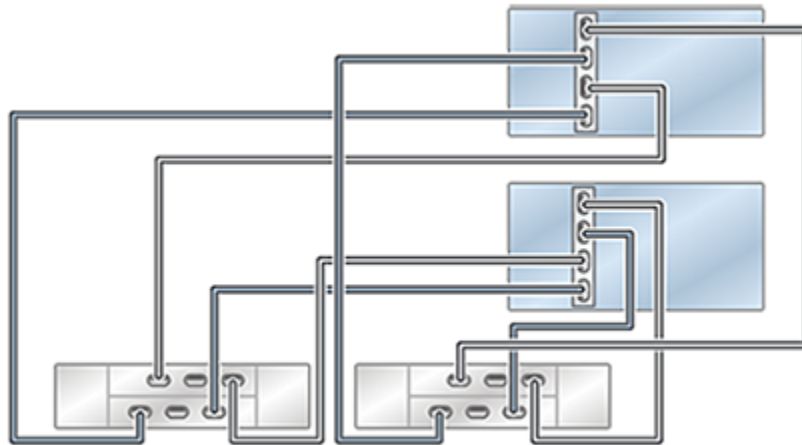


FIGURE 117 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec un HBA connecté à quatre étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

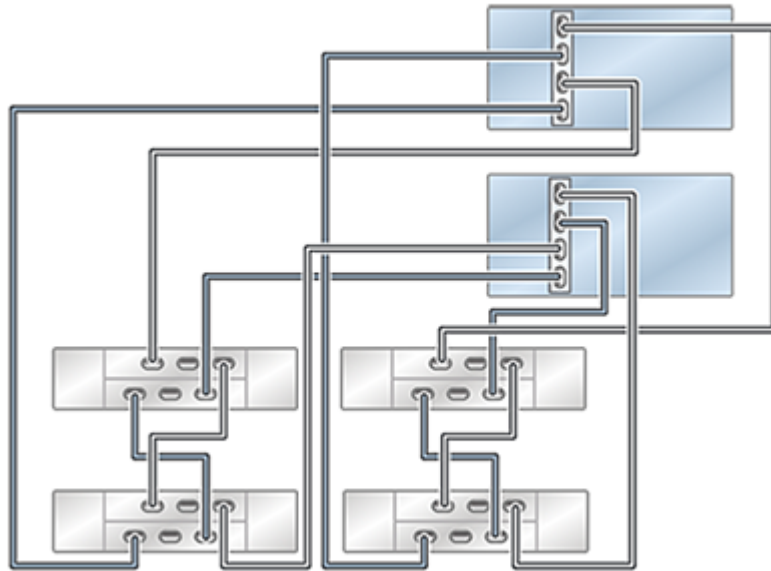
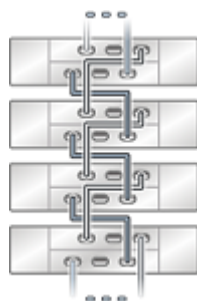


FIGURE 118 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS5-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS5-2 inclus dans un cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port HBA, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur ZS5-2 dans le manuel [Oracle ZFS Storage Appliance Customer Service Manual](#).

FIGURE 119 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

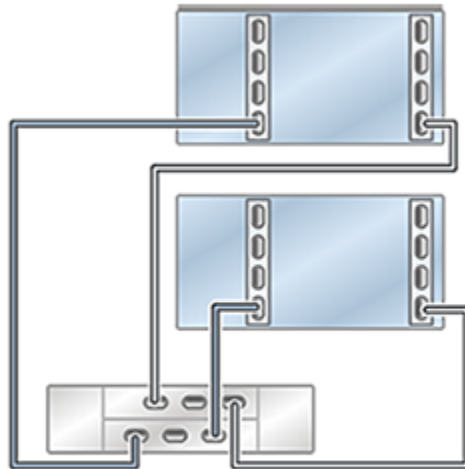


FIGURE 120 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

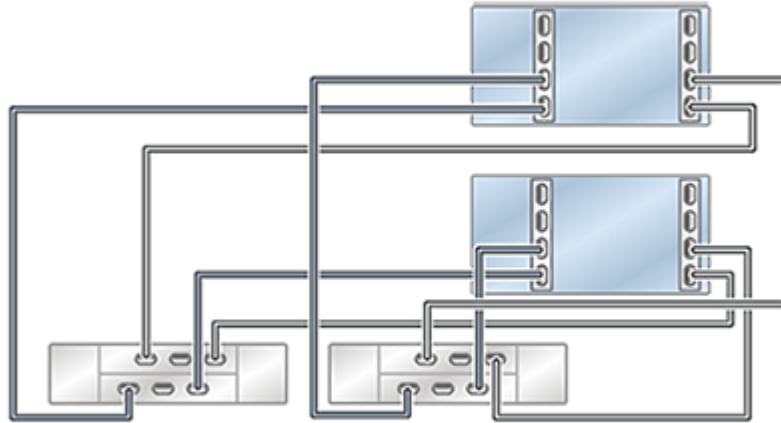


FIGURE 121 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

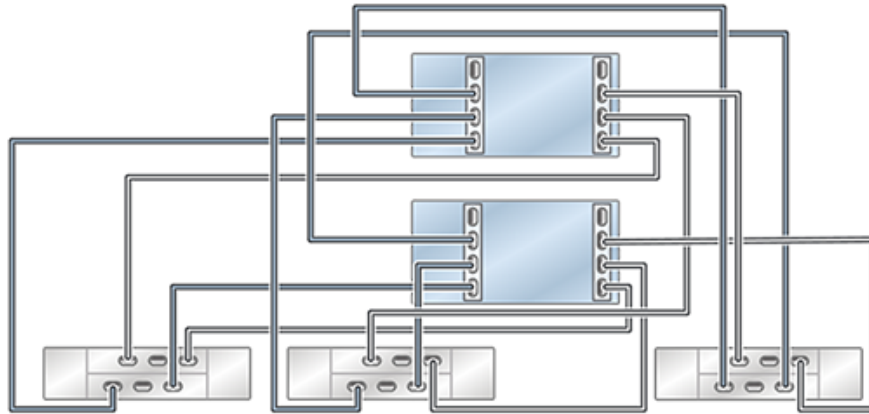


FIGURE 122 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

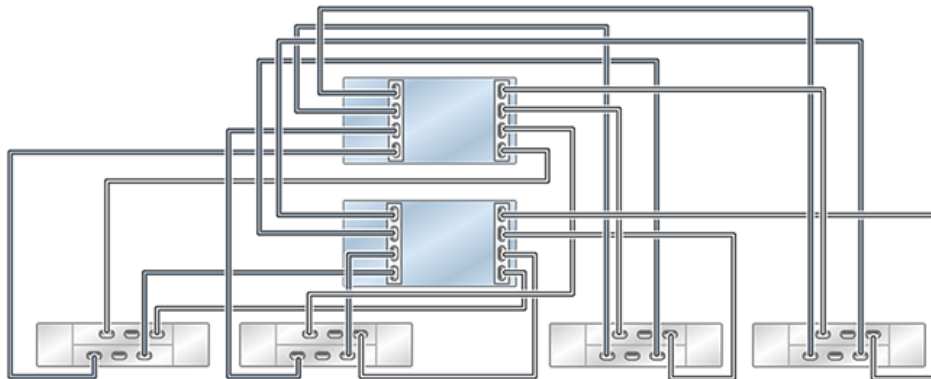


FIGURE 123 Contrôleurs ZS5-2 en cluster avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

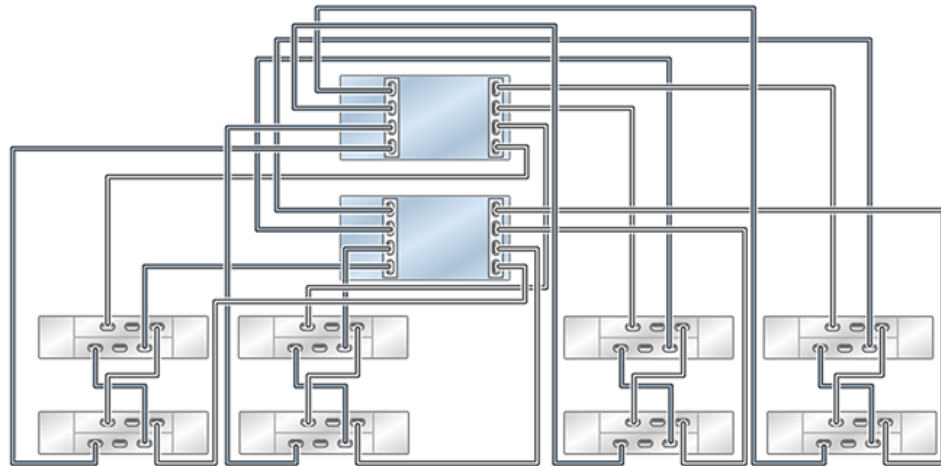
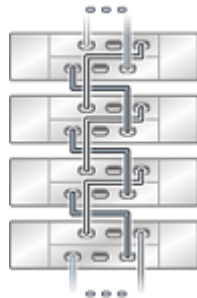


FIGURE 124 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS4-4/ZS3-4

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- "Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 115
- "Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 118
- "Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 121
- "Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 125
- "Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 129
- "Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 133

Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS4-4/ZS3-4 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 125 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 126 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

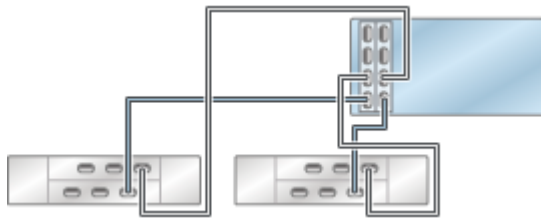


FIGURE 127 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

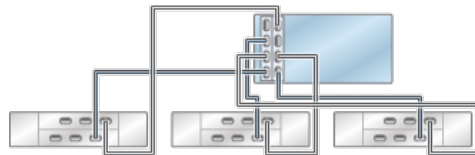


FIGURE 128 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

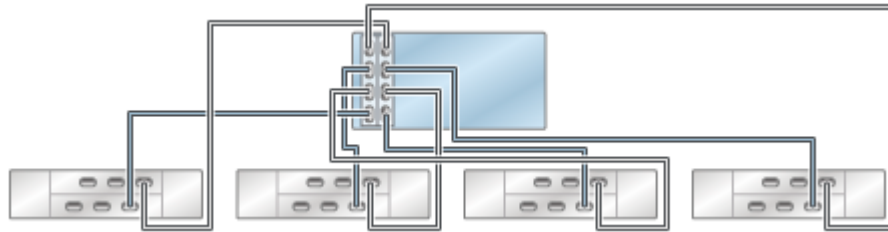


FIGURE 129 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

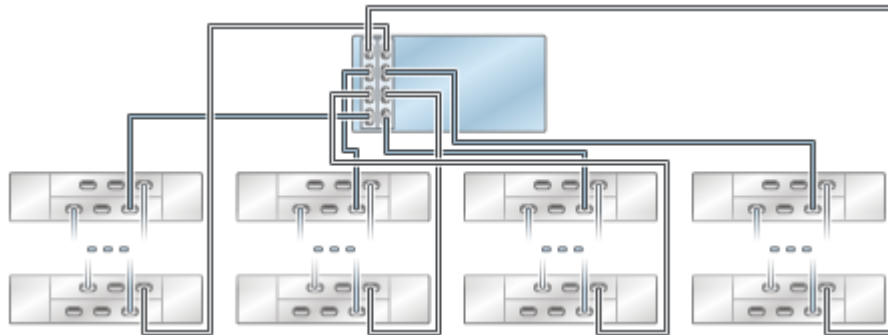
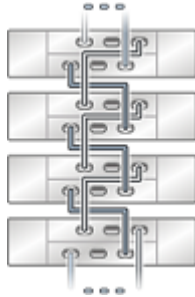


FIGURE 130 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS4-4/ZS3-4 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 131 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

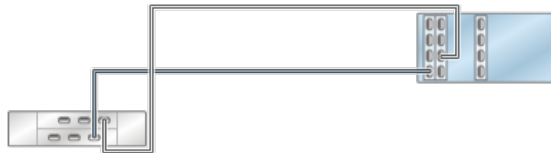


FIGURE 132 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

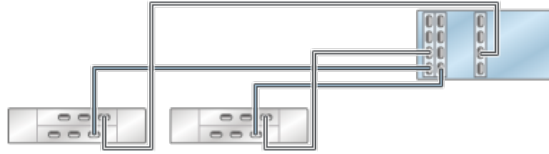


FIGURE 133 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

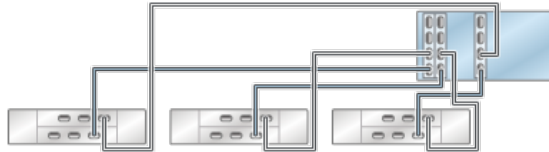


FIGURE 134 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

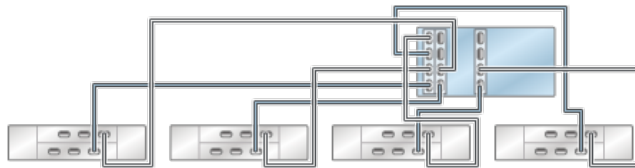


FIGURE 135 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

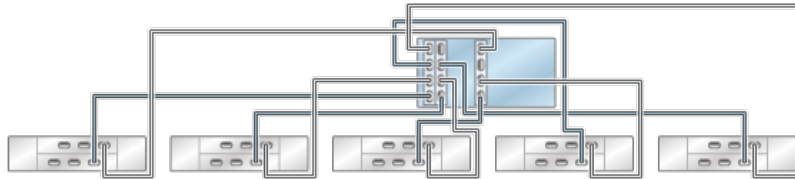


FIGURE 136 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

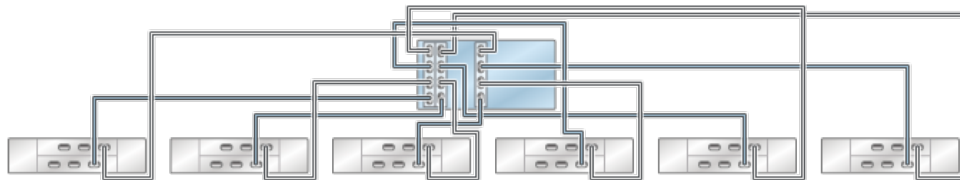


FIGURE 137 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

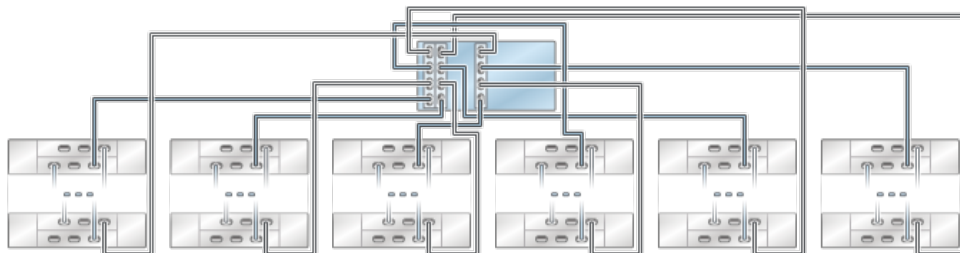
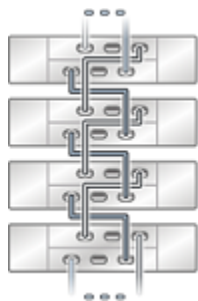


FIGURE 138 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 139 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

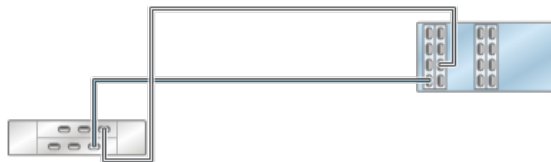


FIGURE 140 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

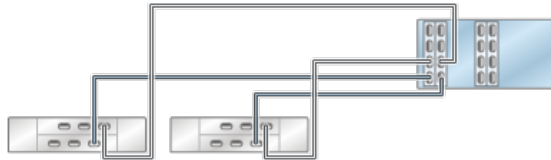


FIGURE 141 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

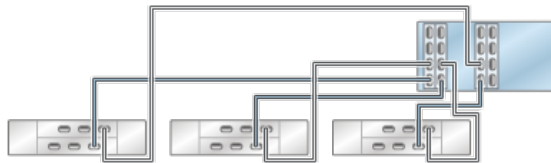


FIGURE 142 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes



FIGURE 143 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

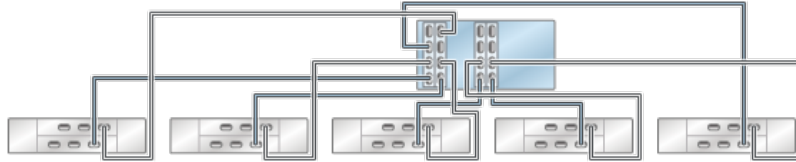


FIGURE 144 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

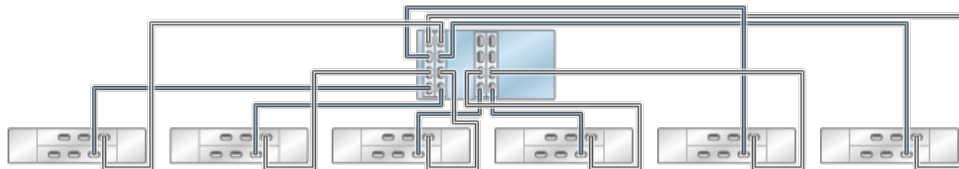


FIGURE 145 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE2-24 dans sept chaînes

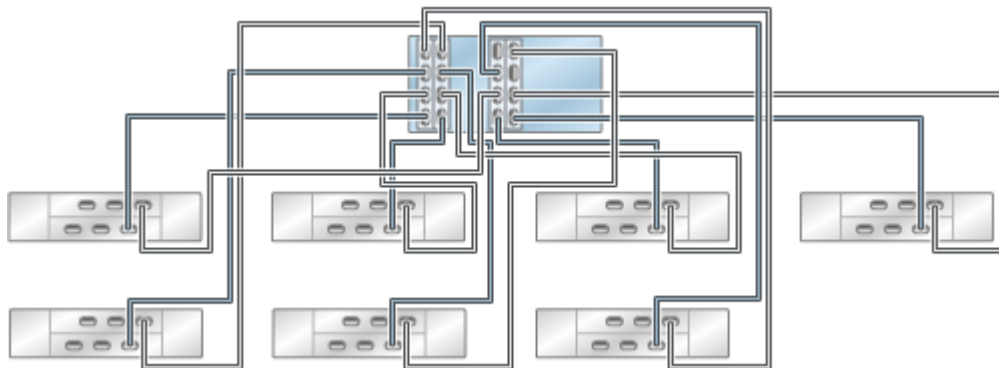


FIGURE 146 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

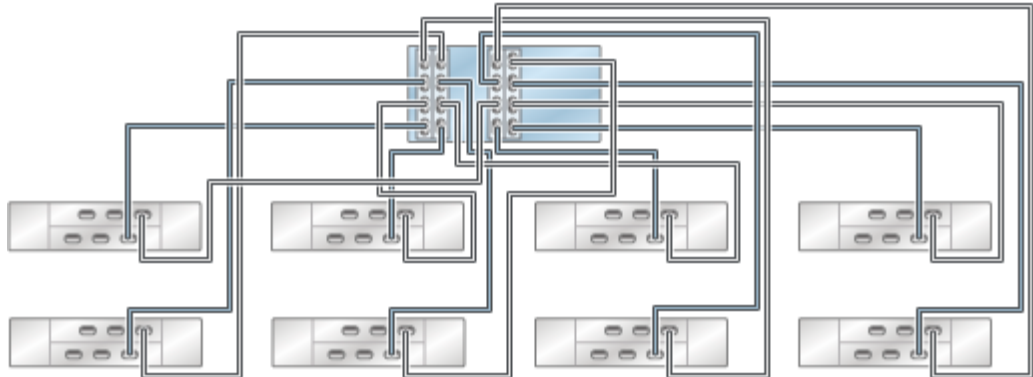


FIGURE 147 Contrôleur ZS4-4/ZS3-4 autonome avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

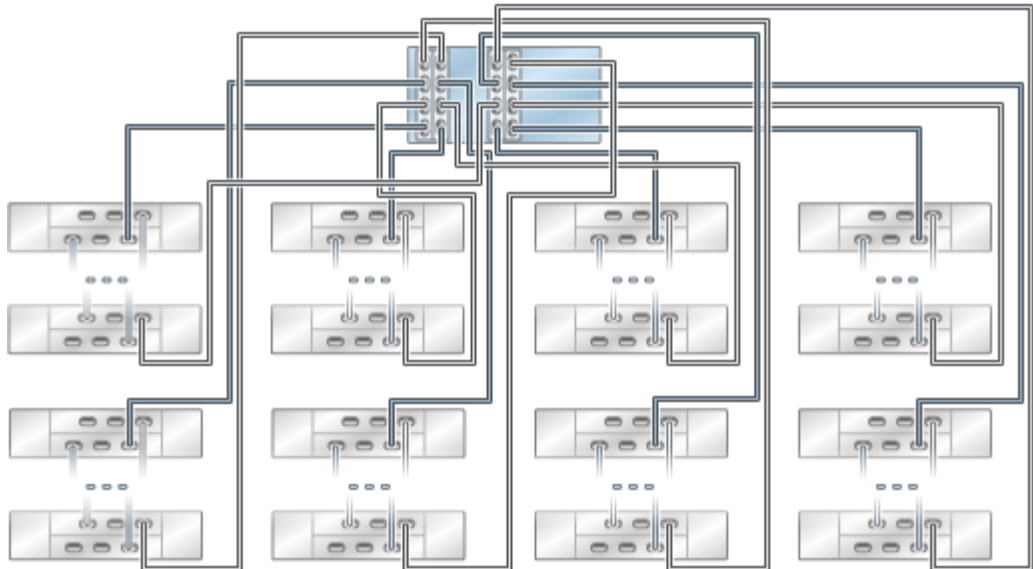
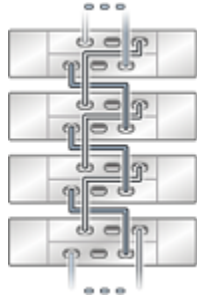


FIGURE 148 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 149 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

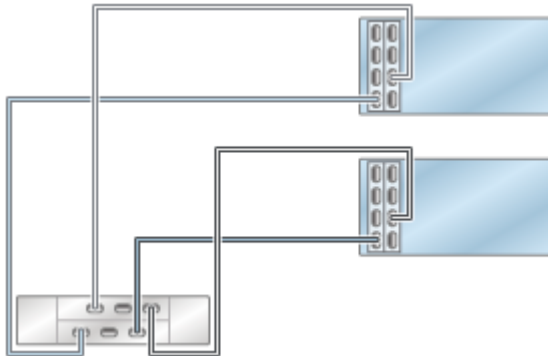


FIGURE 150 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

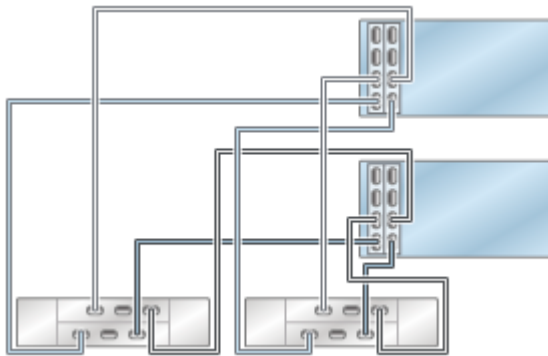


FIGURE 151 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

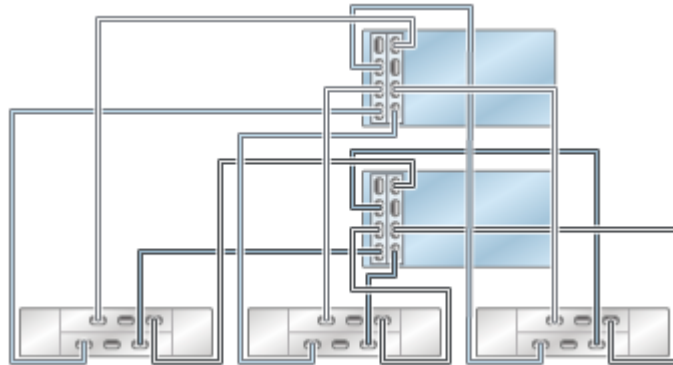


FIGURE 152 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

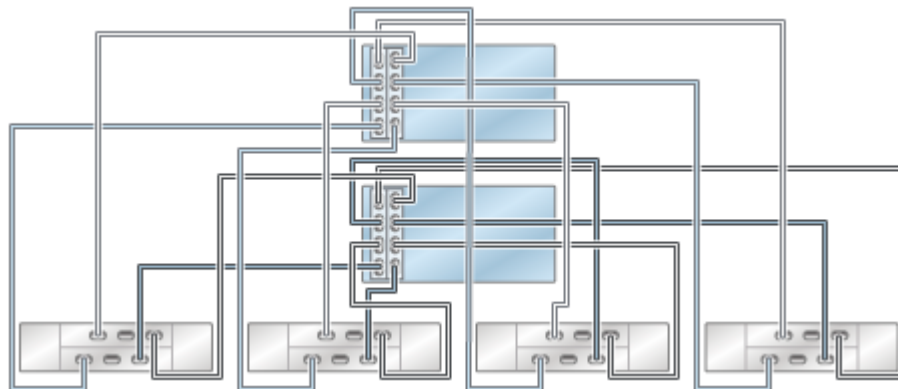


FIGURE 153 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

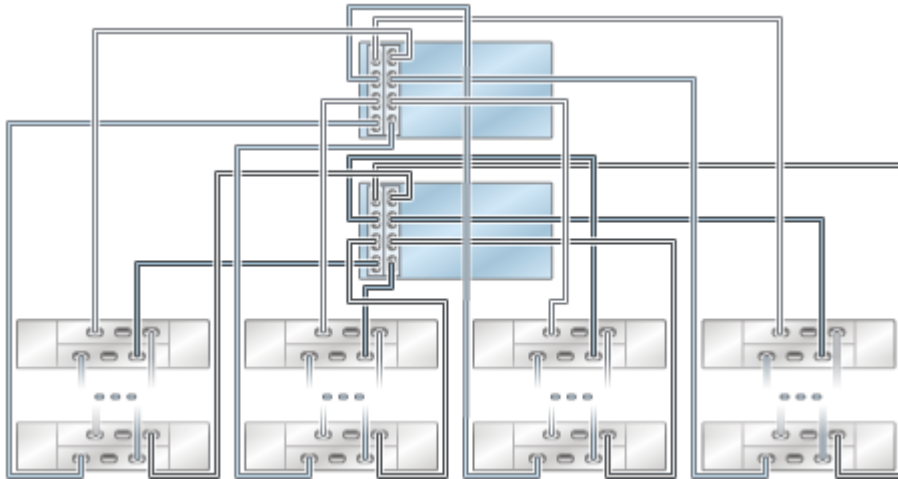
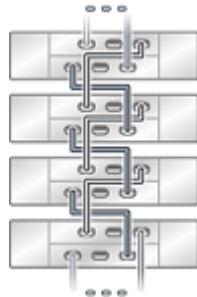


FIGURE 154 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 155 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 156 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

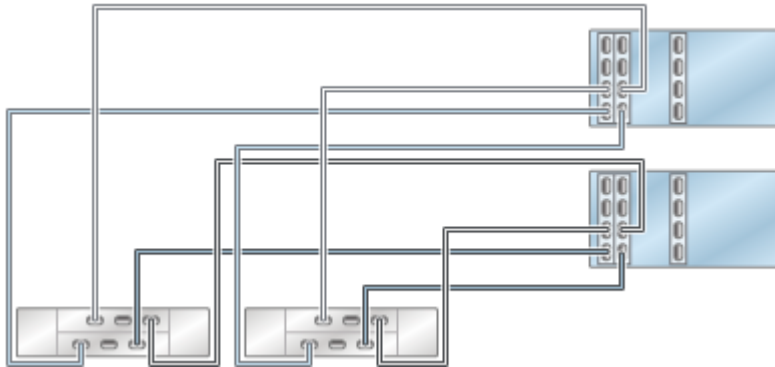


FIGURE 157 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

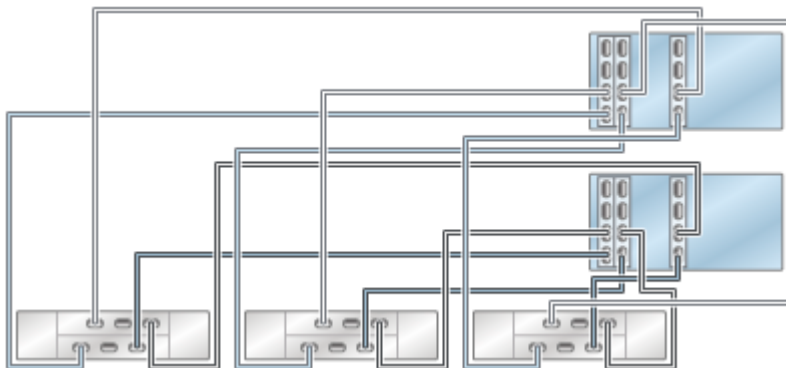


FIGURE 158 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

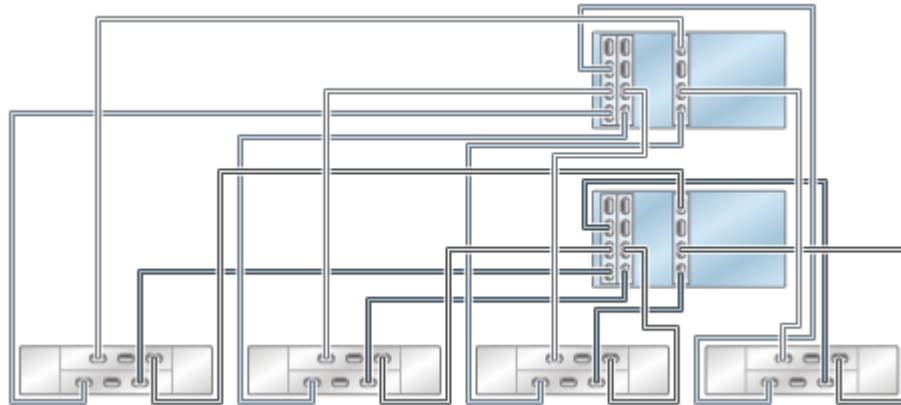


FIGURE 159 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

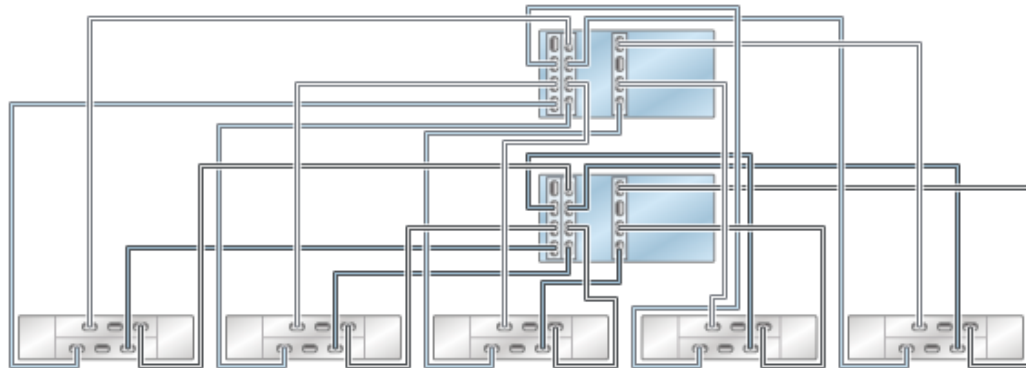


FIGURE 160 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

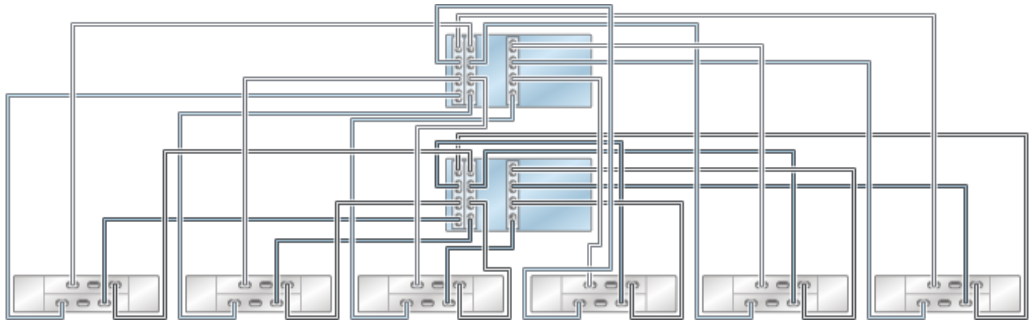


FIGURE 161 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

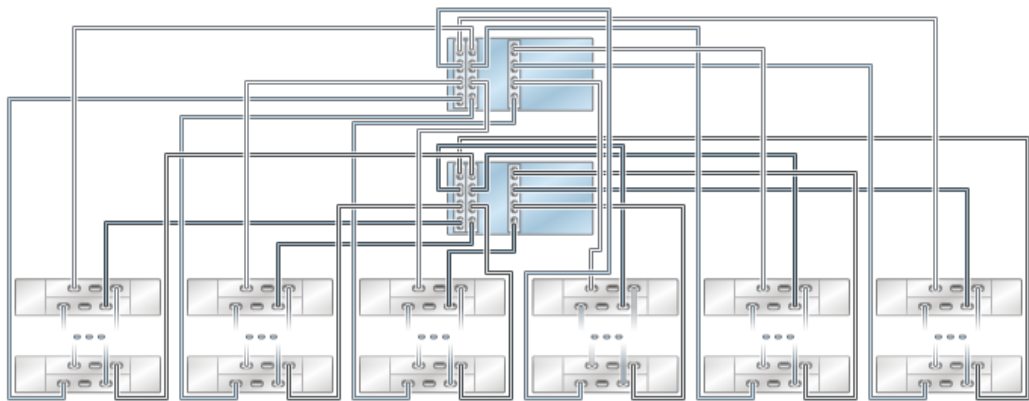
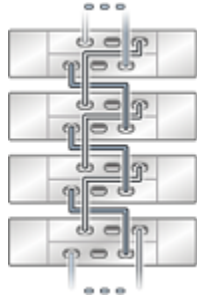


FIGURE 162 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 163 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 164 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

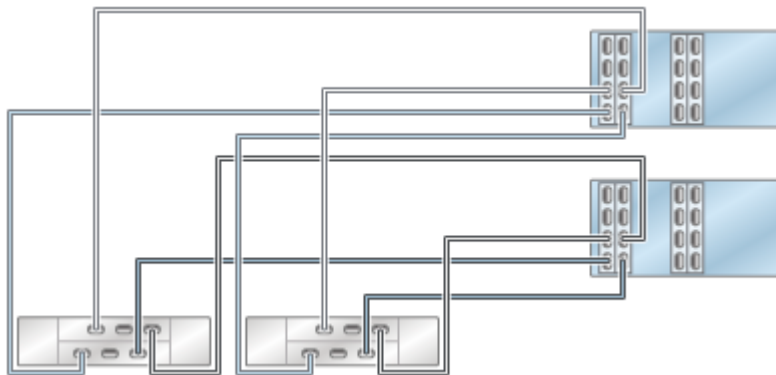


FIGURE 165 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

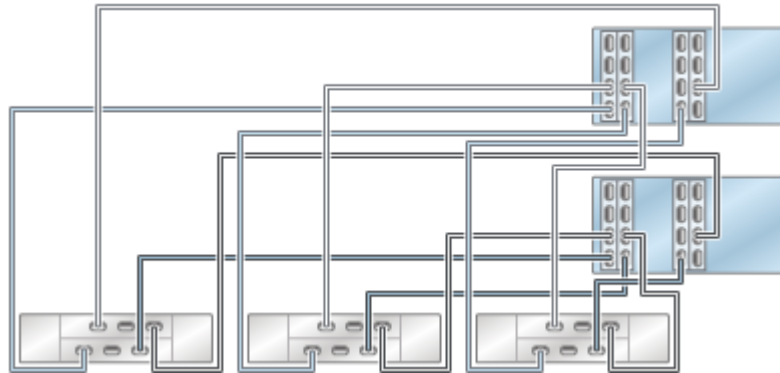


FIGURE 166 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

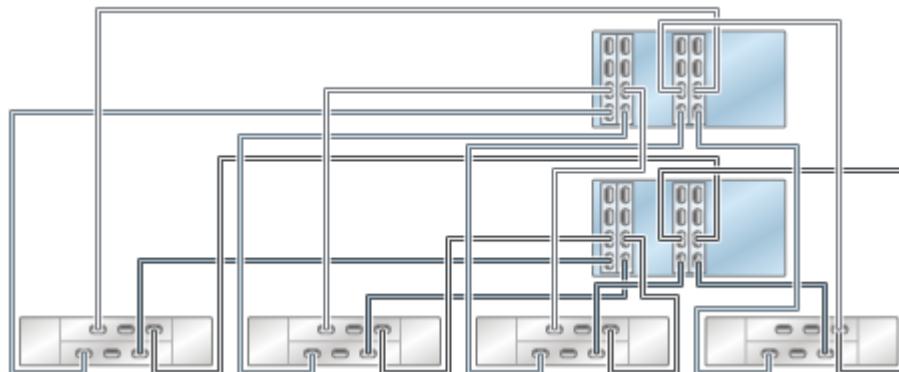


FIGURE 167 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

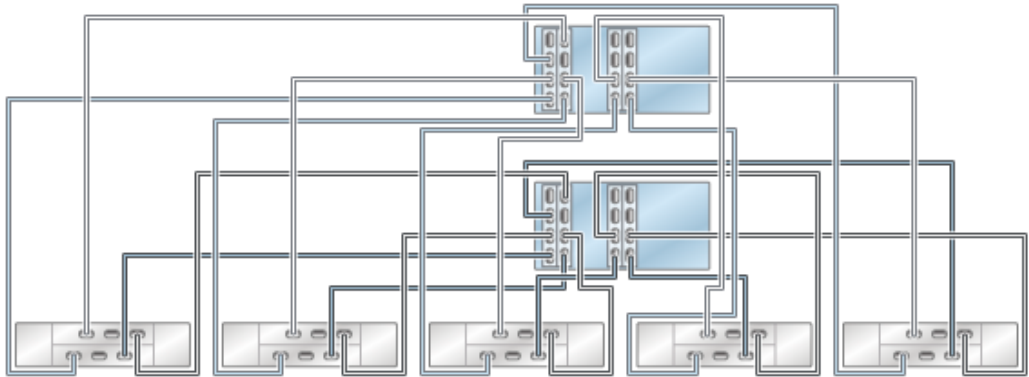


FIGURE 168 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

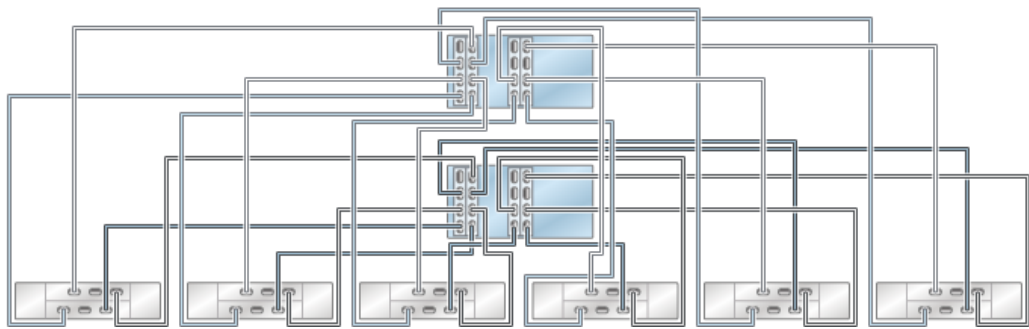


FIGURE 169 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE2-24 dans sept chaînes

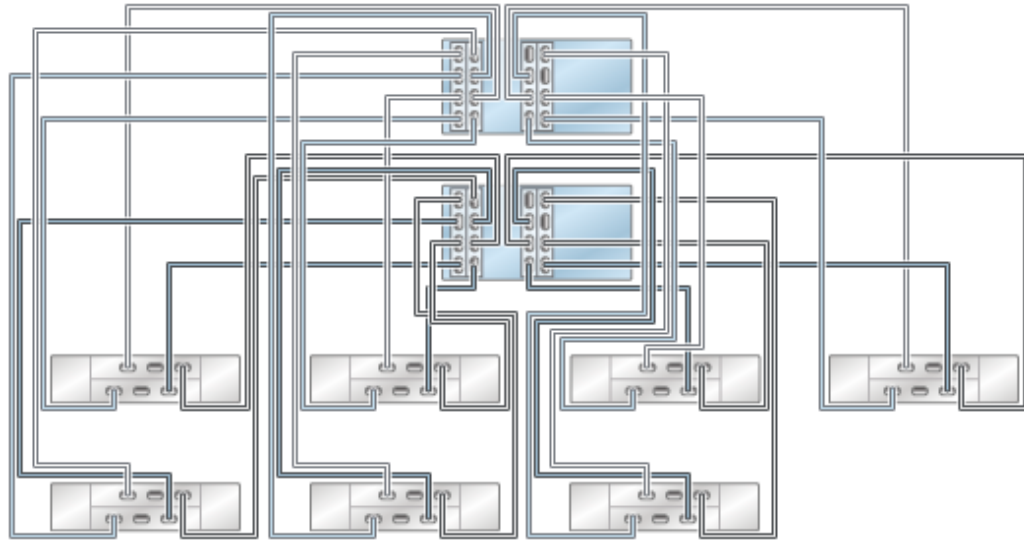


FIGURE 170 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

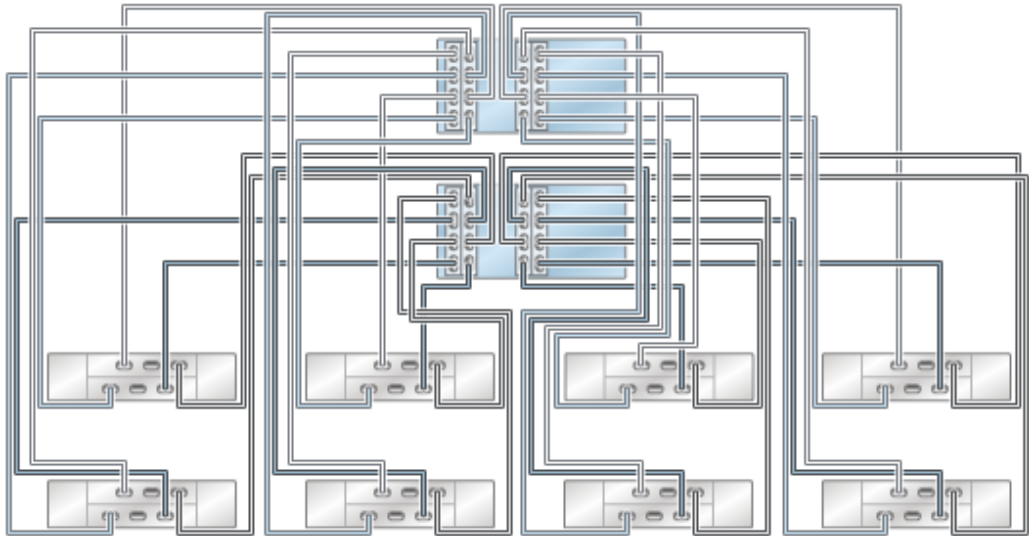


FIGURE 171 Contrôleurs ZS4-4/ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

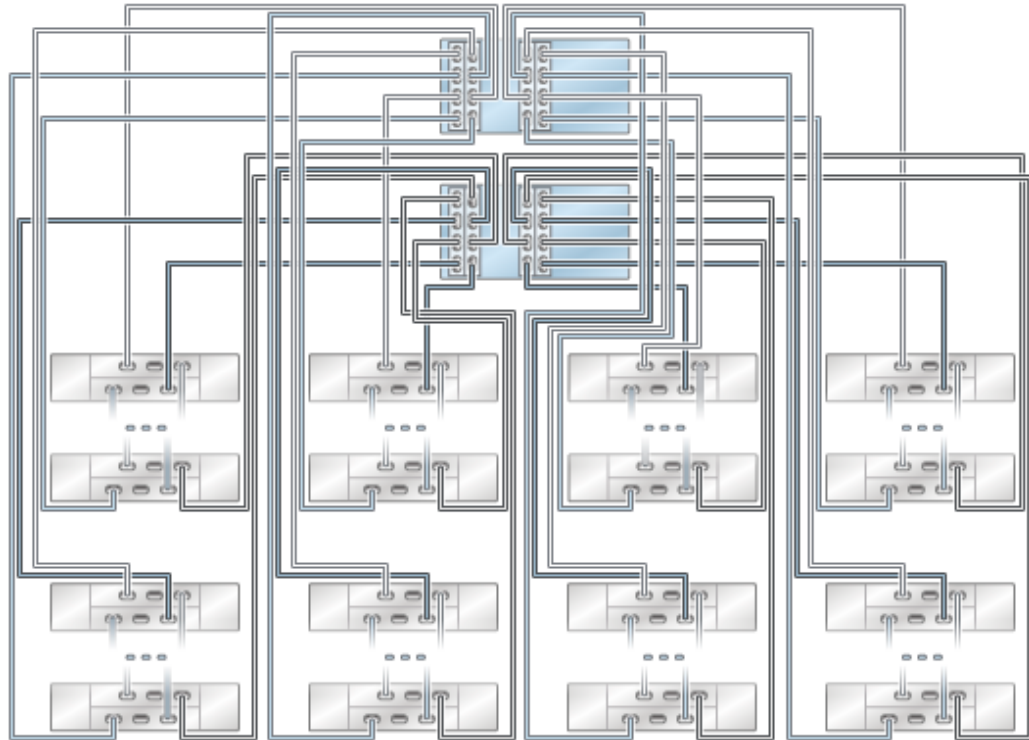
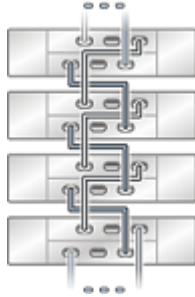


FIGURE 172 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs ZS3-2

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS3-2 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- "Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)" à la page 140
- "Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 142
- "Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)" à la page 145
- "Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 147

Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-2 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 173 Contrôleur ZS3-2 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

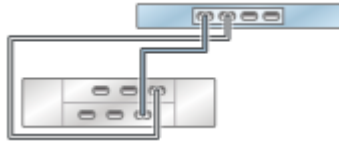


FIGURE 174 Contrôleur ZS3-2 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

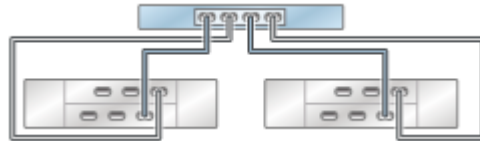


FIGURE 175 Contrôleur ZS3-2 autonome avec un HBA connecté à six étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

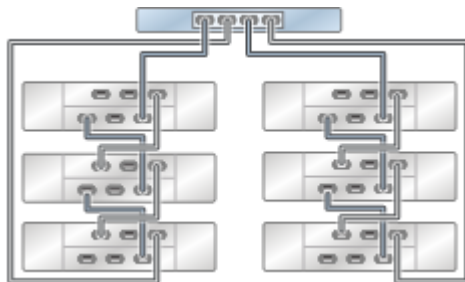
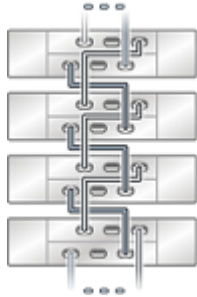


FIGURE 176 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-2 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 177 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 178 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes



FIGURE 179 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

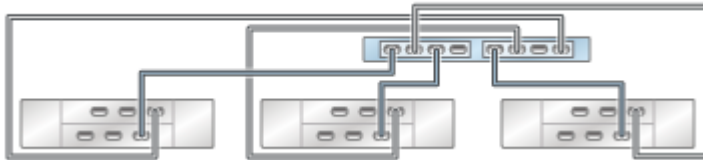


FIGURE 180 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

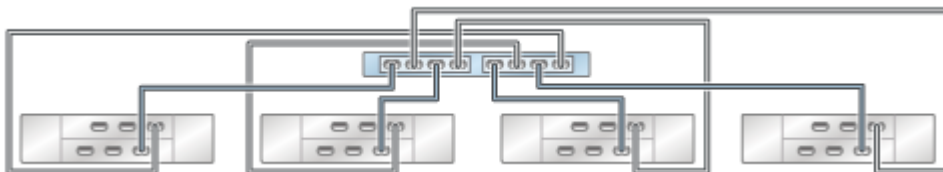


FIGURE 181 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

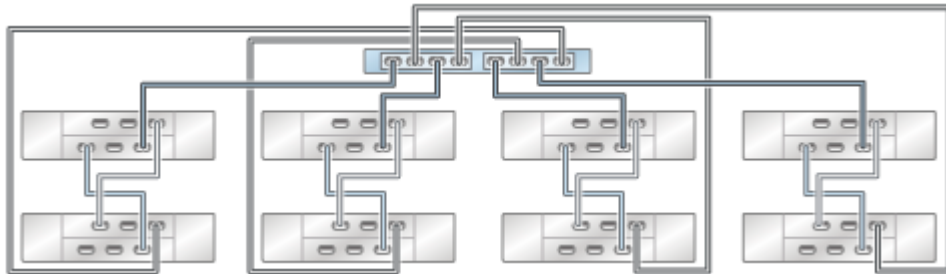


FIGURE 182 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à seize étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

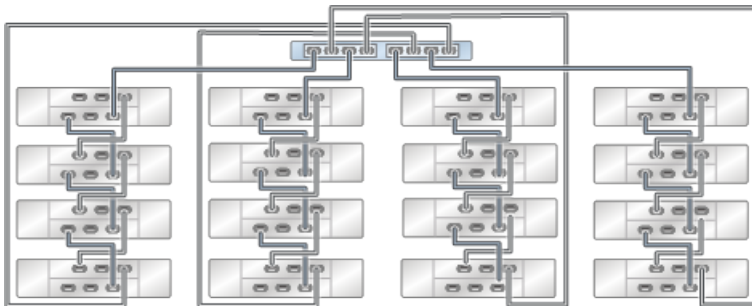
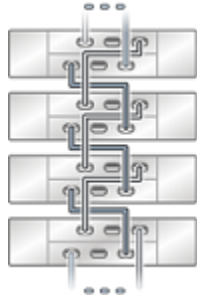


FIGURE 183 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-2 en cluster avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 184 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 185 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

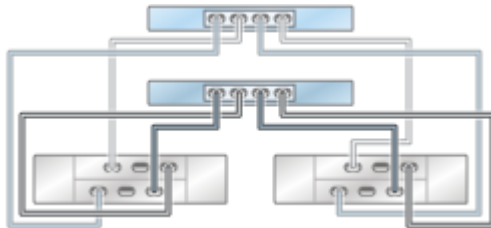


FIGURE 186 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec un HBA connecté à six étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

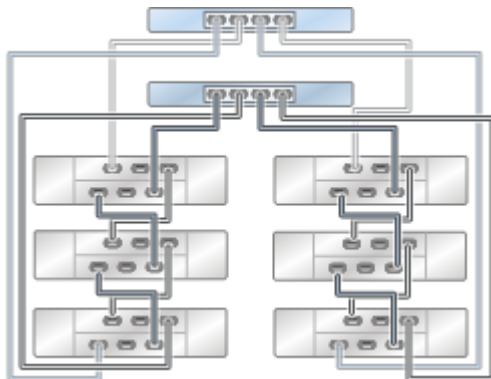
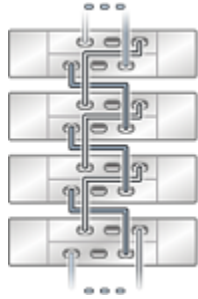


FIGURE 187 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-2 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 188 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

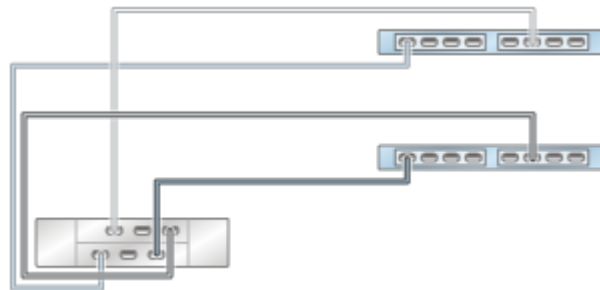


FIGURE 189 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

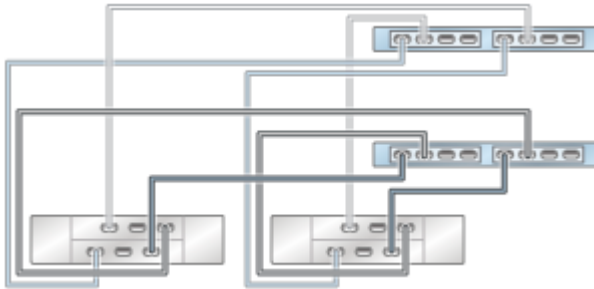


FIGURE 190 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

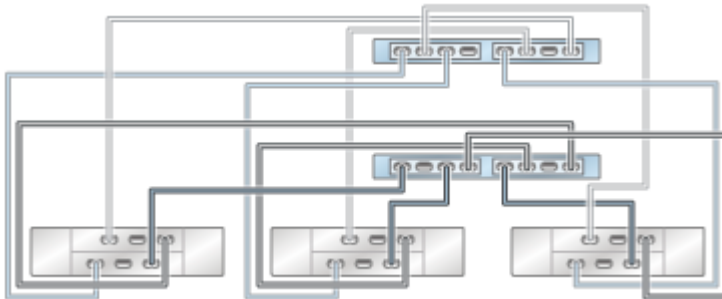


FIGURE 191 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

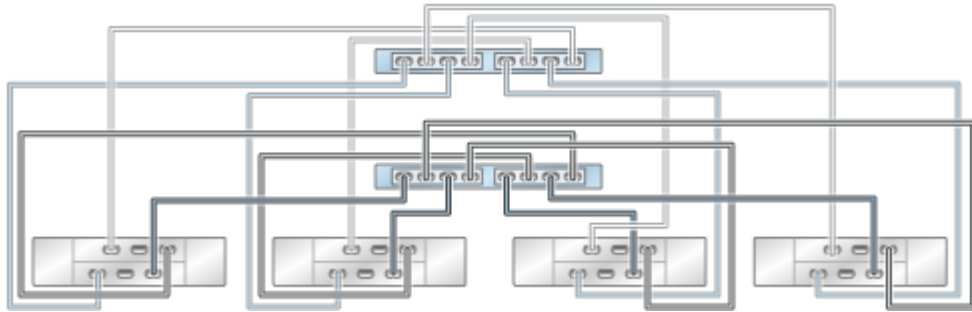


FIGURE 192 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

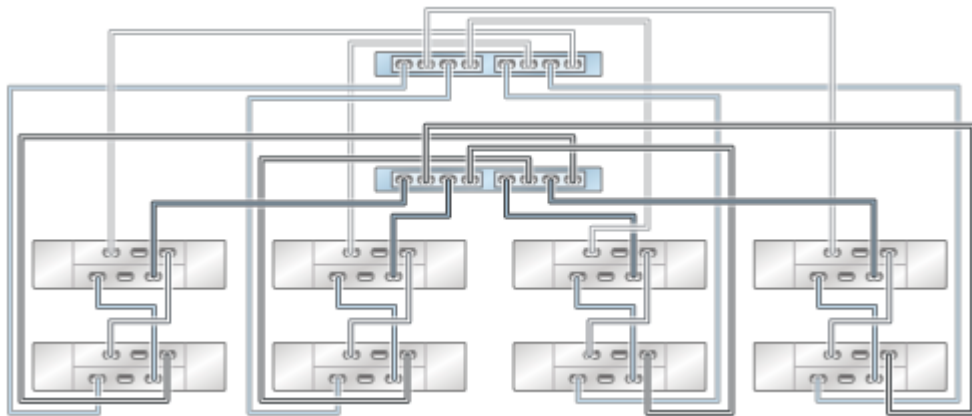


FIGURE 193 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à seize étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

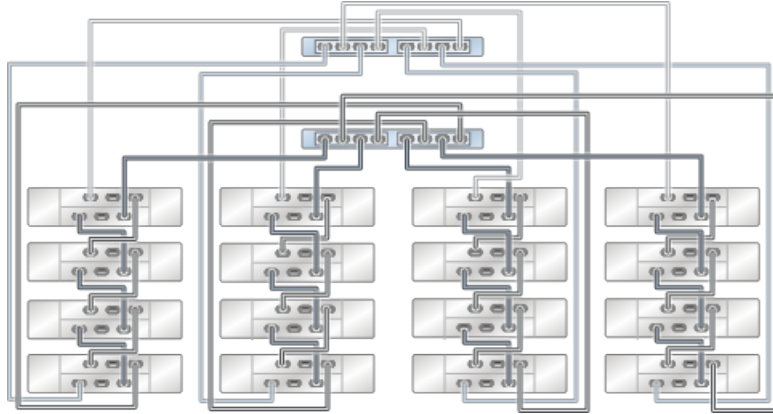
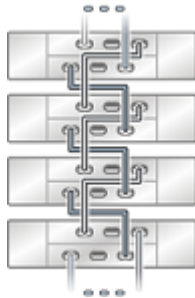


FIGURE 194 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7420

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7420 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 151
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 153
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 156
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)" à la page 161
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)" à la page 164
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)" à la page 168

Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 195 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

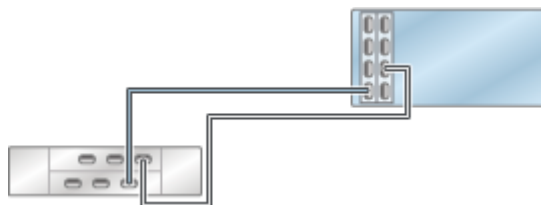


FIGURE 196 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

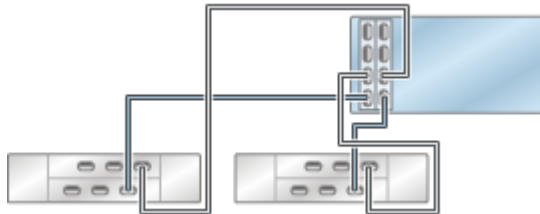


FIGURE 197 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

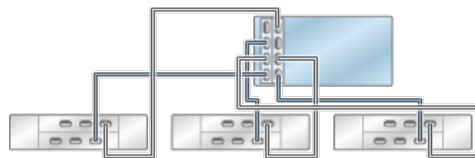


FIGURE 198 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

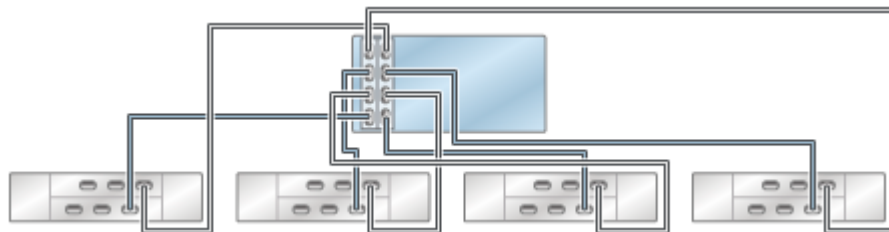


FIGURE 199 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

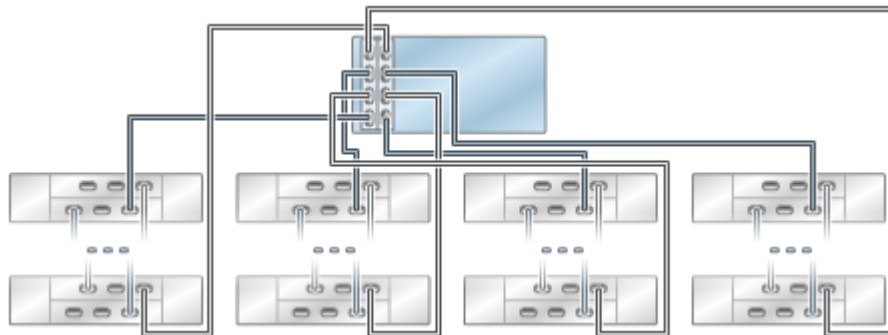
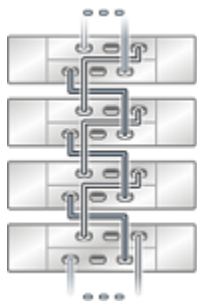


FIGURE 200 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 201 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

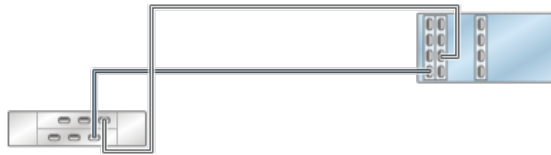


FIGURE 202 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

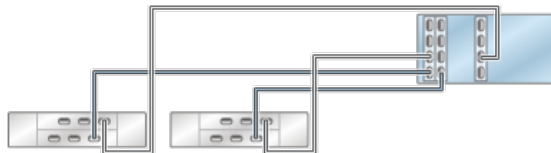


FIGURE 203 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

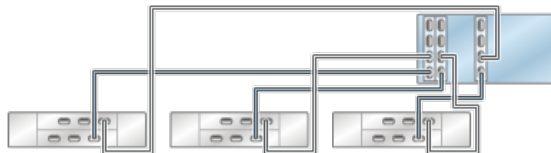


FIGURE 204 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

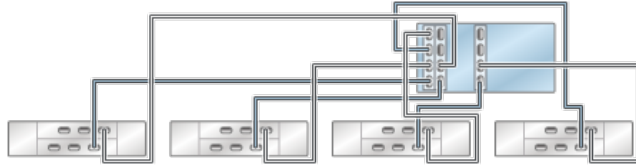


FIGURE 205 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

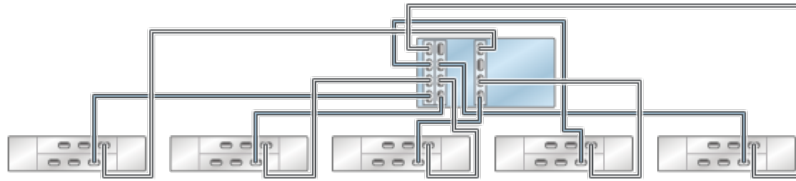


FIGURE 206 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

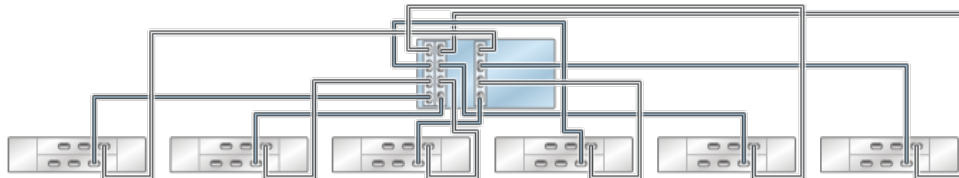


FIGURE 207 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

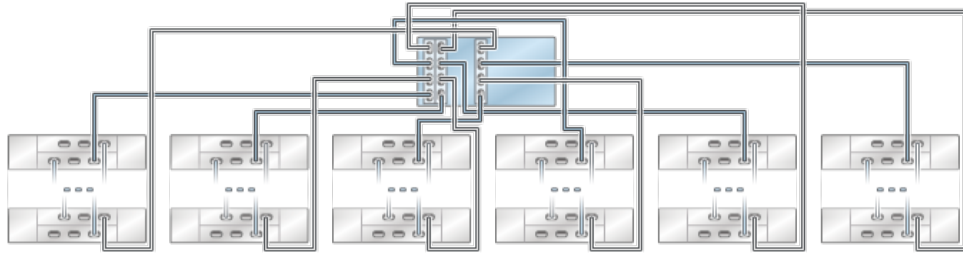
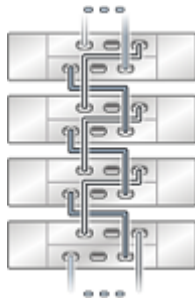


FIGURE 208 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage Appliance 7420 avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 209 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

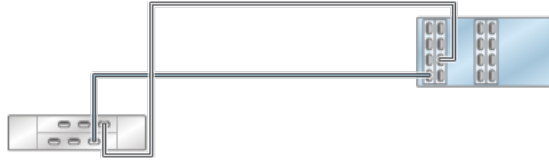


FIGURE 210 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

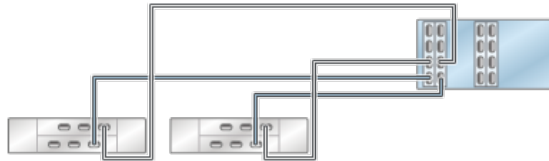


FIGURE 211 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes



FIGURE 212 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

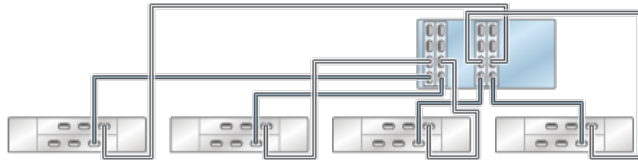


FIGURE 213 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

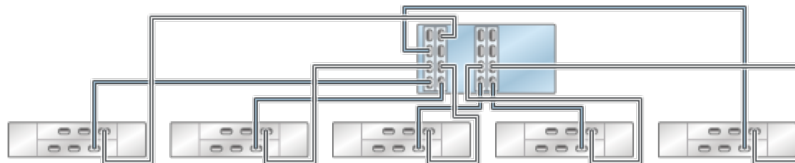


FIGURE 214 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

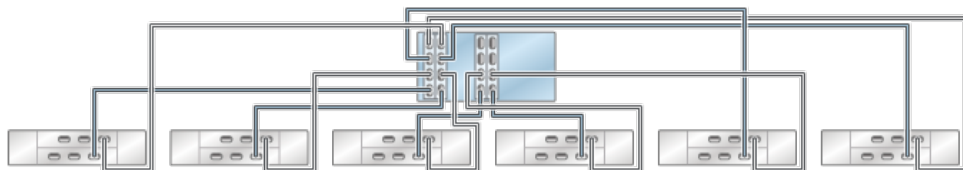


FIGURE 215 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE2-24 dans sept chaînes

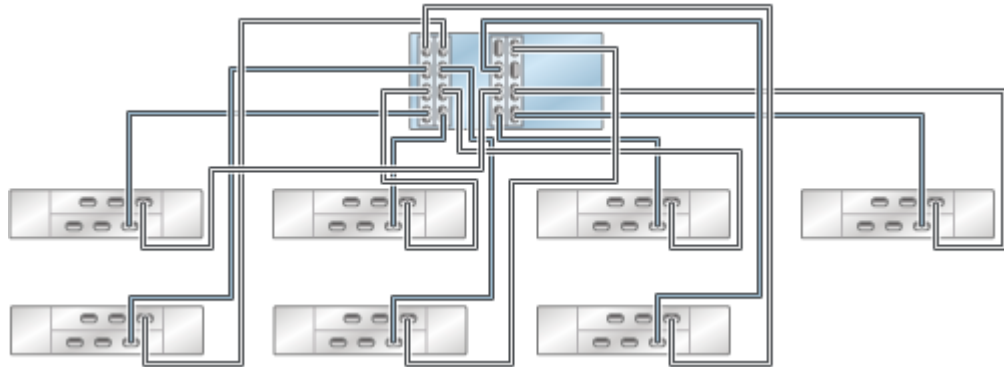


FIGURE 216 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

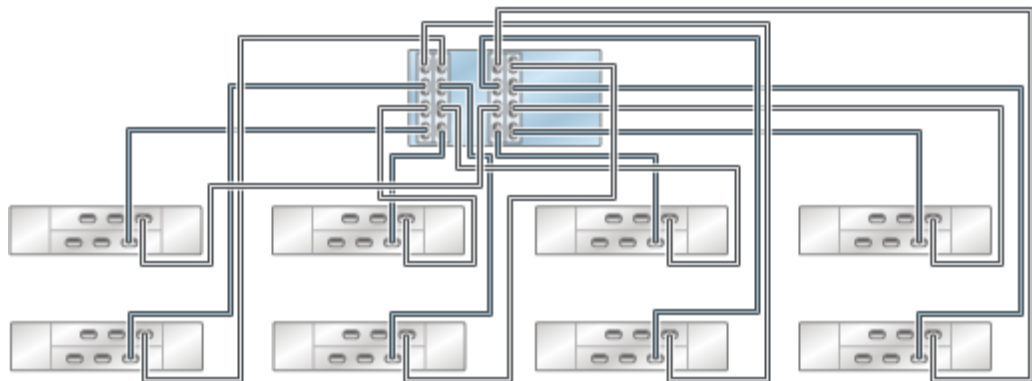


FIGURE 217 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

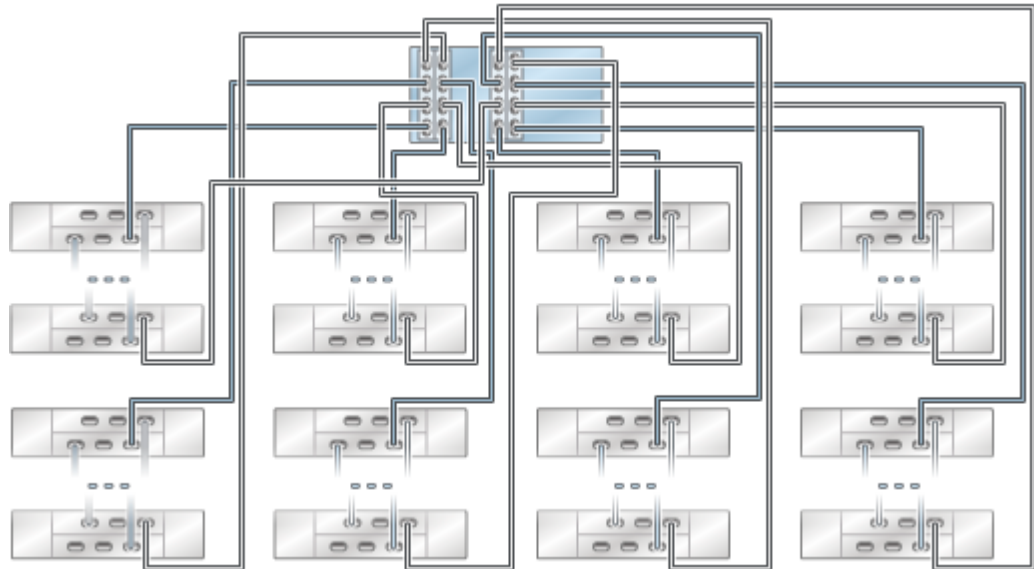
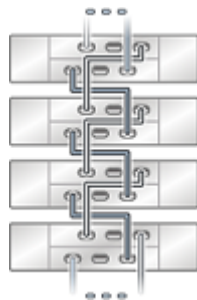


FIGURE 218 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 219 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

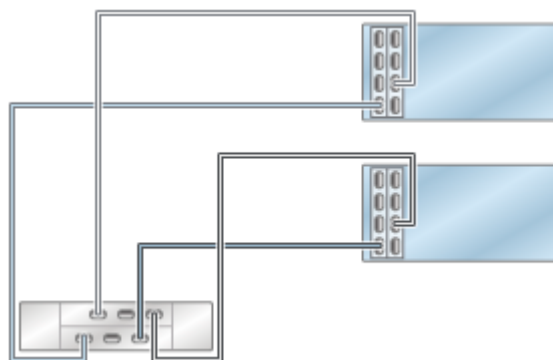


FIGURE 220 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

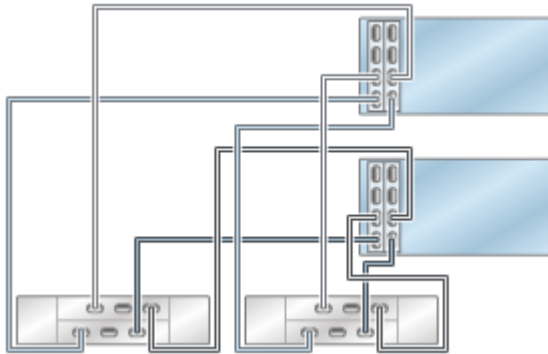


FIGURE 221 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

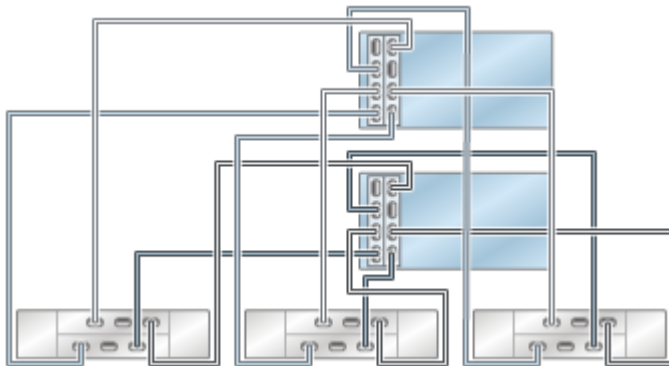


FIGURE 222 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

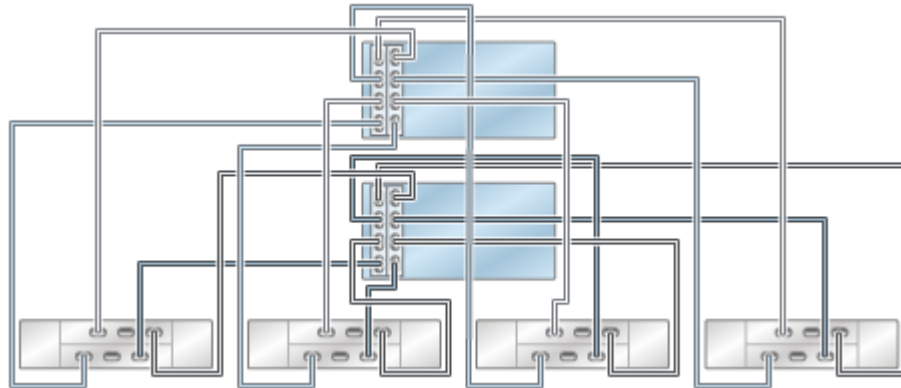


FIGURE 223 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

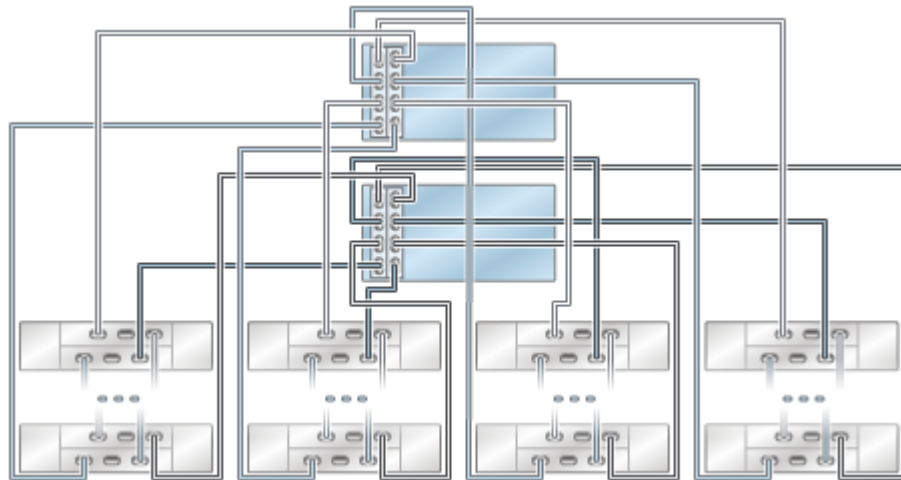
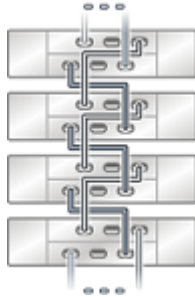


FIGURE 224 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 225 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 226 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

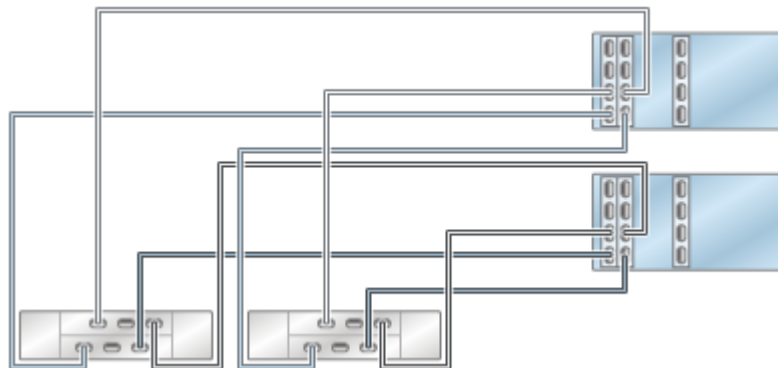


FIGURE 227 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

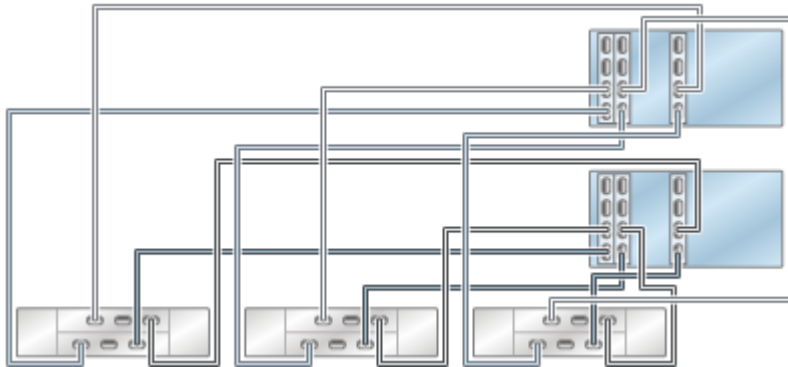


FIGURE 228 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

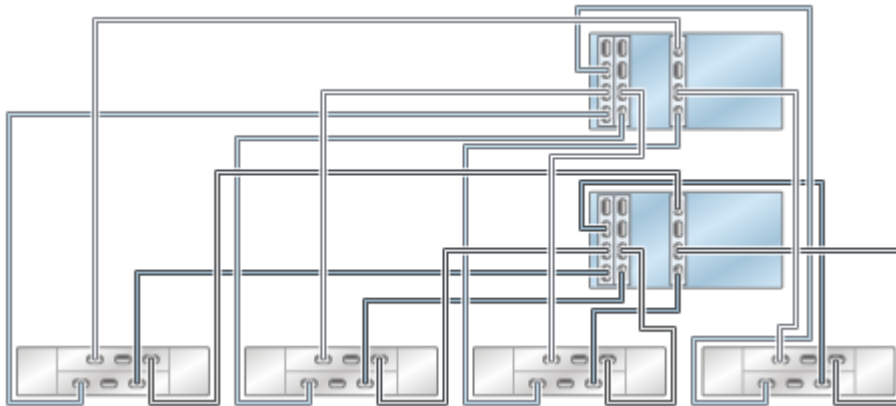


FIGURE 229 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

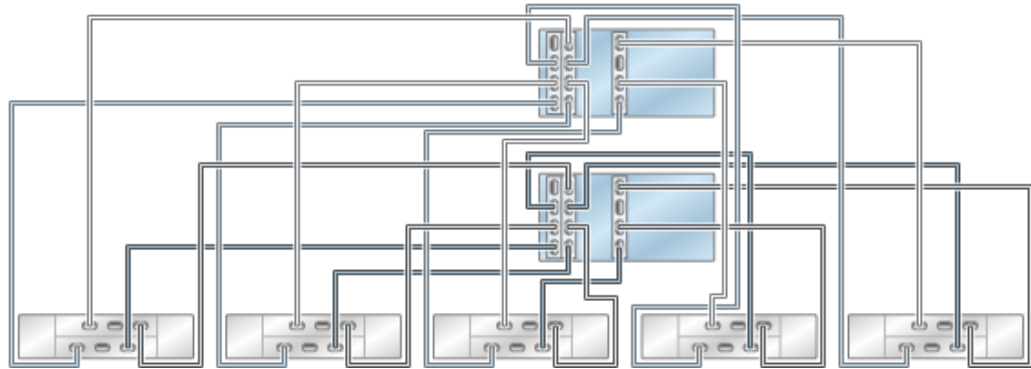


FIGURE 230 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

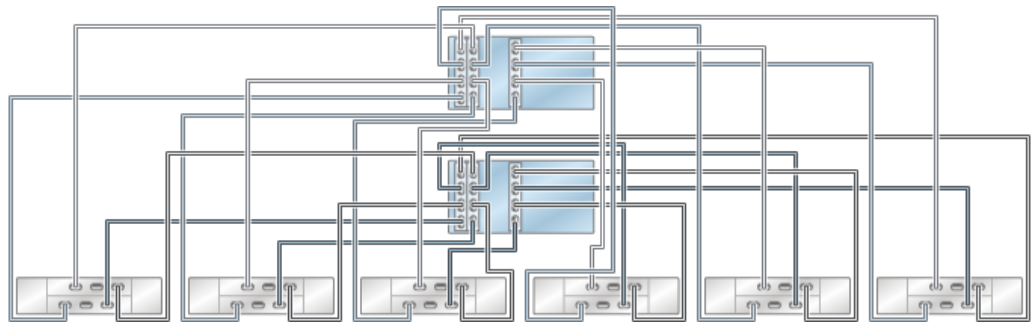


FIGURE 231 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

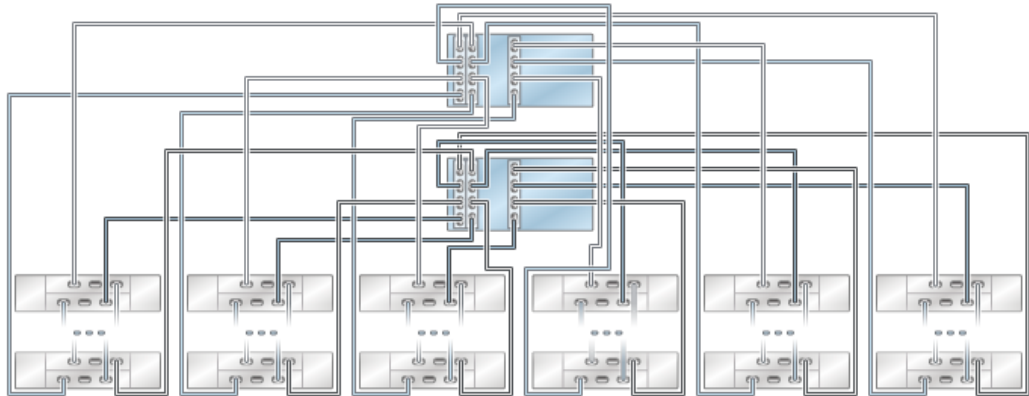
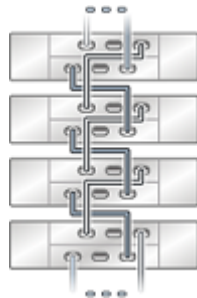


FIGURE 232 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 233 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 234 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

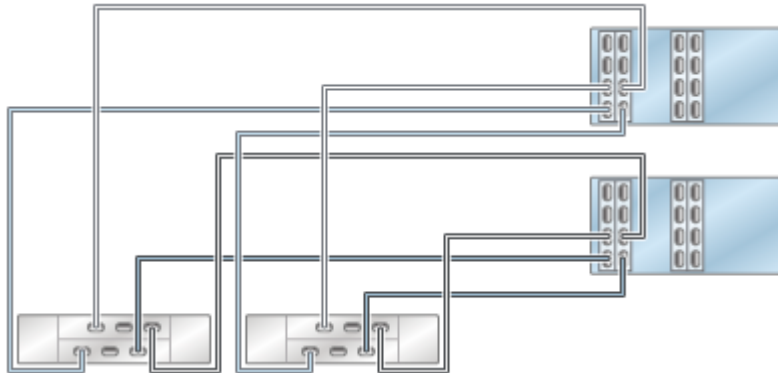


FIGURE 235 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

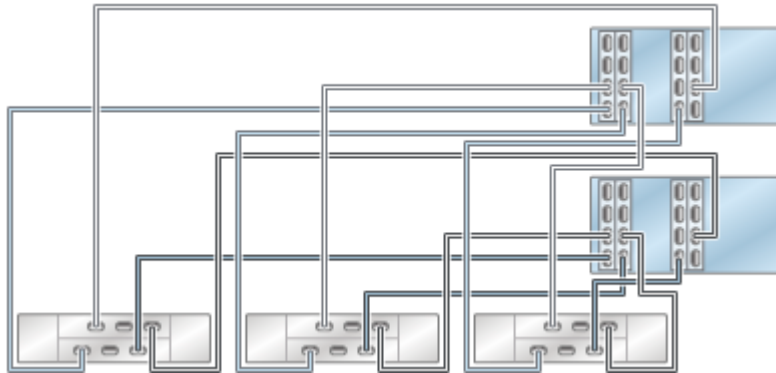


FIGURE 236 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

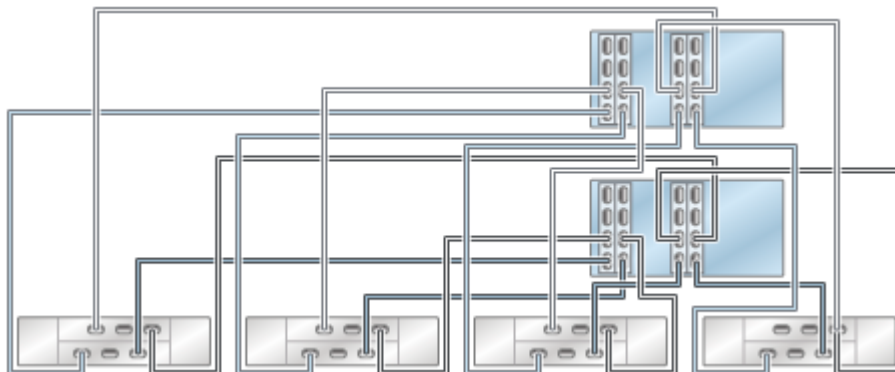


FIGURE 237 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

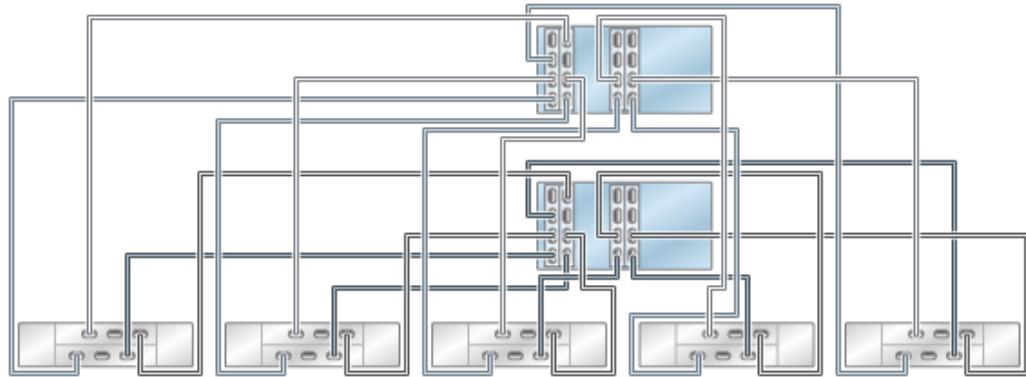


FIGURE 238 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

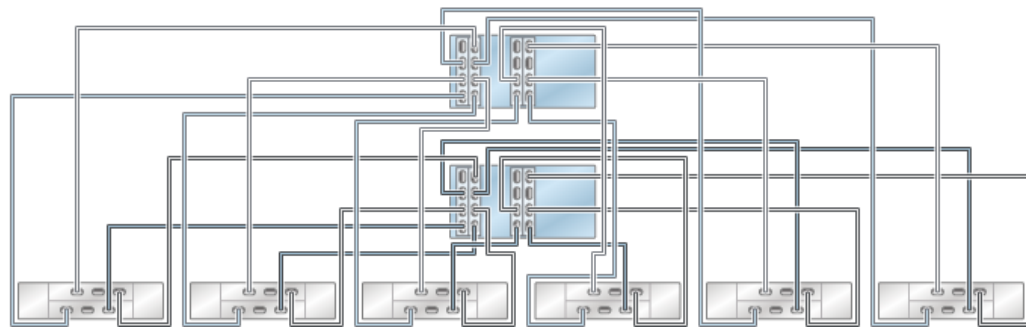


FIGURE 239 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques DE2-24 dans sept chaînes

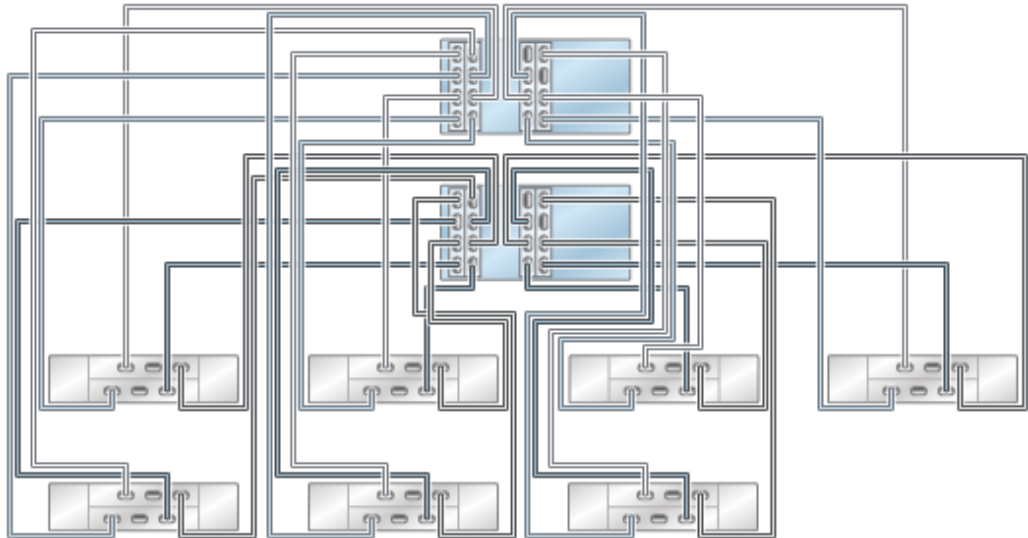


FIGURE 240 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

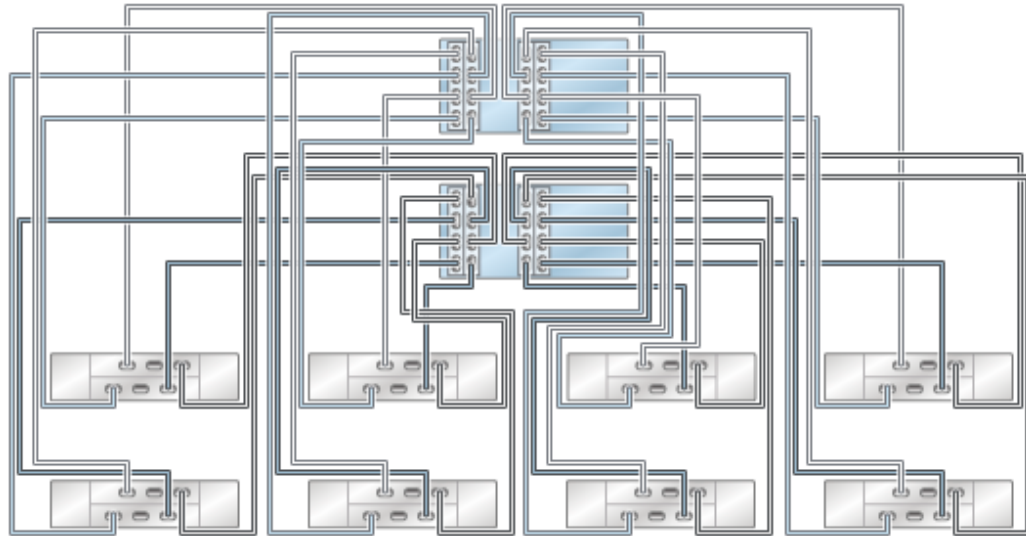


FIGURE 241 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques DE2-24 dans huit chaînes

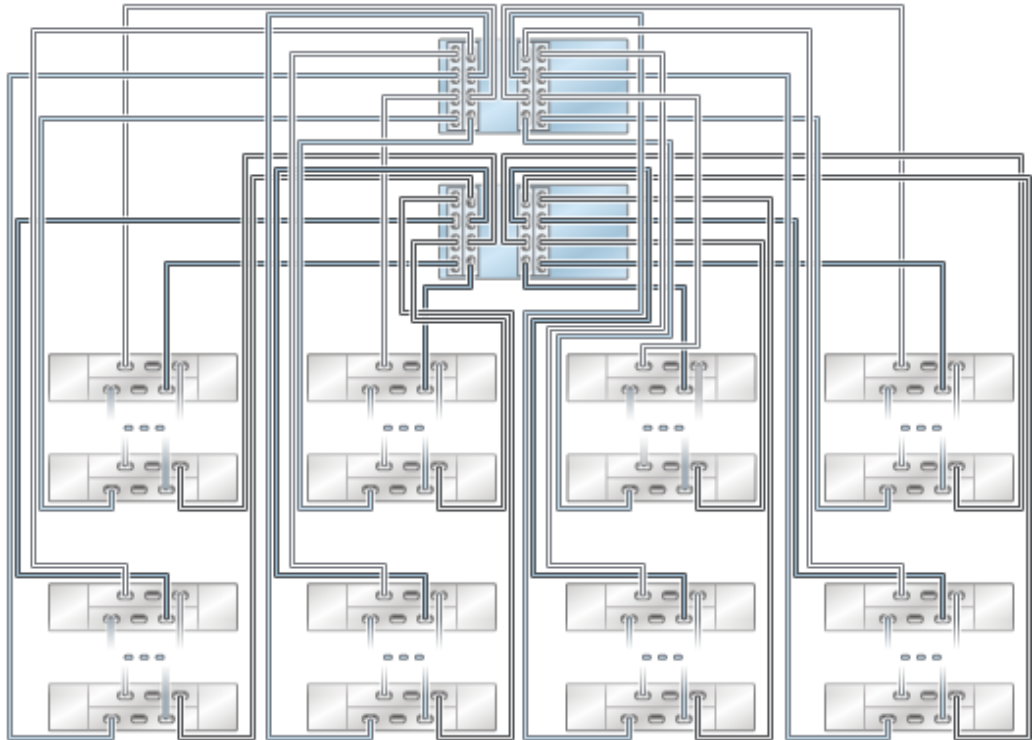
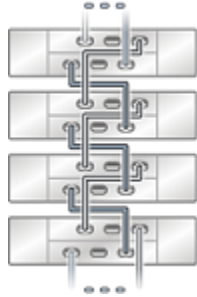


FIGURE 242 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7320

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7320 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- ["Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24" à la page 175](#)
- ["Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24" à la page 177](#)

Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 243 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

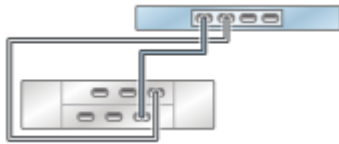


FIGURE 244 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

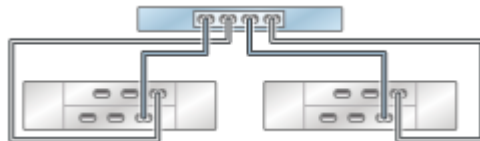


FIGURE 245 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à six étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

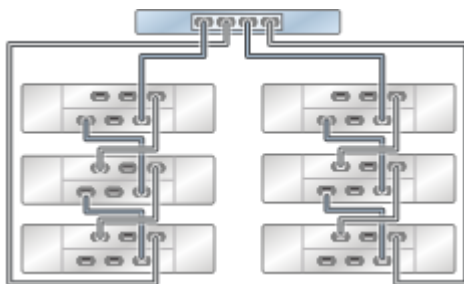
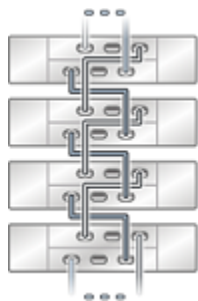


FIGURE 246 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 247 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

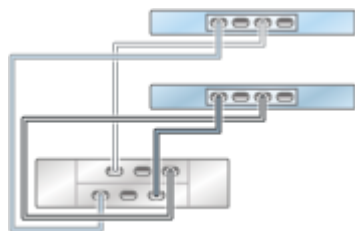


FIGURE 248 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

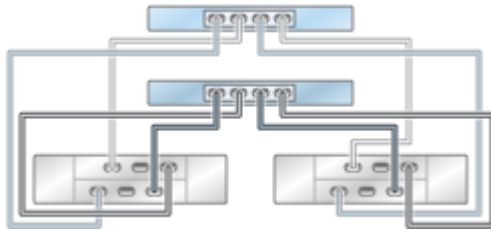


FIGURE 249 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à six étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

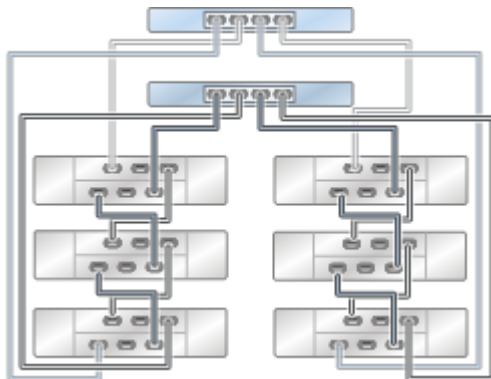
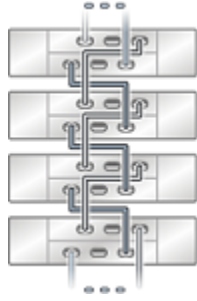


FIGURE 250 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des HBA SAS-2 2X4 ports

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7420 et 7320 autonomes et en cluster et du contrôleur 7120 autonome avec des HBA SAS-2 2X4 ports.

Pour consulter ces lignes directrices, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7420" à la page 181](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7320" à la page 217](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7120" à la page 221](#)

Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7420

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7420 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 \(2 HBA\)" à la page 182](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 \(3 HBA\)" à la page 184](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 \(4 HBA\)" à la page 187](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 \(5 HBA\)" à la page 190](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 \(6 HBA\)" à la page 194](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 \(2 HBA\)" à la page 197](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 \(3 HBA\)" à la page 201](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 \(4 HBA\)" à la page 205](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 \(5 HBA\)" à la page 209](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 \(6 HBA\)" à la page 213](#)

Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 251 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

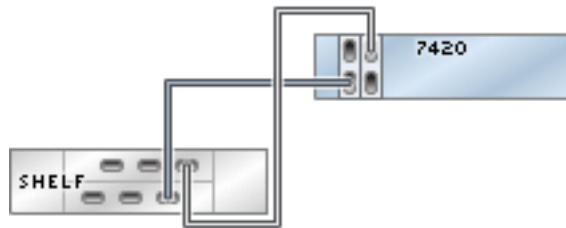


FIGURE 252 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

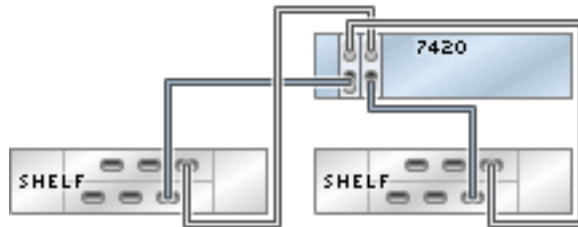


FIGURE 253 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

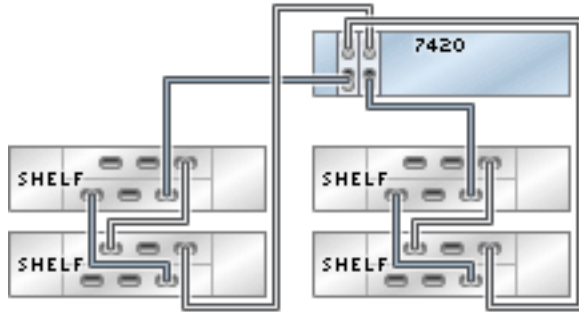


FIGURE 254 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à 12 étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

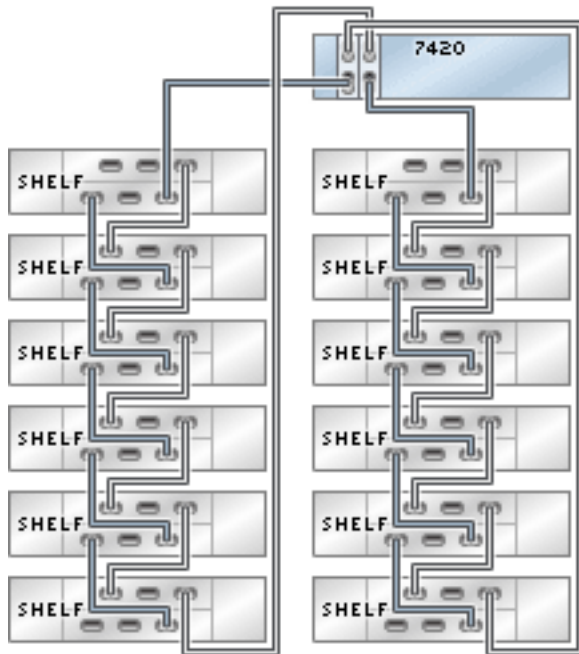
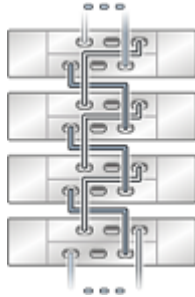


FIGURE 255 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 256 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

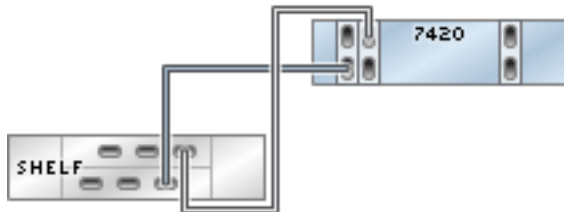


FIGURE 257 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

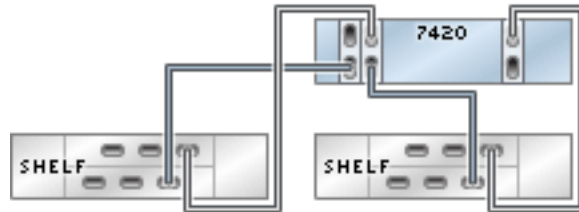


FIGURE 258 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

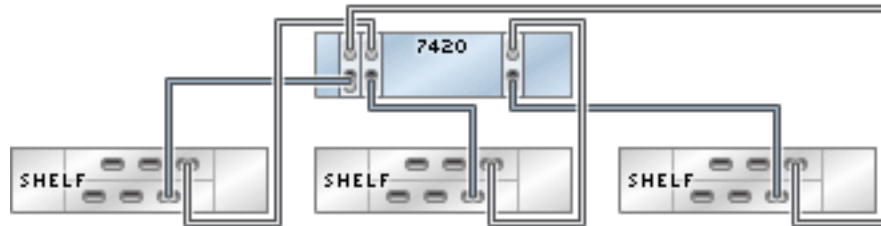


FIGURE 259 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

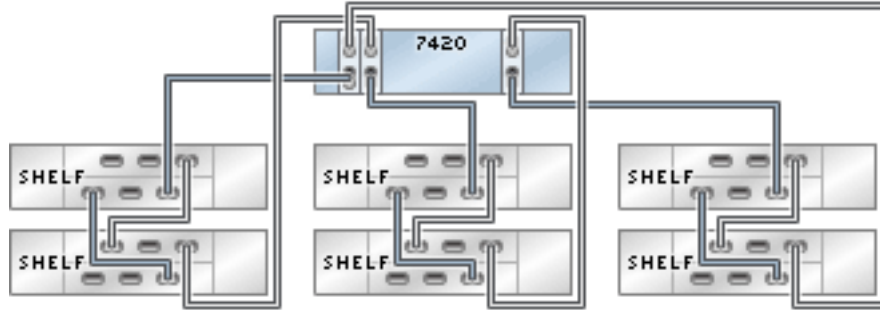


FIGURE 260 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à 18 étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

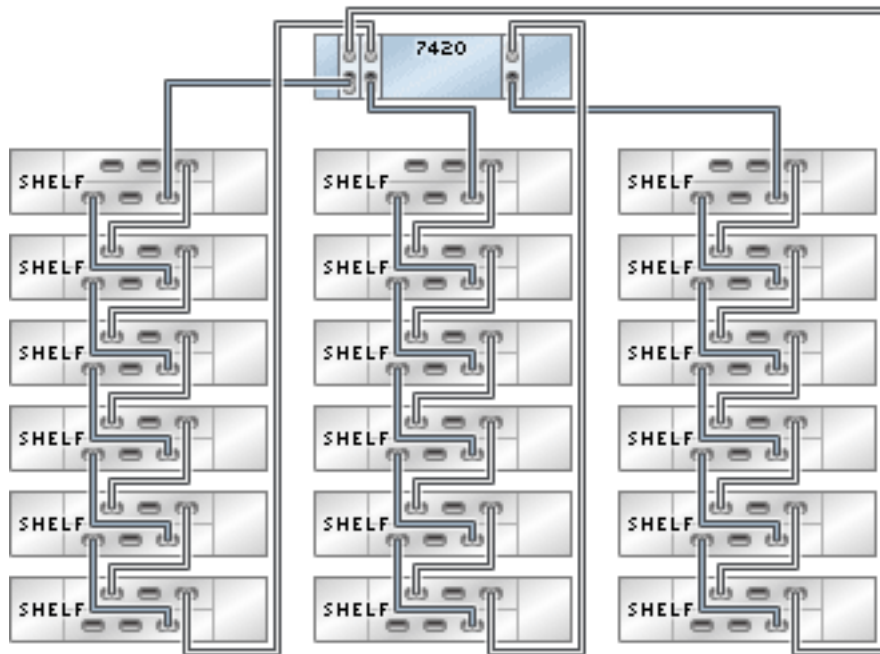
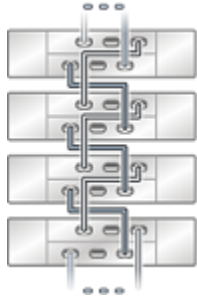


FIGURE 261 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 262 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 263 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

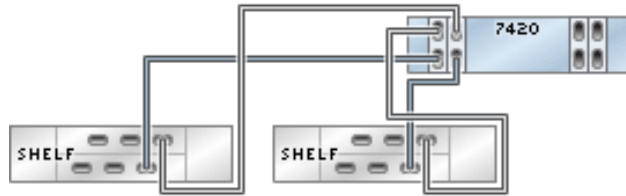


FIGURE 264 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

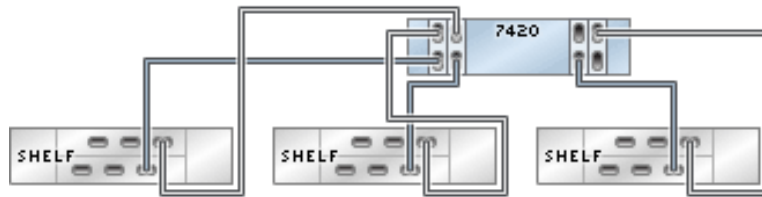


FIGURE 265 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

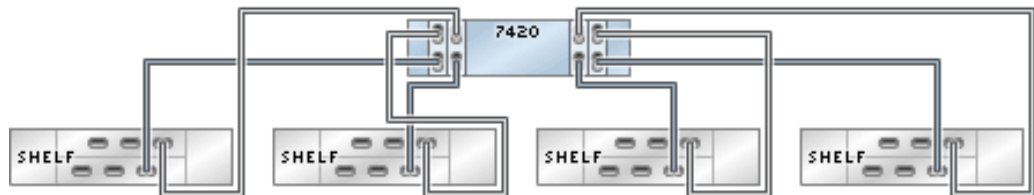


FIGURE 266 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

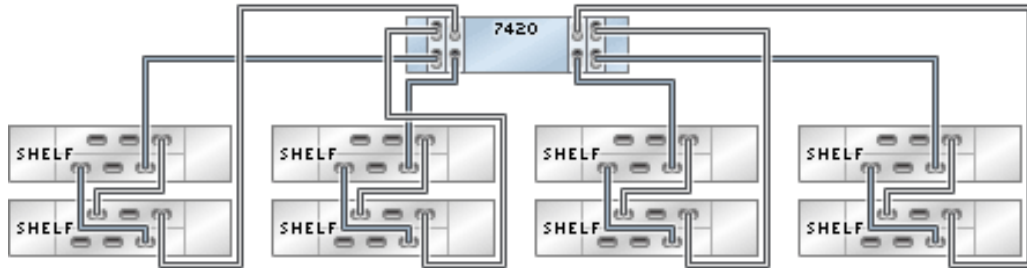


FIGURE 267 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à 24 étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

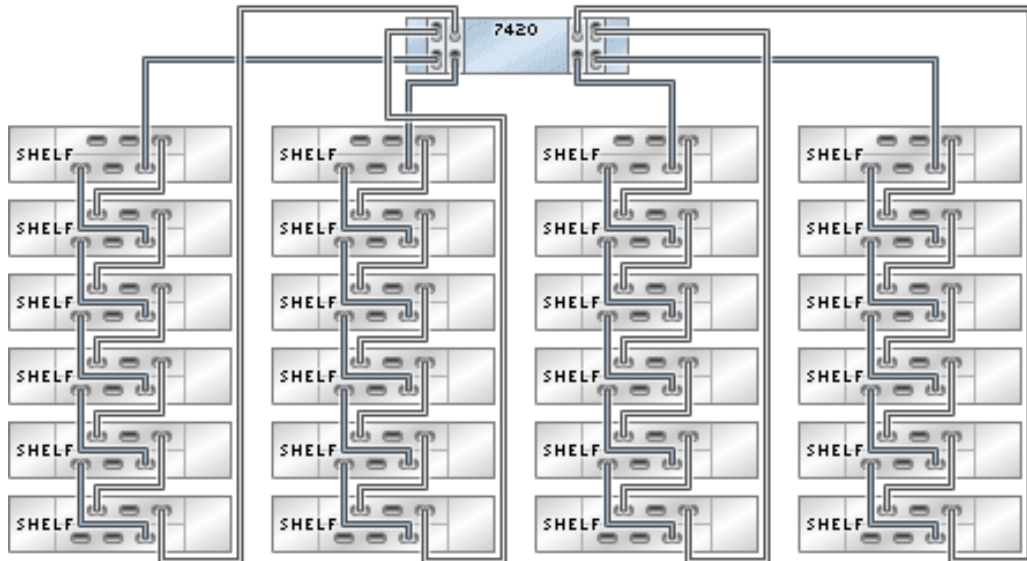
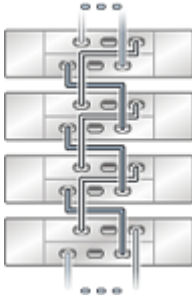


FIGURE 268 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (5 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec cinq HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 269 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 270 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

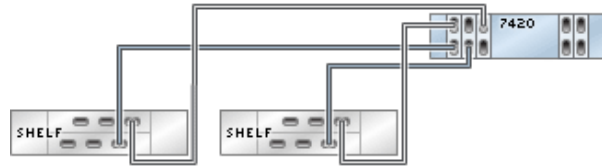


FIGURE 271 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

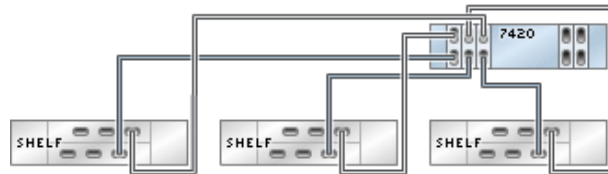


FIGURE 272 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

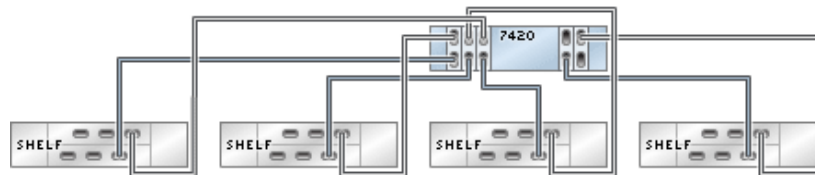


FIGURE 273 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

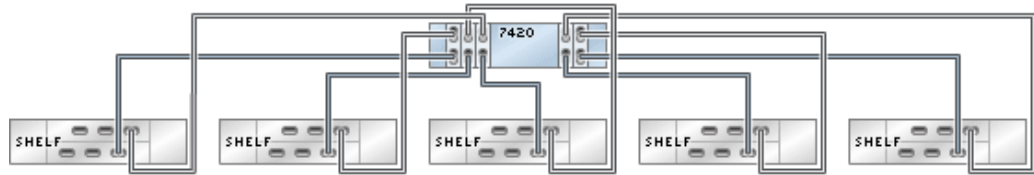


FIGURE 274 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à dix étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

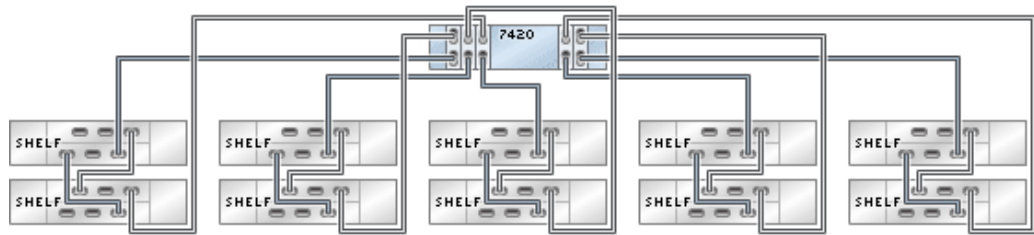


FIGURE 275 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à 30 étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

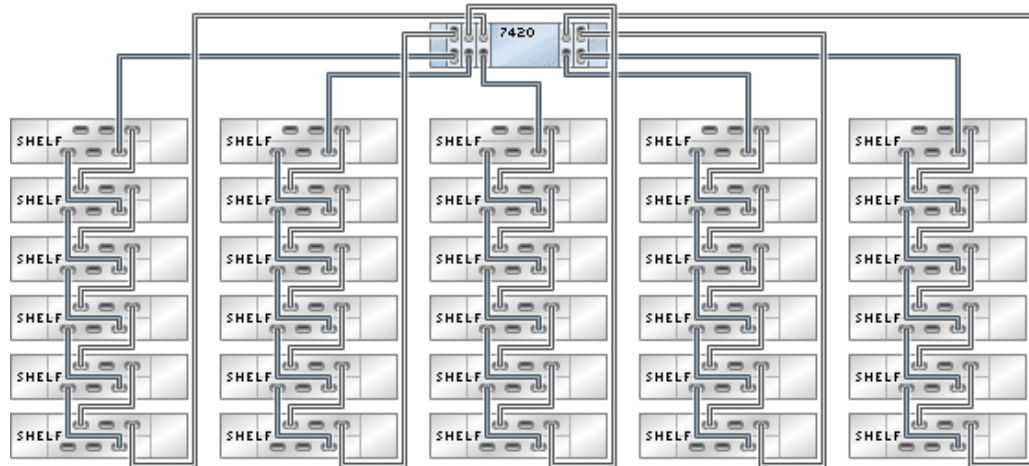
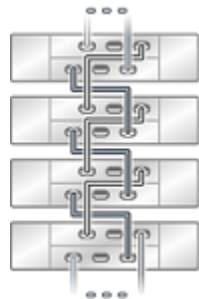


FIGURE 276 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques DE2-24 (6 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec six HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 277 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 278 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

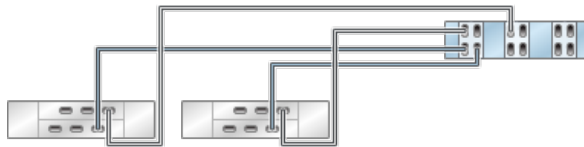


FIGURE 279 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

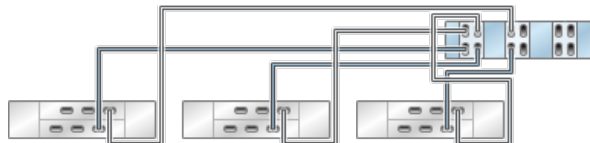


FIGURE 280 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

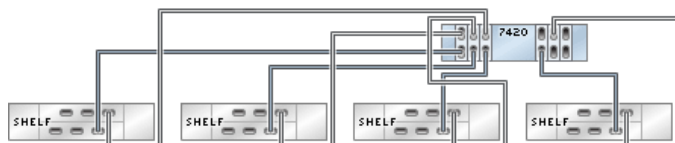


FIGURE 281 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

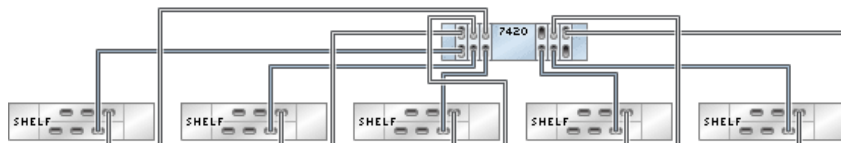


FIGURE 282 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

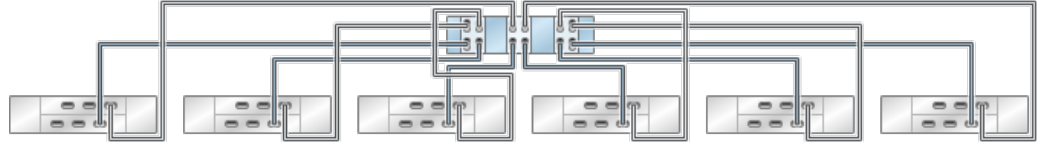


FIGURE 283 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à 12 étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

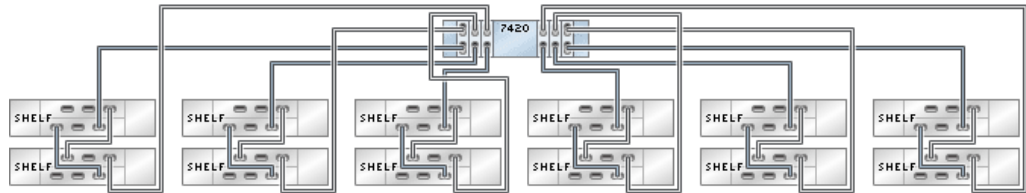


FIGURE 284 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à 36 étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

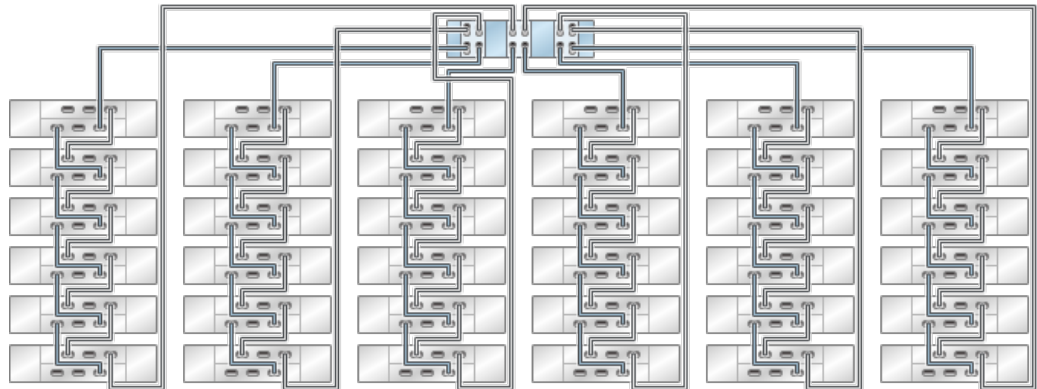
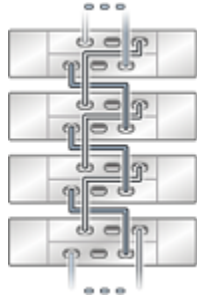


FIGURE 285 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 286 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

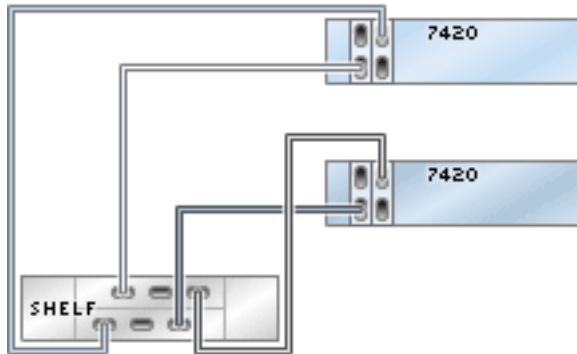


FIGURE 287 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

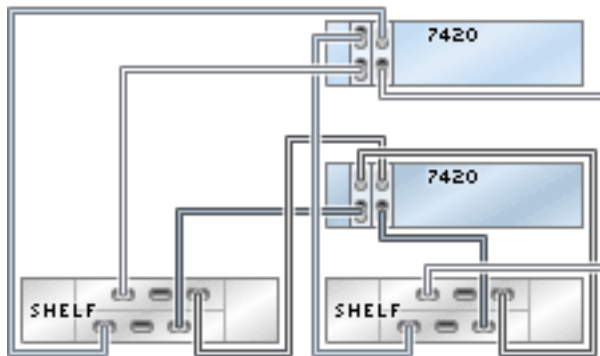


FIGURE 288 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

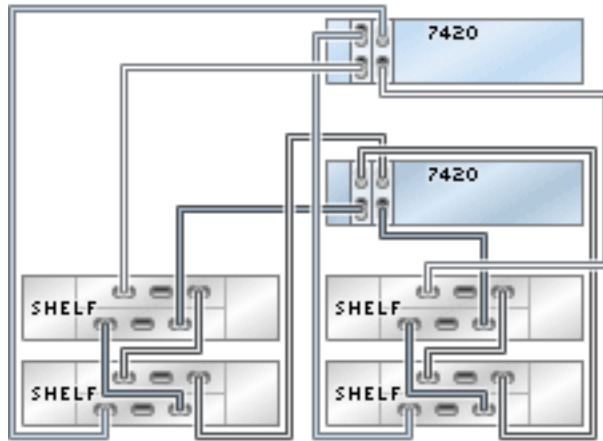


FIGURE 289 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à 12 étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

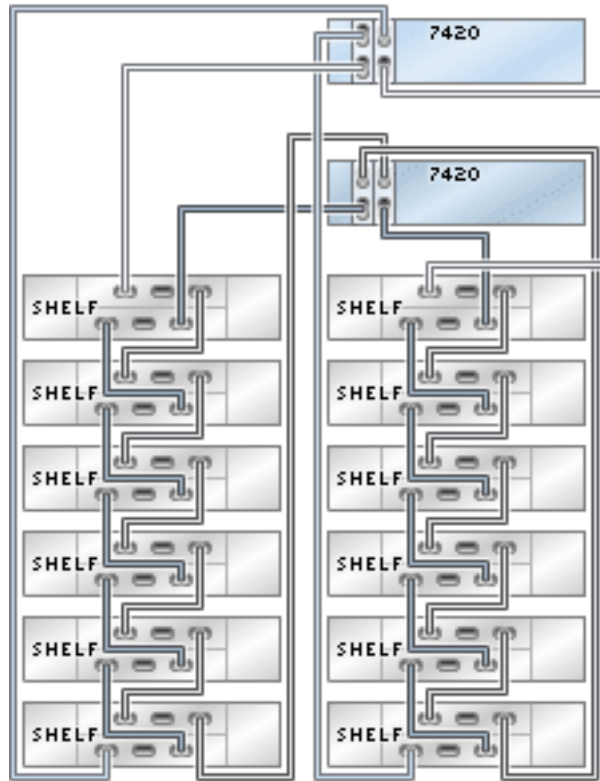
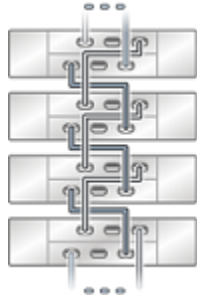


FIGURE 290 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 291 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

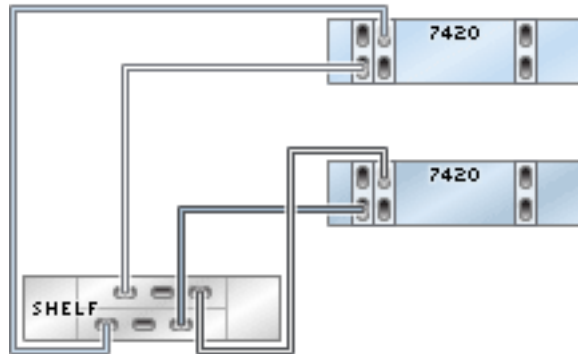


FIGURE 292 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

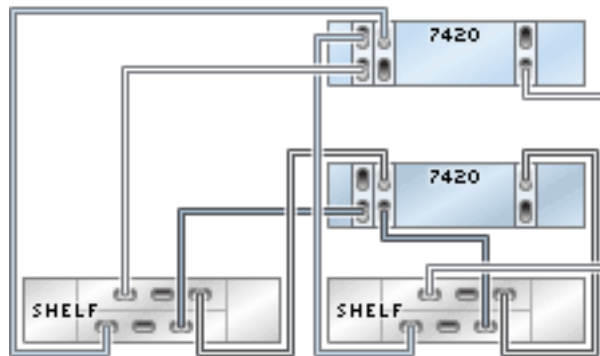


FIGURE 293 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

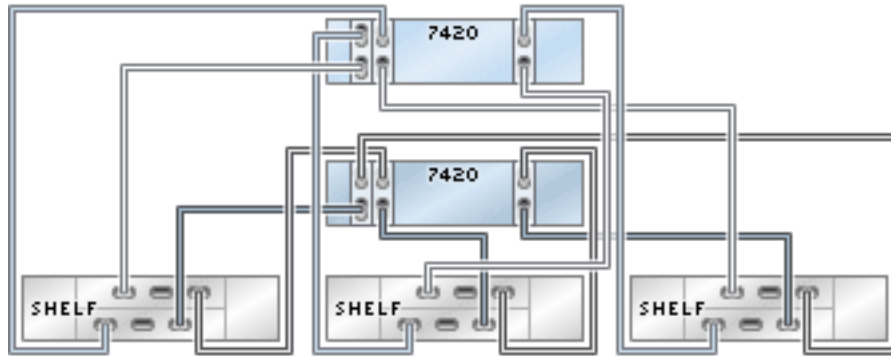


FIGURE 294 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

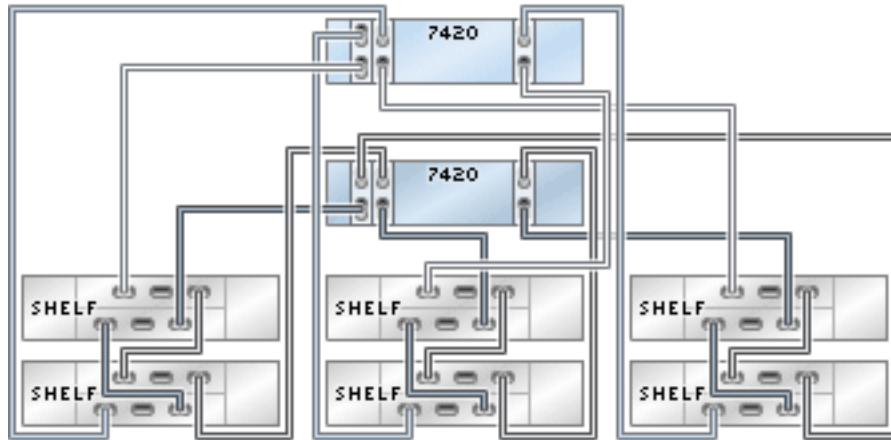


FIGURE 295 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à 18 étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

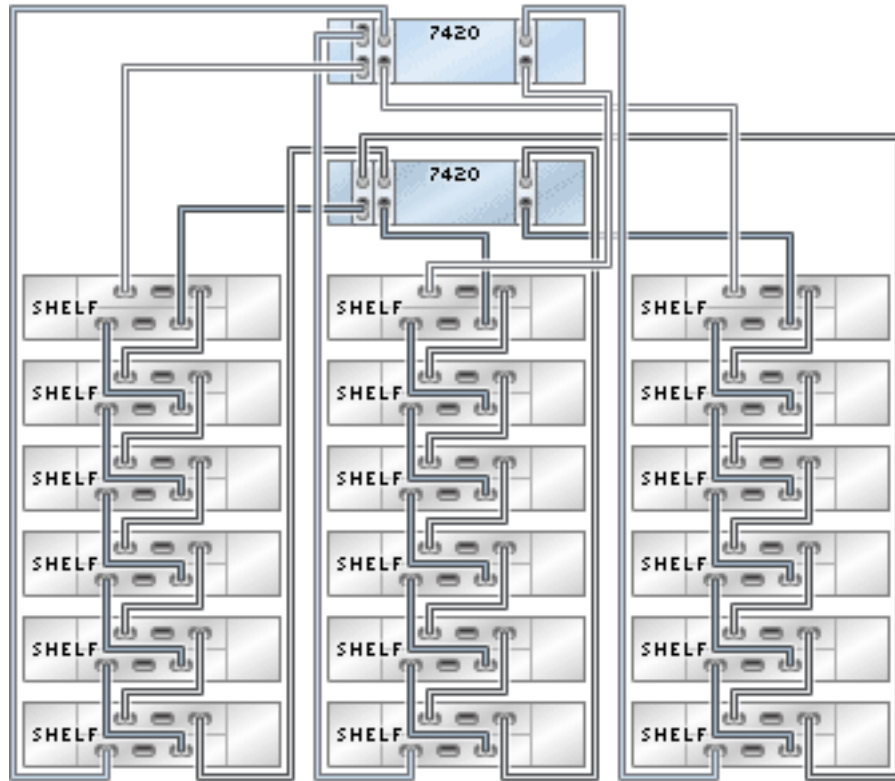
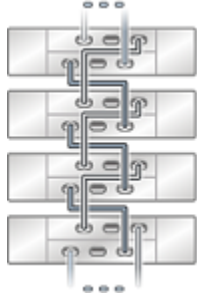


FIGURE 296 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 297 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 298 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

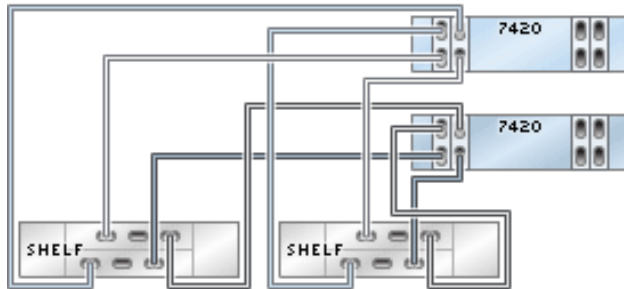


FIGURE 299 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

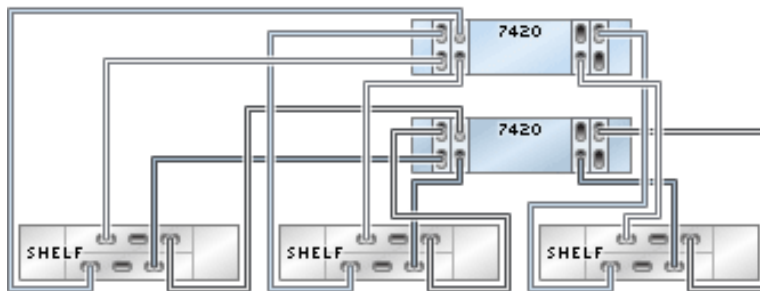


FIGURE 300 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

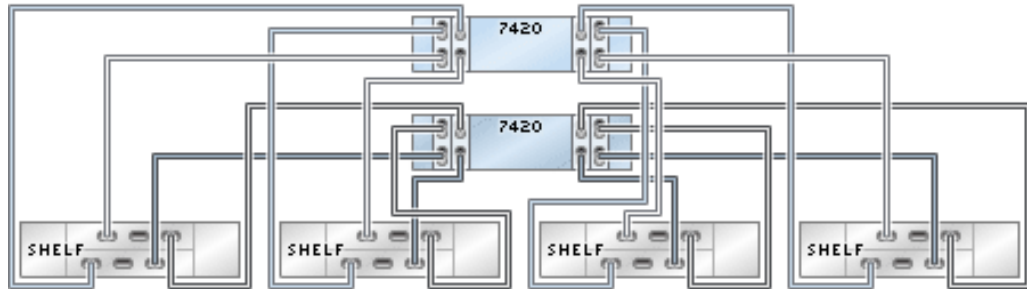


FIGURE 301 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

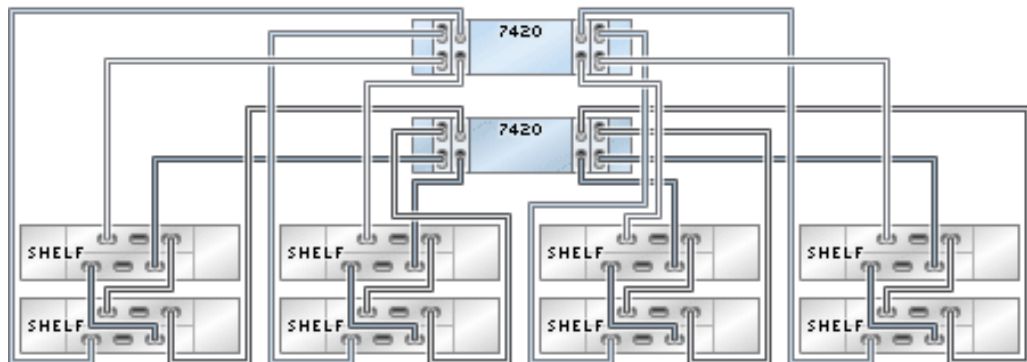


FIGURE 302 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à 24 étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

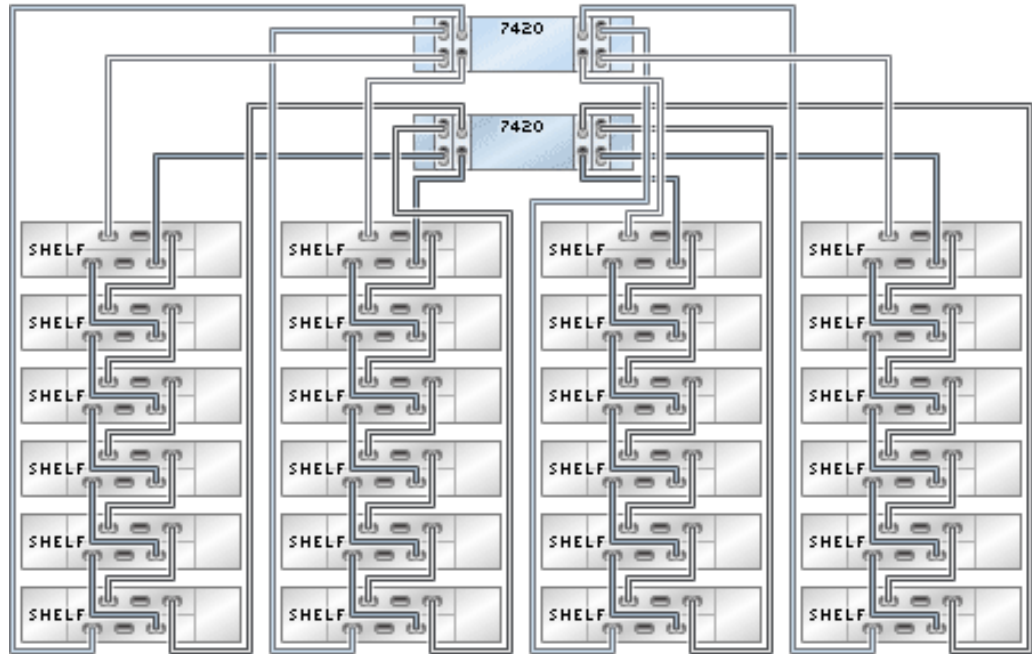
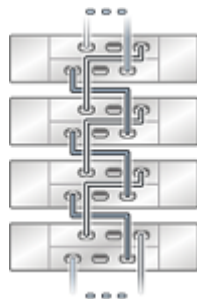


FIGURE 303 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (5 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7420 avec cinq HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 304 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 305 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

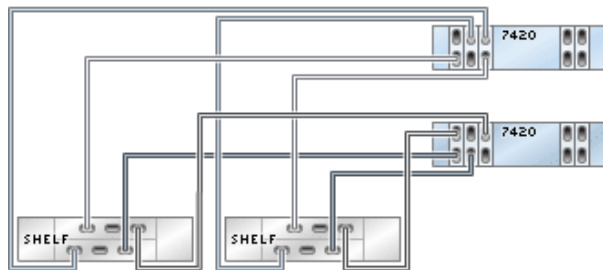


FIGURE 306 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

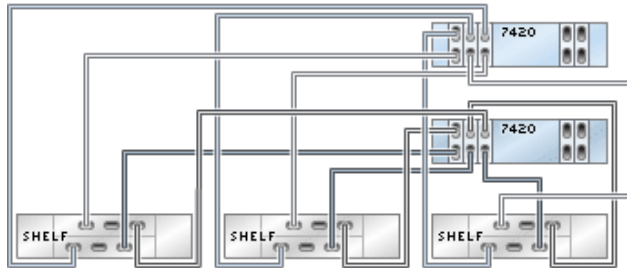


FIGURE 307 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

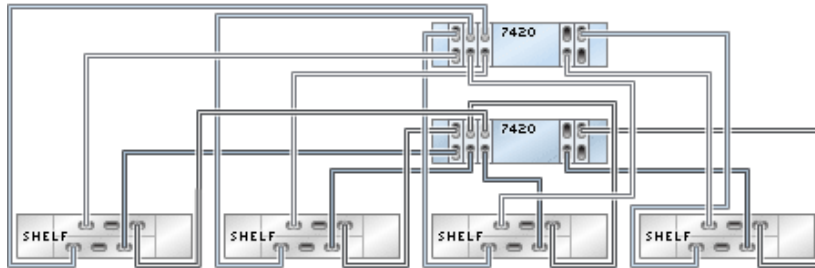


FIGURE 308 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à dix étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

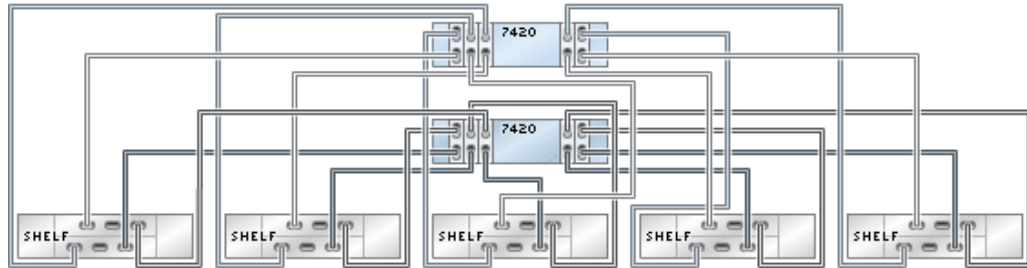


FIGURE 309 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à dix étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

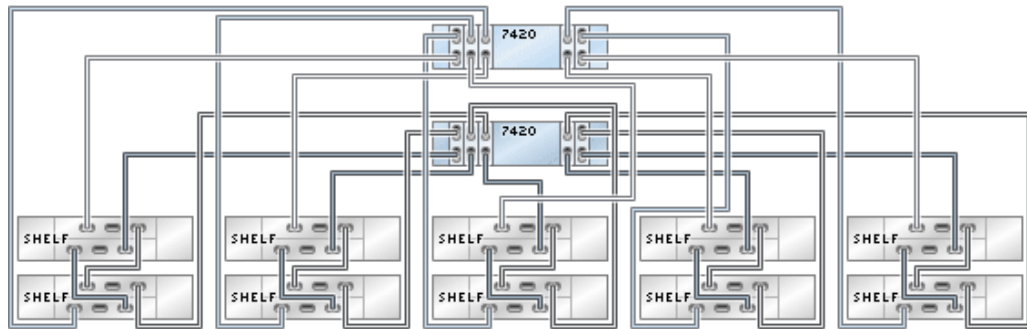


FIGURE 310 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à 30 étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

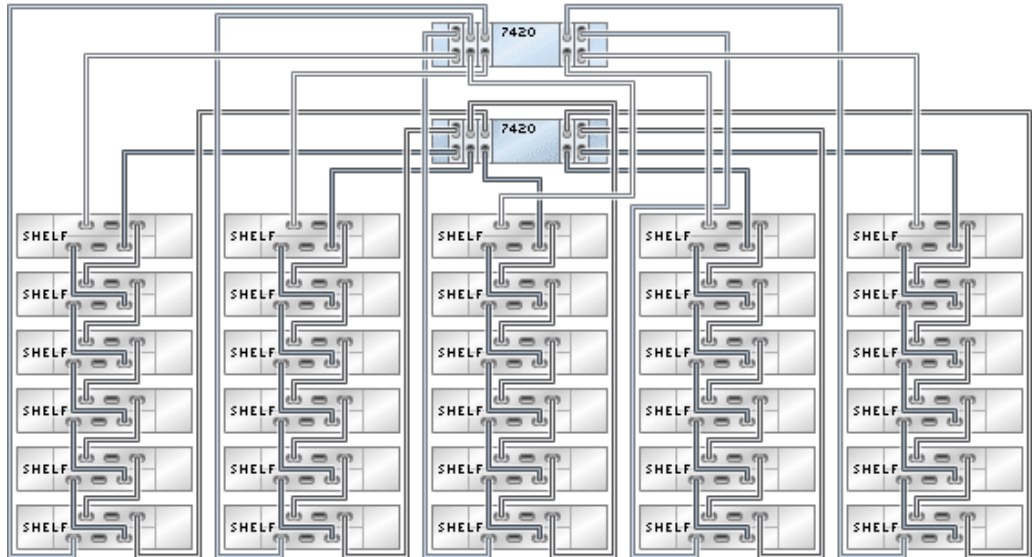
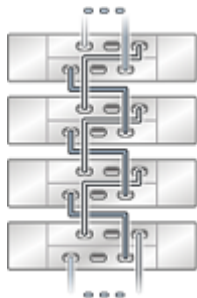


FIGURE 311 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques DE2-24 (6 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec six HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 312 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique



FIGURE 313 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à deux étagères de disques DE2-24 dans deux chaînes

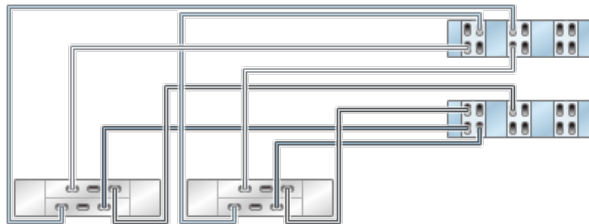


FIGURE 314 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à trois étagères de disques DE2-24 dans trois chaînes

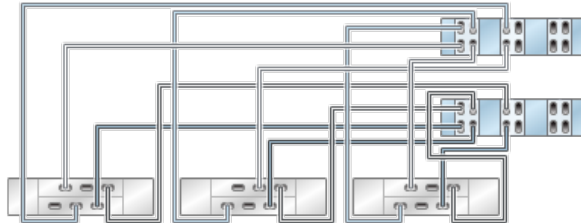


FIGURE 315 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à quatre étagères de disques DE2-24 dans quatre chaînes

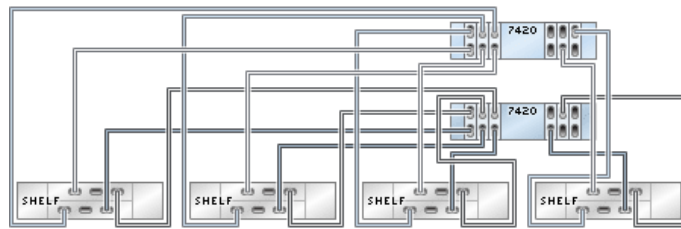


FIGURE 316 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à cinq étagères de disques DE2-24 dans cinq chaînes

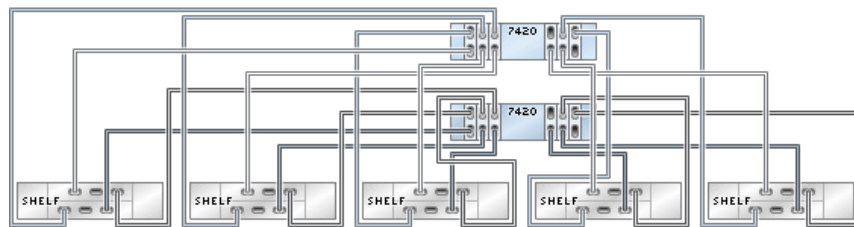


FIGURE 317 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à six étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

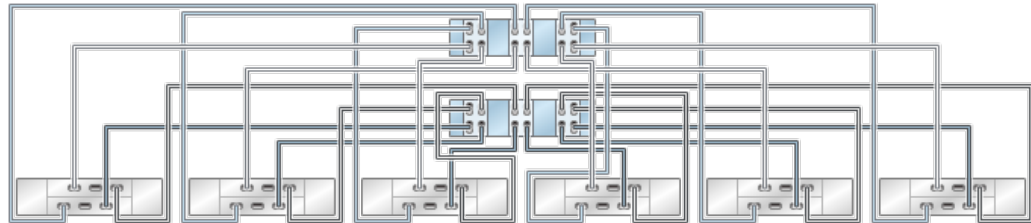


FIGURE 318 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à 12 étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

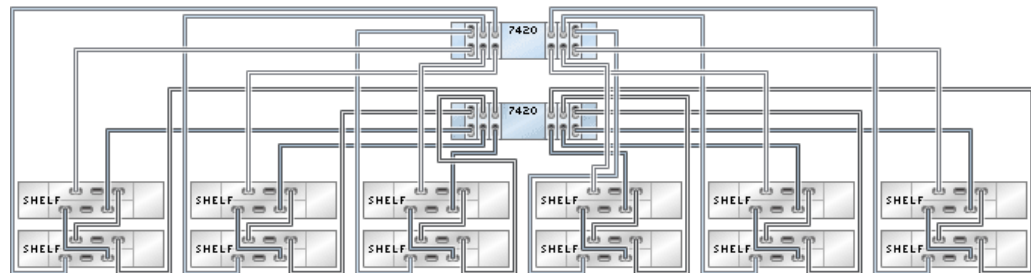


FIGURE 319 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à 36 étagères de disques DE2-24 dans six chaînes

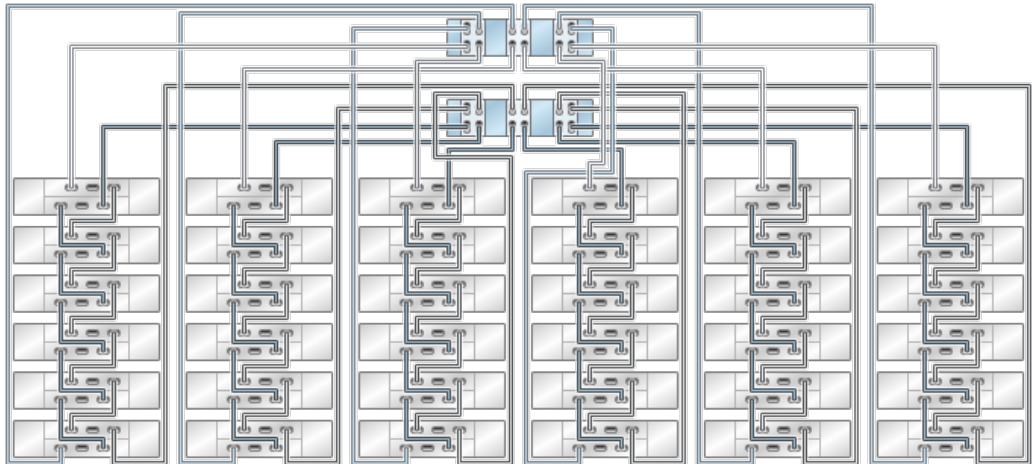
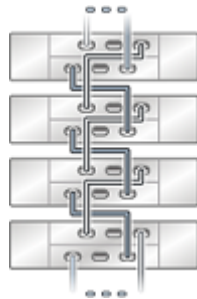


FIGURE 320 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7320

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7320 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- ["Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24" à la page 217](#)
- ["Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24" à la page 219](#)

Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques DE2-24

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 321 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

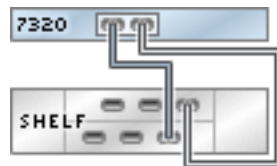


FIGURE 322 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

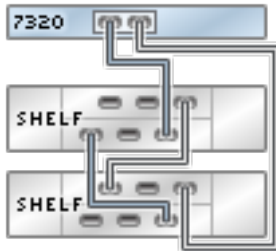


FIGURE 323 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à six étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

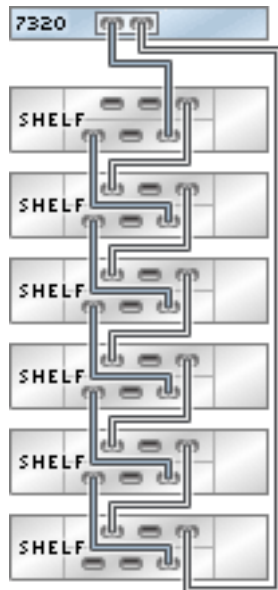
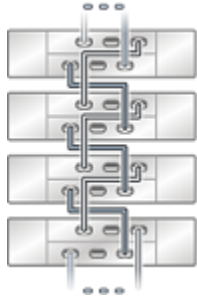


FIGURE 324 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques DE2-24

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7320 en cluster avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 325 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

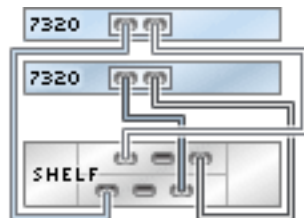


FIGURE 326 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

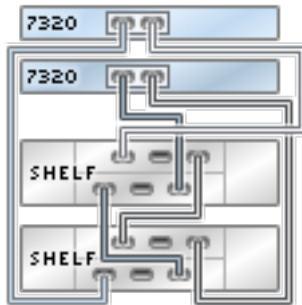


FIGURE 327 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à six étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

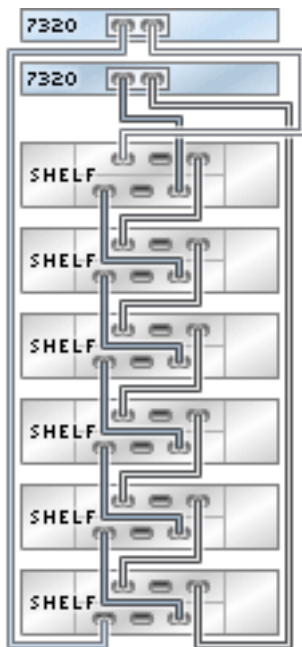
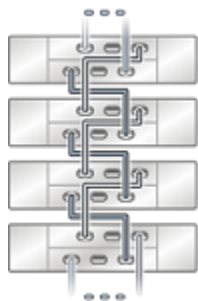


FIGURE 328 Plusieurs étagères de disques dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 avec des contrôleurs 7120

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7120 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques DE2-24

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour le contrôleur autonome Oracle ZFS Storage 7120.

Remarque - Pour les emplacements des ports matériels, reportez-vous à la section Options PCIe dans la Présentation de la maintenance matérielle de votre modèle de contrôleur.

FIGURE 329 Contrôleur 7120 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques DE2-24 dans une chaîne unique

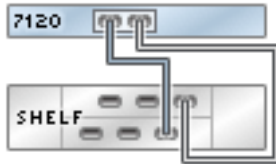
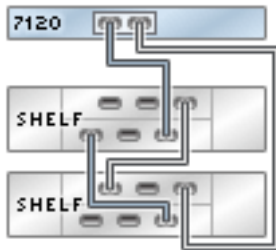


FIGURE 330 Contrôleur 7120 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7420 et 7320 autonomes et en cluster et des contrôleurs 7120 autonomes avec des étagères de disques Sun Disk Shelf.

Pour consulter ces lignes directrices, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- ["Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7420" à la page 223](#)
- ["Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7320" à la page 255](#)
- ["Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7120" à la page 258](#)

Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7420

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7420 autonomes et en cluster avec des étagères de disques Sun Disk Shelf.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf \(2 HBA\)" à la page 224](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf \(3 HBA\)" à la page 226](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome Sun Disk Shelves \(4 HBAs\)" à la page 229](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf \(5 HBA\)" à la page 231](#)
- ["Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf \(6 HBA\)" à la page 234](#)
- ["Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf \(2 HBA\)" à la page 237](#)

- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA)" à la page 240
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (4 HBA)" à la page 243
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA)" à la page 247
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA)" à la page 251

Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 331 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

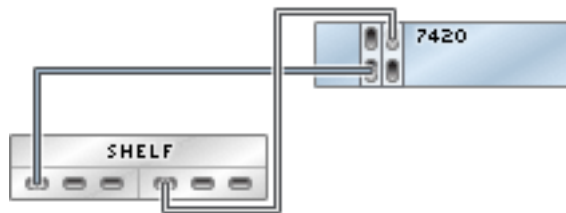


FIGURE 332 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

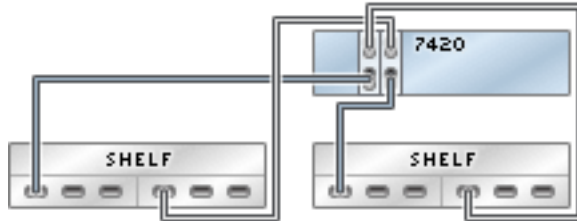


FIGURE 333 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

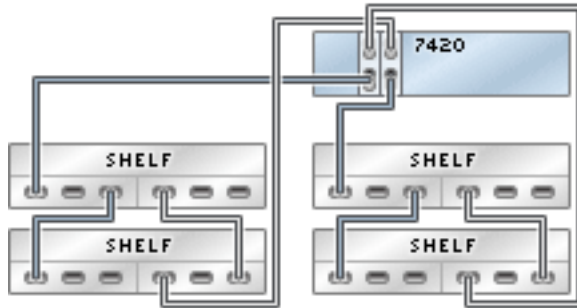
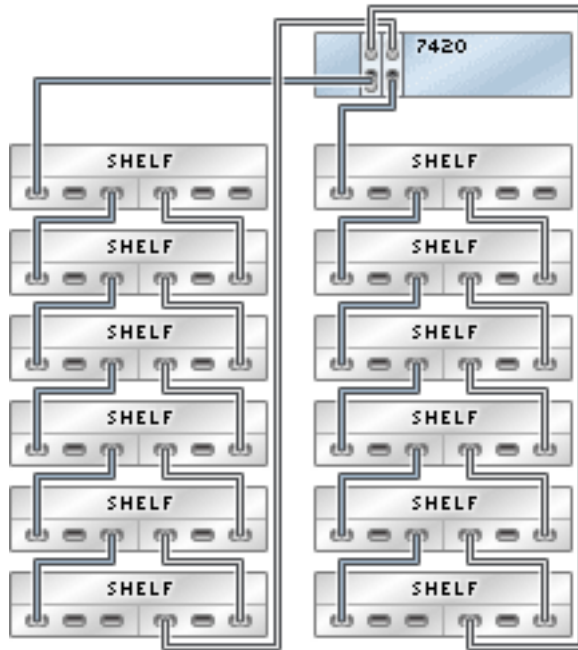


FIGURE 334 Contrôleur 7420 autonome avec deux HBA connectés à 12 étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 335 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



FIGURE 336 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

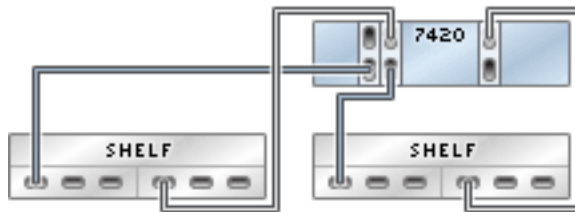


FIGURE 337 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

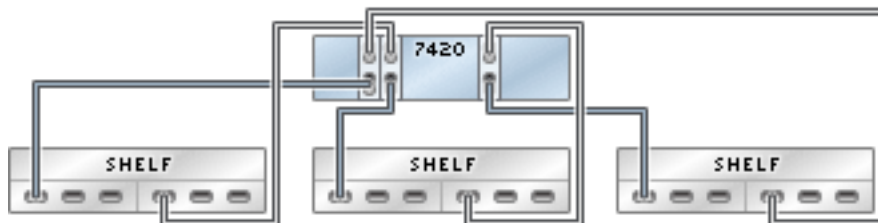


FIGURE 338 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à six étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

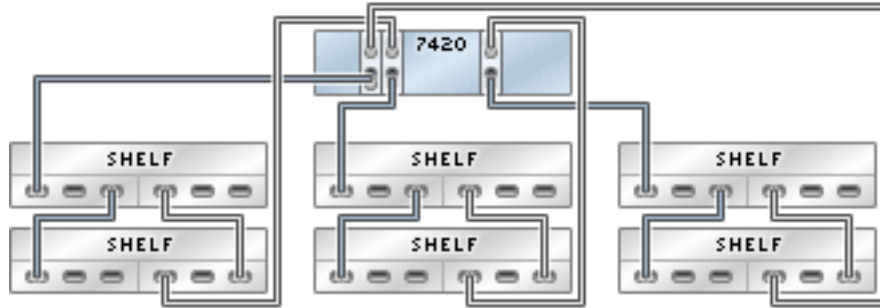
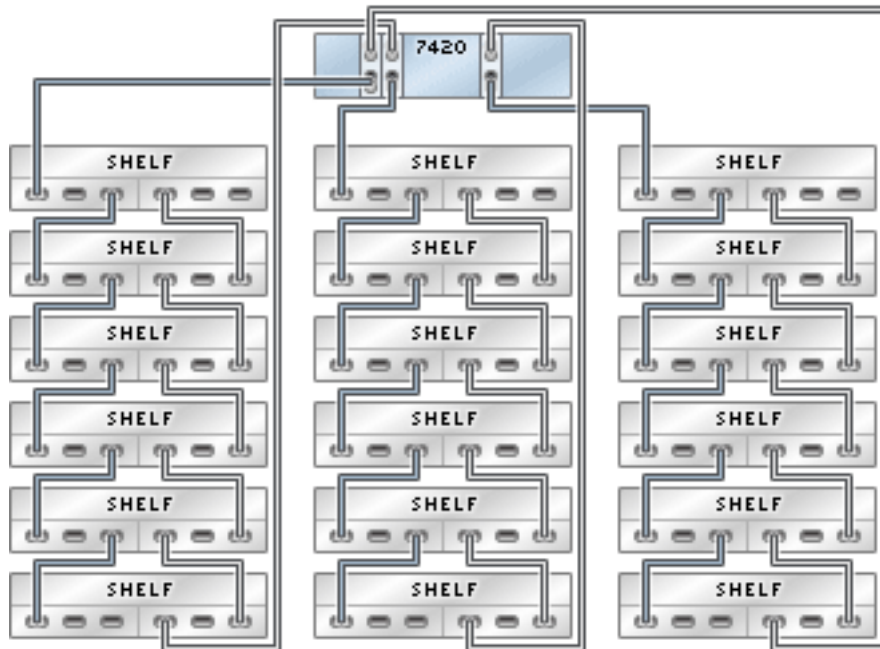


FIGURE 339 Contrôleur 7420 autonome avec trois HBA connectés à 18 étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes



Contrôleur 7420 autonome Sun Disk Shelves (4 HBAs)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 340 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



FIGURE 341 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

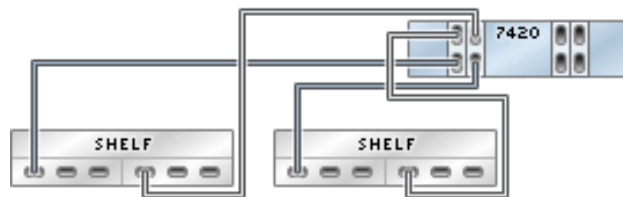


FIGURE 342 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

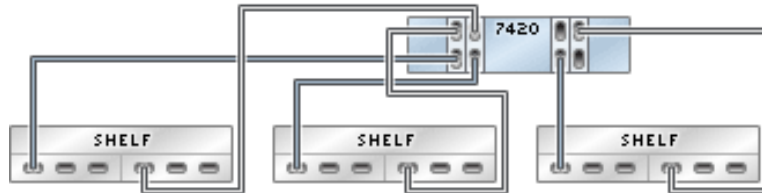


FIGURE 343 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

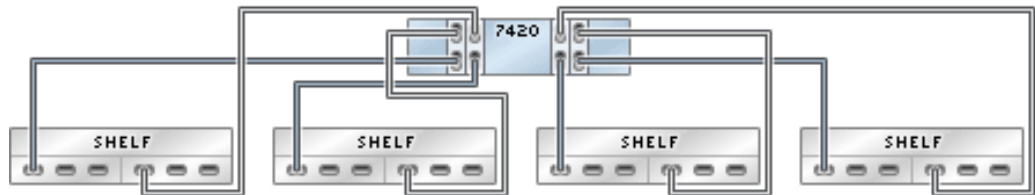


FIGURE 344 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

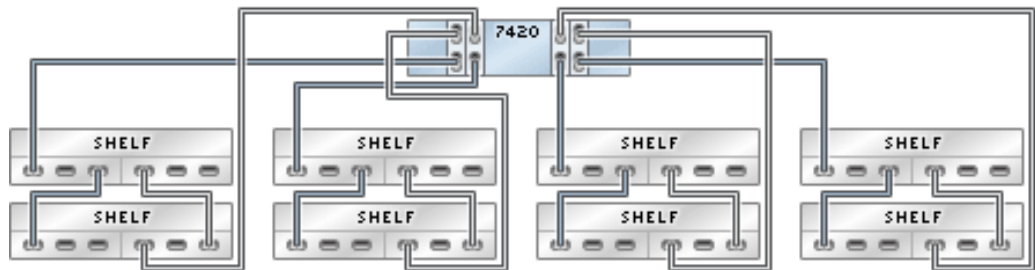
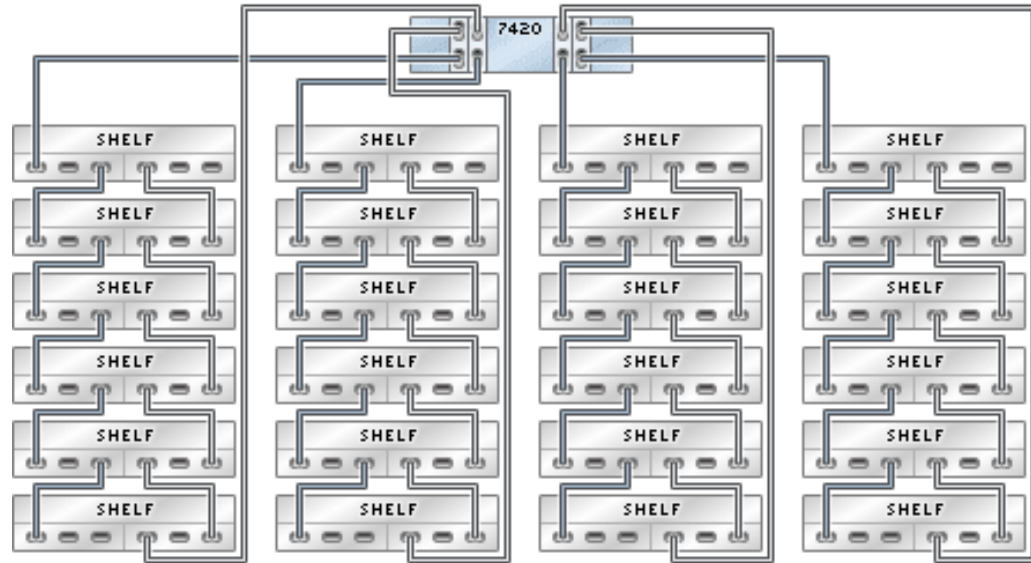


FIGURE 345 Contrôleur 7420 autonome avec quatre HBA connectés à 24 étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec cinq HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 346 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



FIGURE 347 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

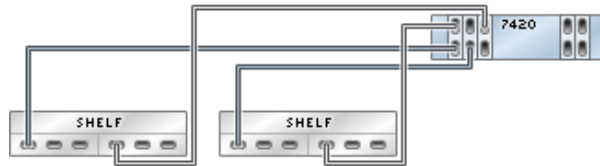


FIGURE 348 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

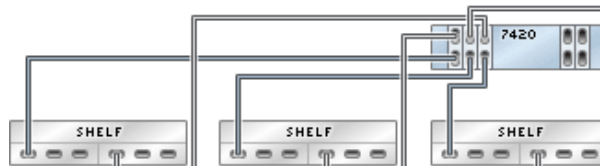


FIGURE 349 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

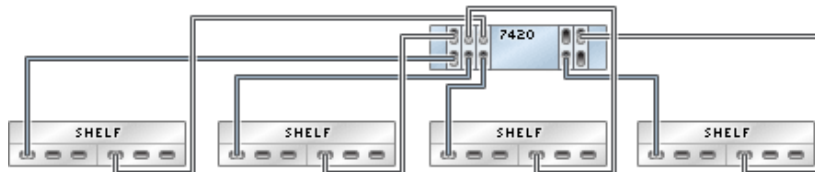


FIGURE 350 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à cinq étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes

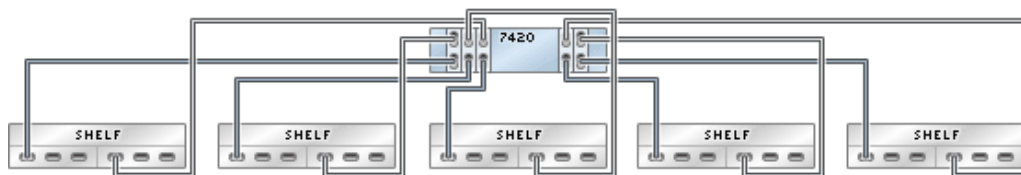


FIGURE 351 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à dix étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes

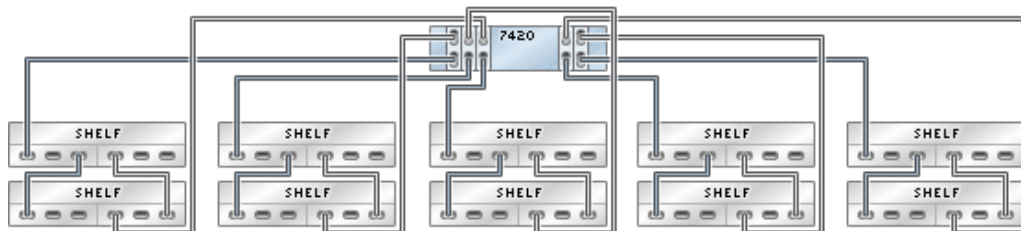
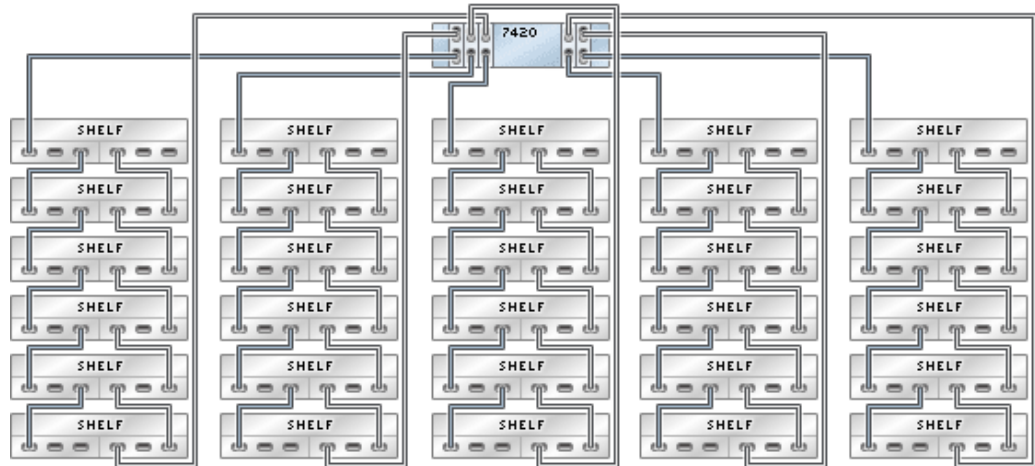


FIGURE 352 Contrôleur 7420 autonome avec cinq HBA connectés à 30 étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec six HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 353 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

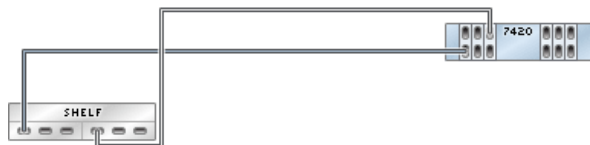


FIGURE 354 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

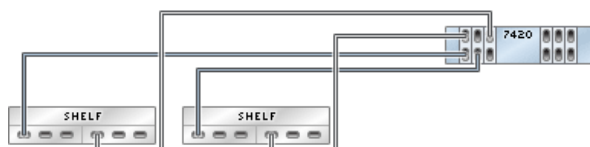


FIGURE 355 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

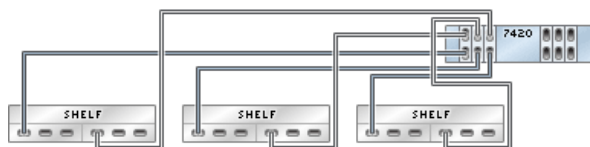


FIGURE 356 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

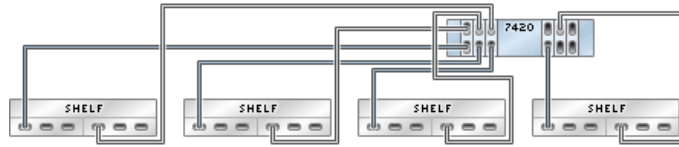


FIGURE 357 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à cinq étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes

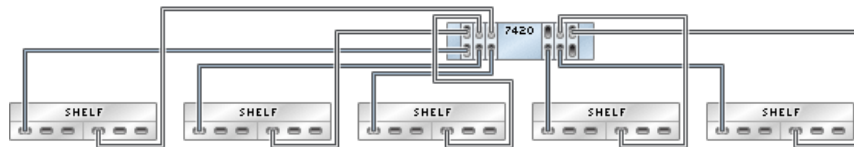


FIGURE 358 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à six étagères de disques Sun Disk Shelf dans six chaînes

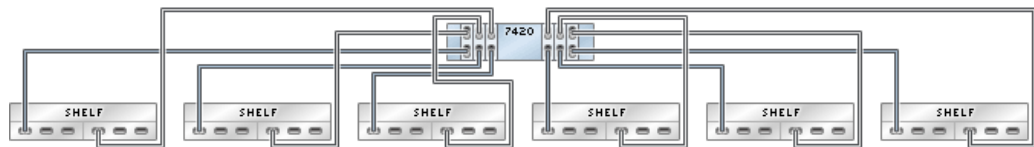


FIGURE 359 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à 12 étagères de disques Sun Disk Shelf dans six chaînes

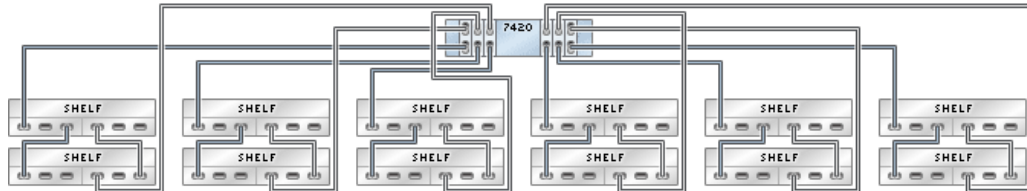
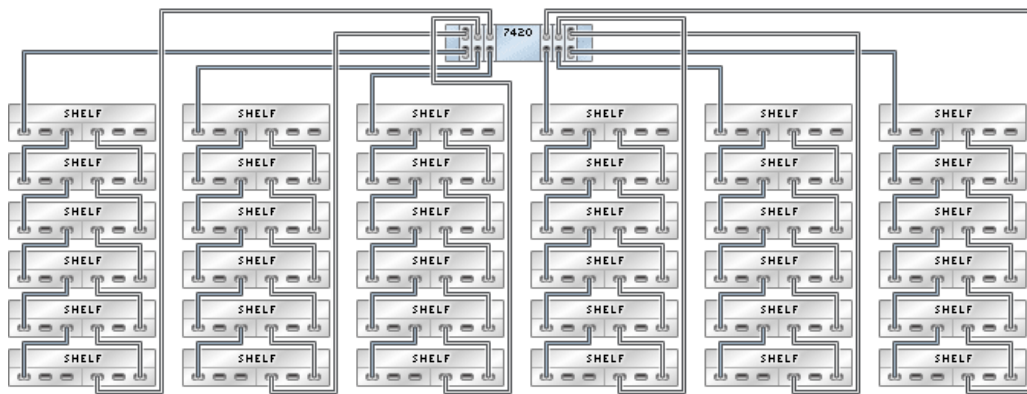


FIGURE 360 Contrôleur 7420 autonome avec six HBA connectés à 36 étagères de disques Sun Disk Shelf dans six chaînes



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec deux HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 361 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

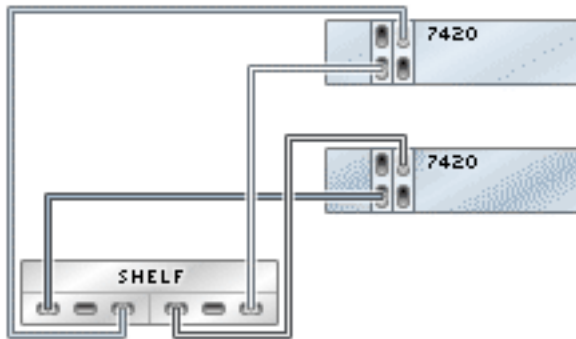


FIGURE 362 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

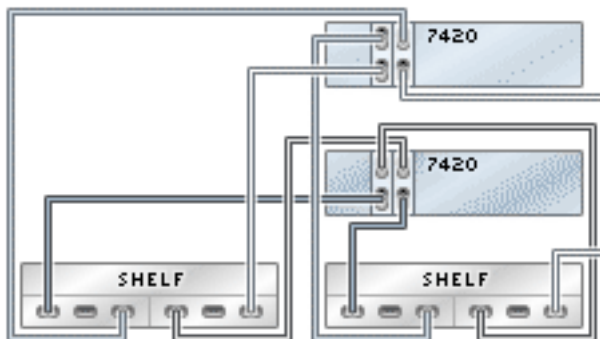


FIGURE 363 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

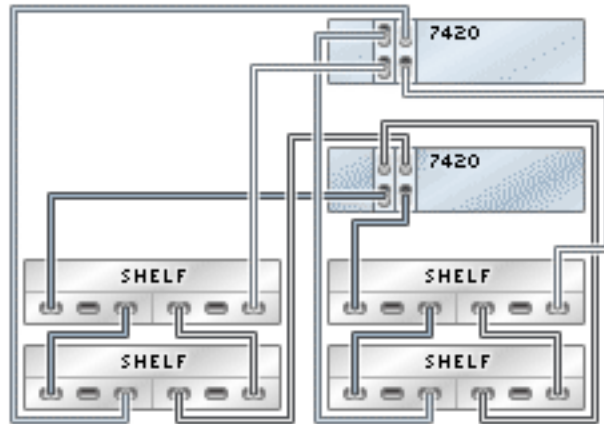
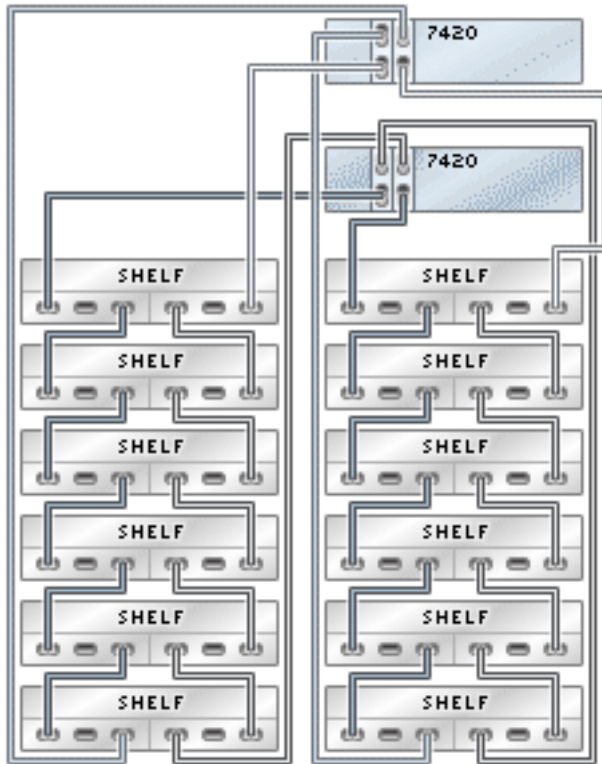


FIGURE 364 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à 12 étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 365 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

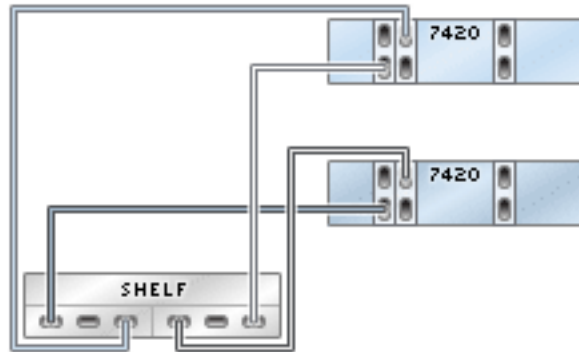


FIGURE 366 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

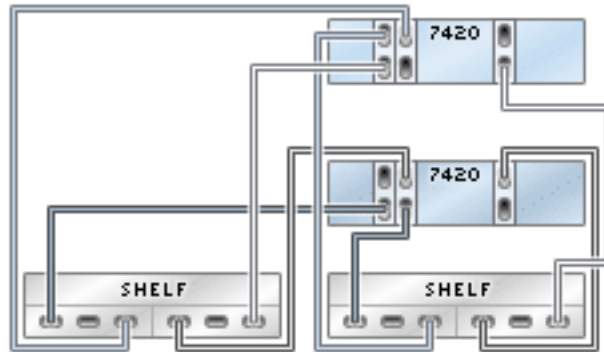


FIGURE 367 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

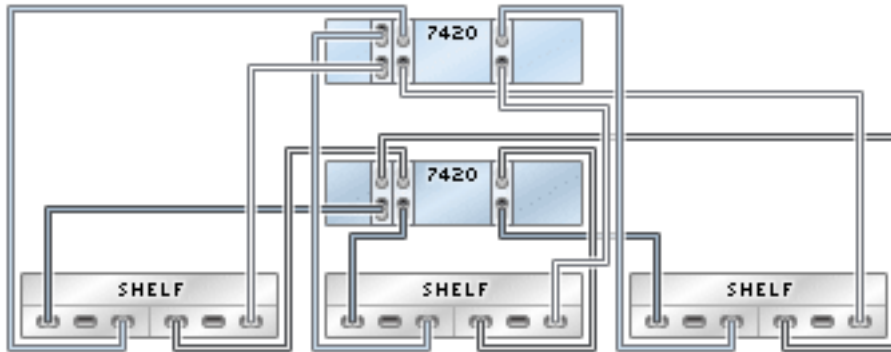


FIGURE 368 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

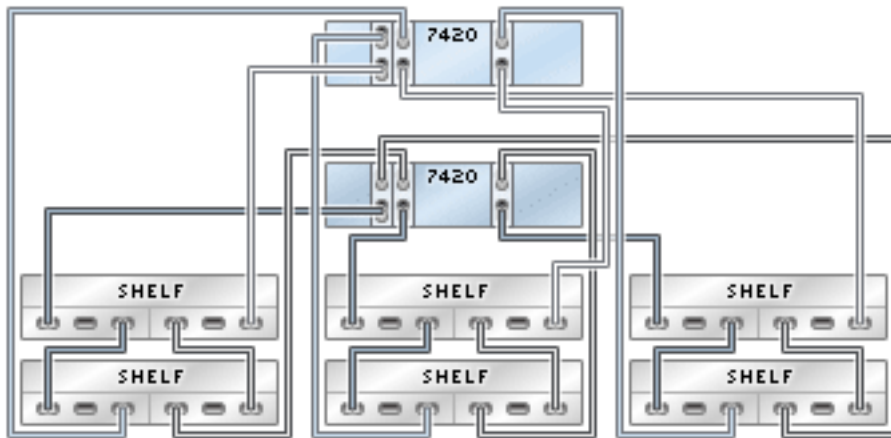
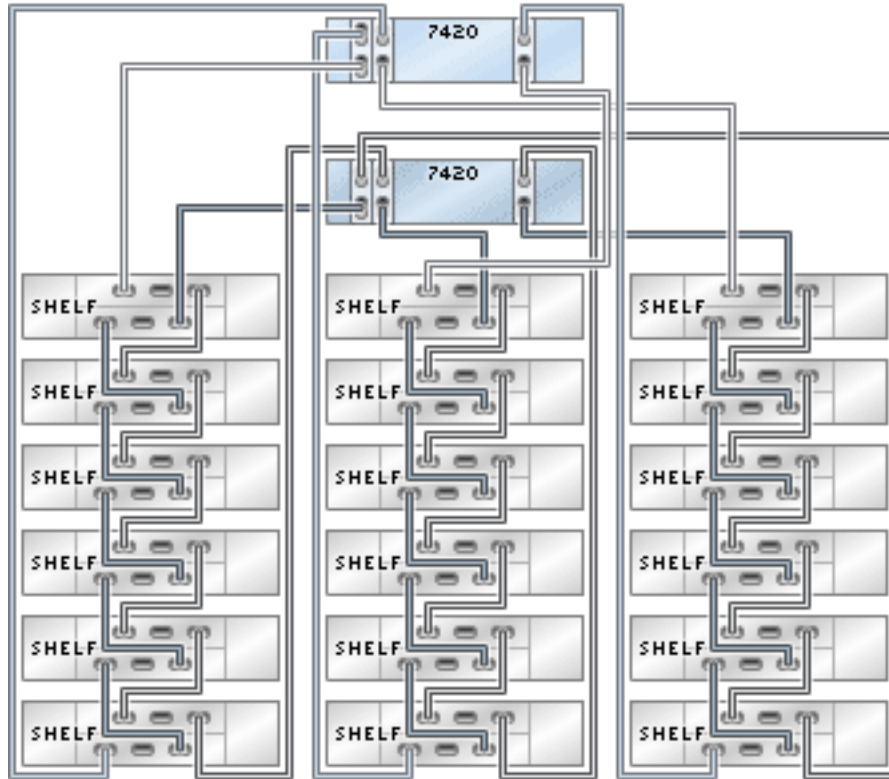


FIGURE 369 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à 18 étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec quatre HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 370 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

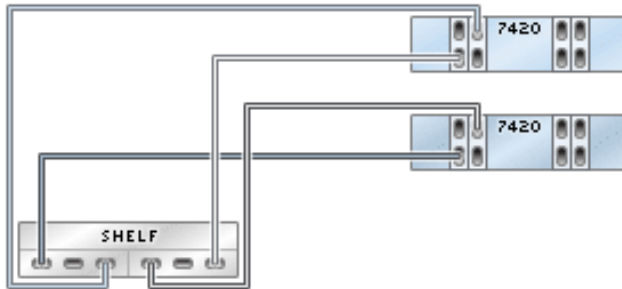


FIGURE 371 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

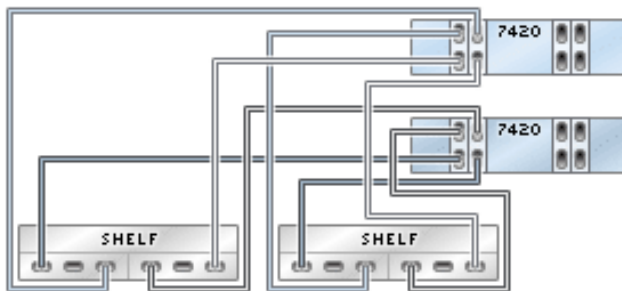


FIGURE 372 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

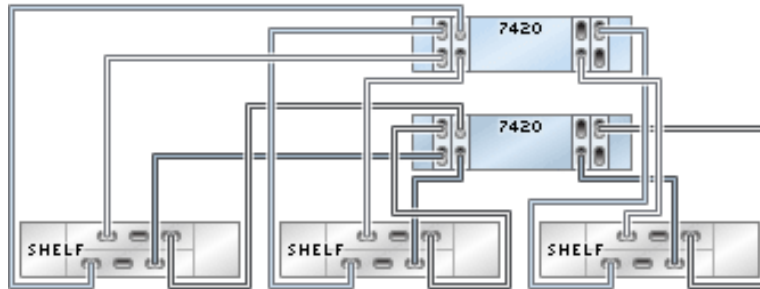


FIGURE 373 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

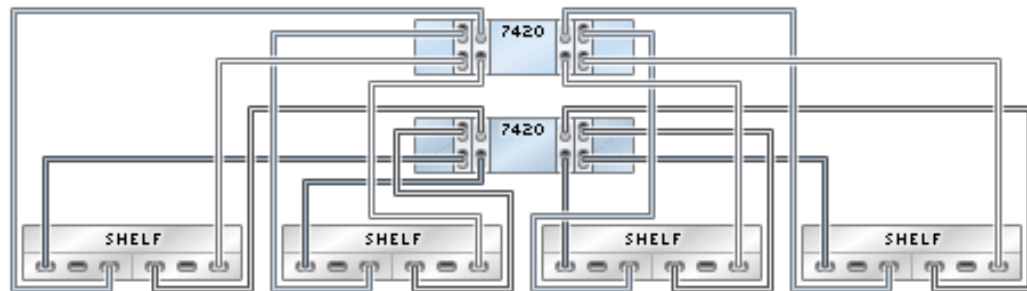


FIGURE 374 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

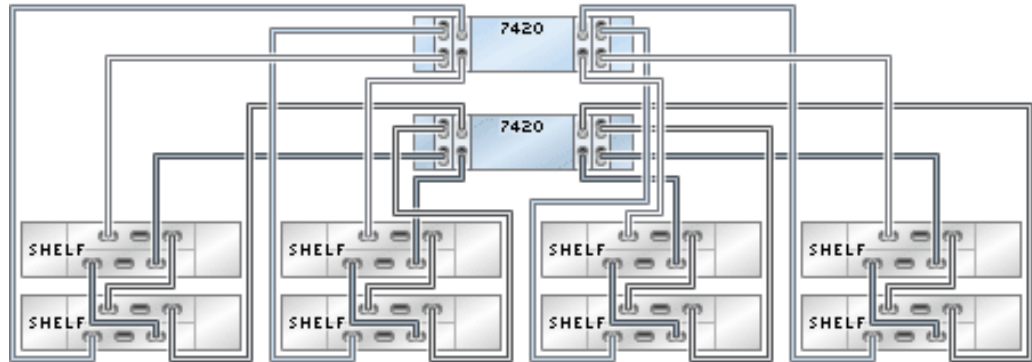
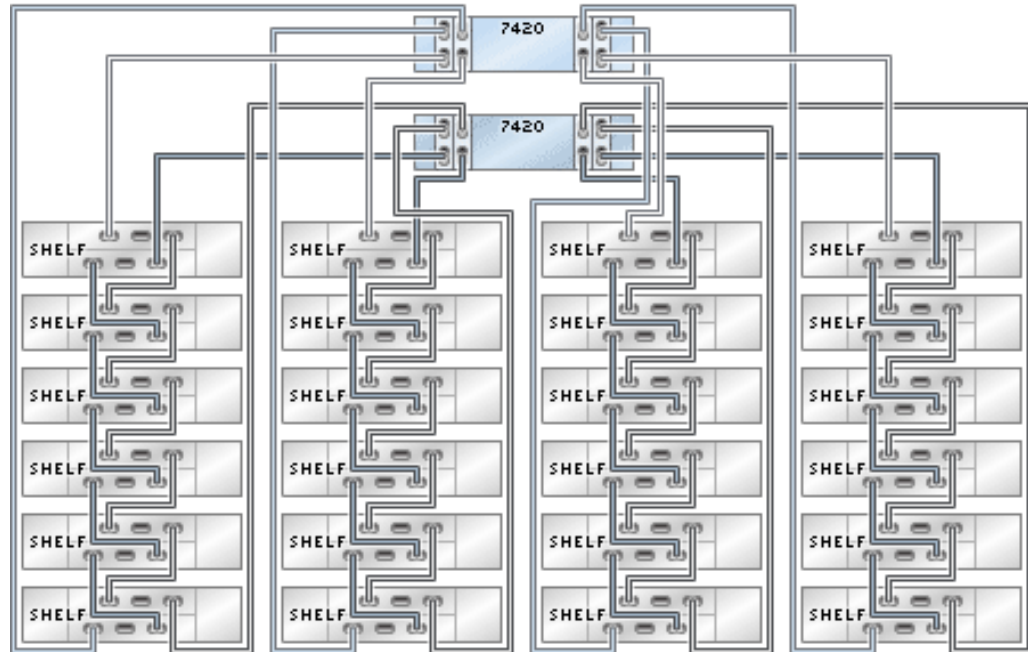


FIGURE 375 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à 24 étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (5 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7420 avec cinq HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 376 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

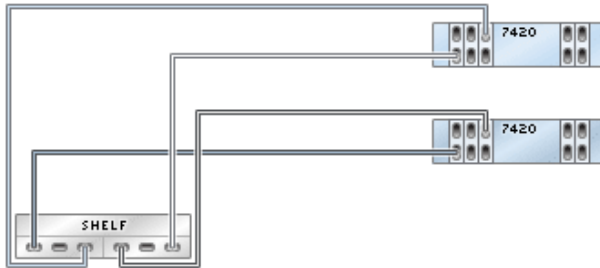


FIGURE 377 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

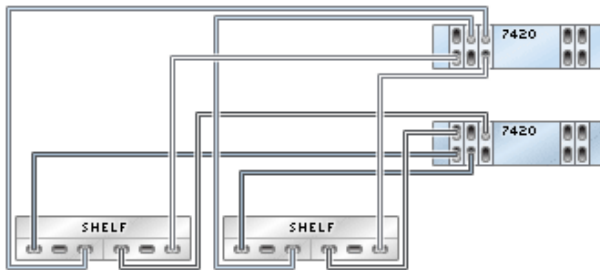


FIGURE 378 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

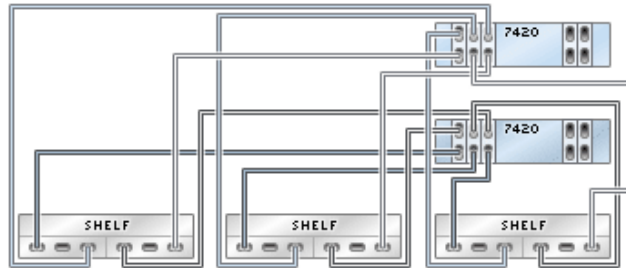


FIGURE 379 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

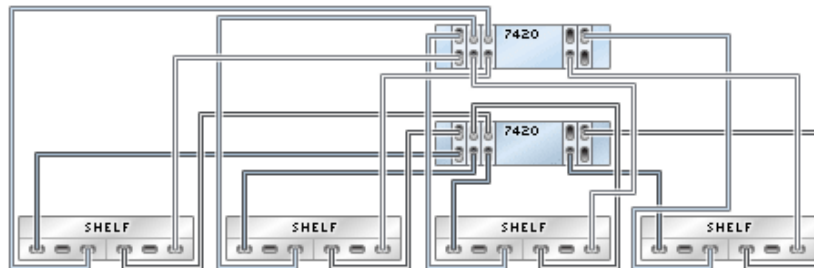


FIGURE 380 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à cinq étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes

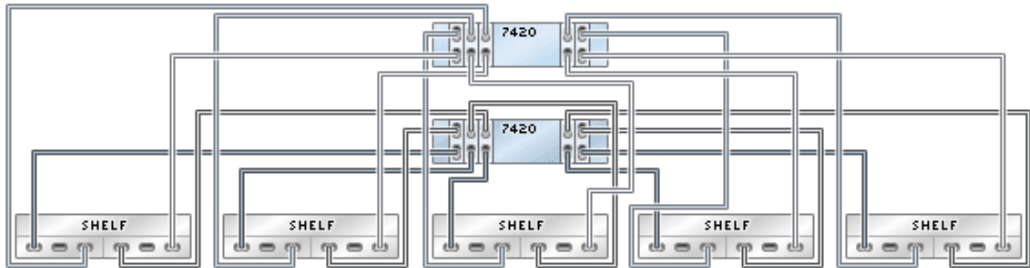


FIGURE 381 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à dix étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes

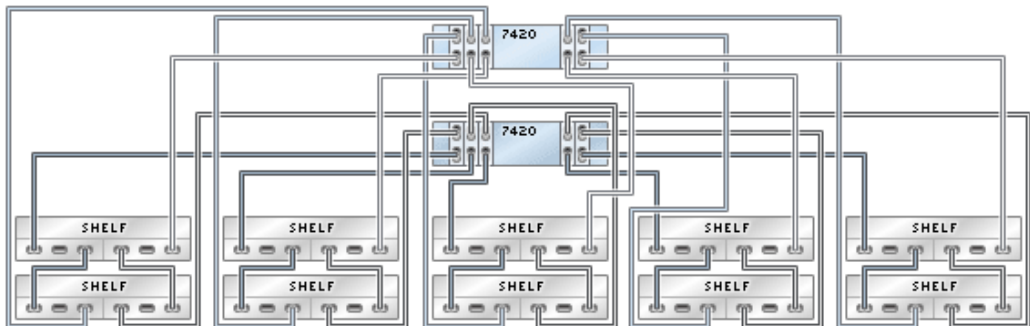
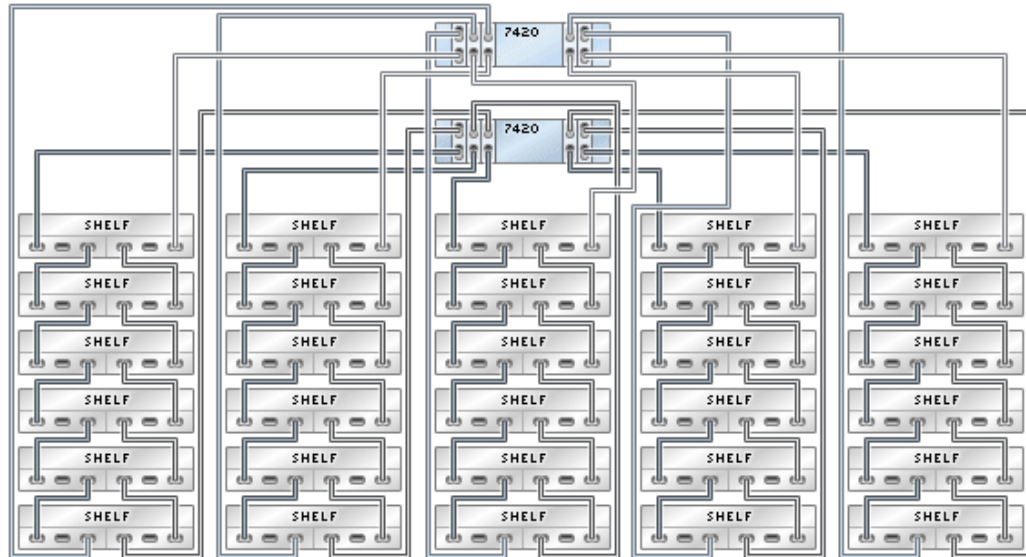


FIGURE 382 Contrôleurs 7420 en cluster avec cinq HBA connectés à 30 étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf (6 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec six HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 383 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



FIGURE 384 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans deux chaînes

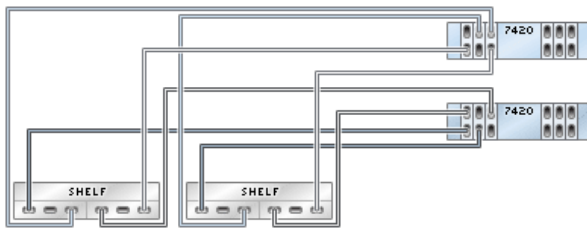


FIGURE 385 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à trois étagères de disques Sun Disk Shelf dans trois chaînes

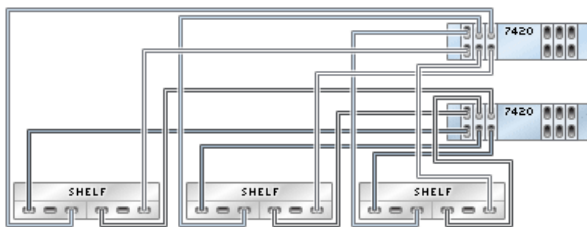


FIGURE 386 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à quatre étagères de disques Sun Disk Shelf dans quatre chaînes

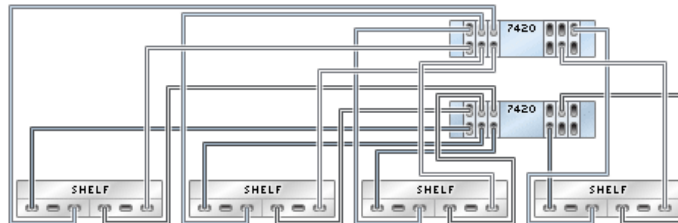


FIGURE 387 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à cinq étagères de disques Sun Disk Shelf dans cinq chaînes

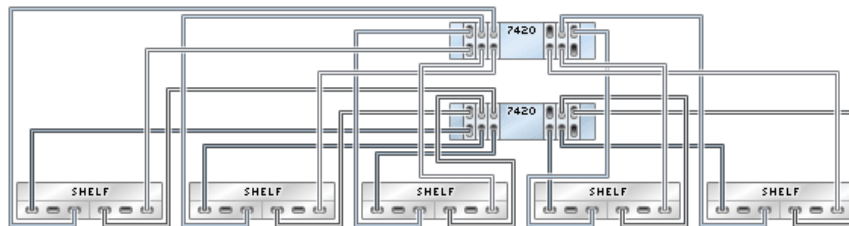


FIGURE 388 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à six étagères de disques Sun Disk Shelf dans six chaînes

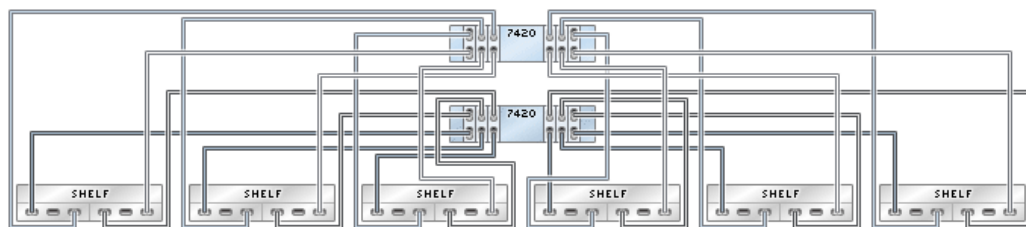


FIGURE 389 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à 12 étagères de disques Sun Disk Shelf dans six chaînes

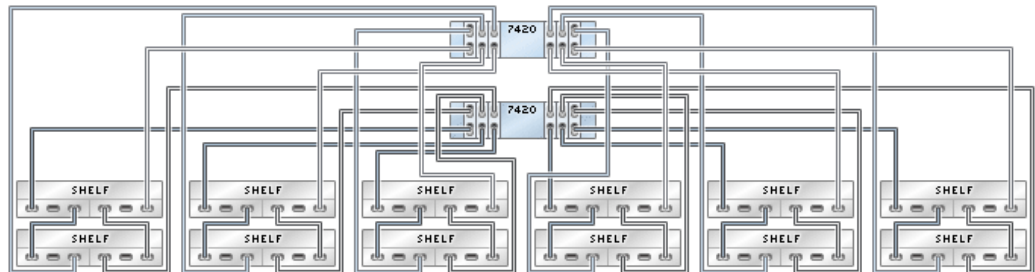
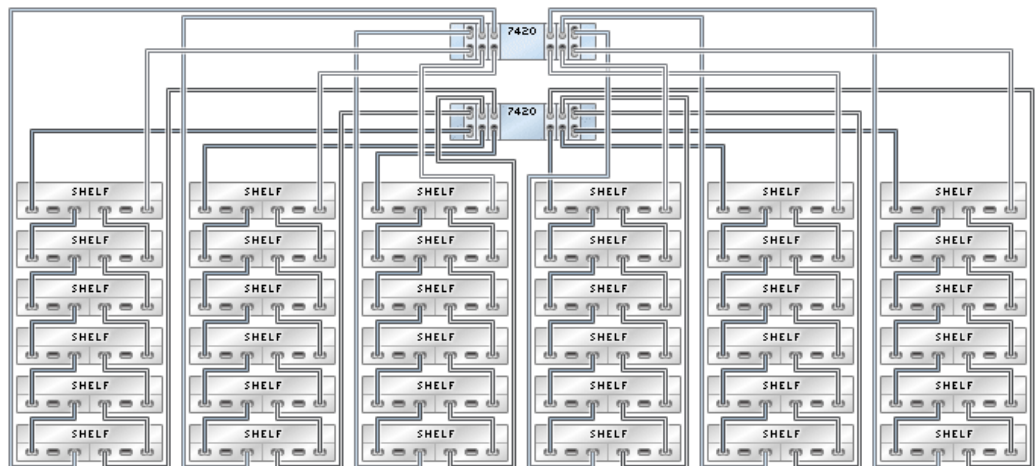


FIGURE 390 Contrôleurs 7420 en cluster avec six HBA connectés à 36 étagères de disques Sun Disk Shelf dans six chaînes



Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7320

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7320 autonomes et en cluster avec des étagères Sun Disk Shelf.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- "Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf" à la page 255
- "Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf" à la page 257

Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 391 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

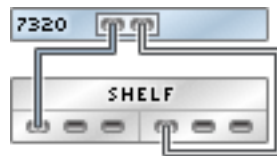


FIGURE 392 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

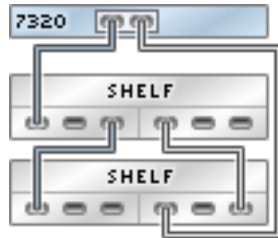
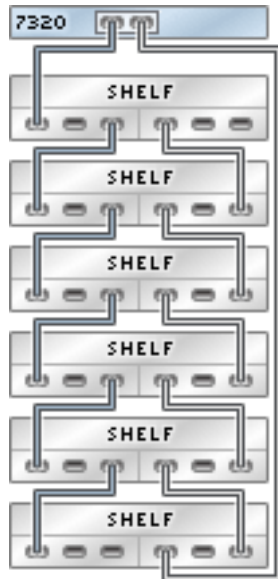


FIGURE 393 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à six étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques Sun Disk Shelf

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#).

FIGURE 394 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

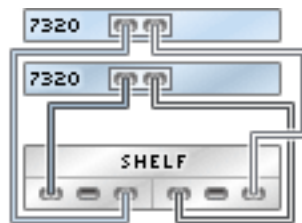


FIGURE 395 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

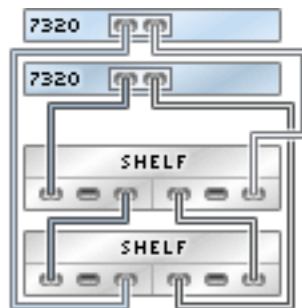
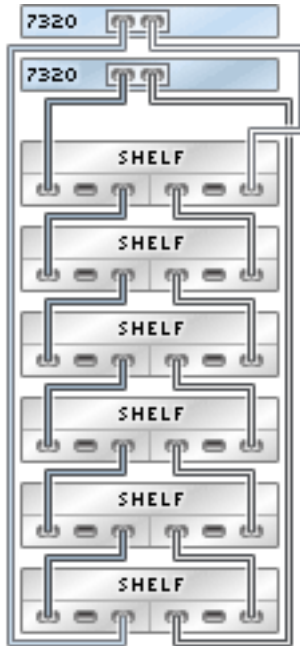


FIGURE 396 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à six étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7120

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7120 autonomes avec des étagères de disques Sun Disk Shelf. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques Sun Disk Shelf

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7120 avec un HBA.

Remarque - Pour les emplacements des ports matériels, reportez-vous à la section Options PCIe dans la Présentation de la maintenance matérielle de votre modèle de contrôleur.

FIGURE 397 Contrôleur 7120 autonome avec un HBA connecté à une étagère de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique

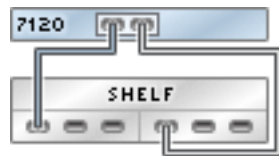
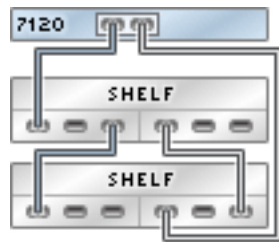


FIGURE 398 Contrôleur 7120 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf mixtes

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS3-4, ZS3-2, 7420, 7320 et 7120 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf.

Pour consulter ces lignes directrices, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs ZS3-4" à la page 261](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs ZS3-2" à la page 285](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7420" à la page 296](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun avec des contrôleurs 7320" à la page 320](#)
- ["Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun avec des contrôleurs 7120" à la page 325](#)

Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs ZS3-4

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS3-4 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf. Vous pouvez connecter des étagères de disques mixtes derrière les mêmes contrôleurs, mais chaque chaîne doit contenir un seul même type d'étagère de disques. La connexion directe de différents types d'étagères de disques n'est pas prise en charge.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- ["Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes \(2 HBA\)" à la page 262](#)
- ["Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes \(3 HBA\)" à la page 265](#)

- "Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA)" à la page 268
- "Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 272
- "Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA)" à la page 275
- "Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA)" à la page 279

Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-4 avec deux HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 399 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec deux HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

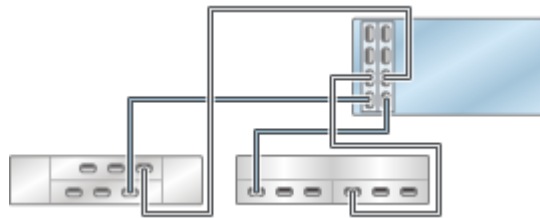


FIGURE 400 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec deux HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

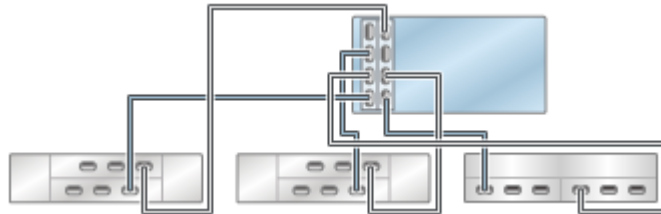


FIGURE 401 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

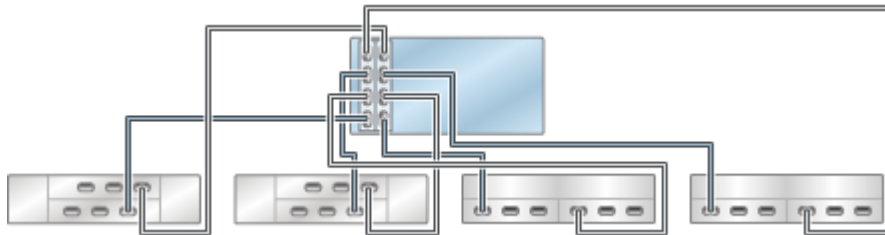


FIGURE 402 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

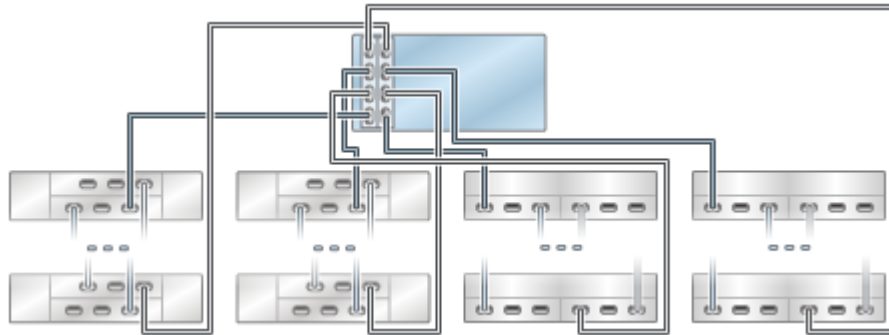


FIGURE 403 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

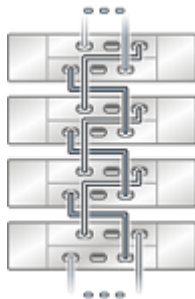
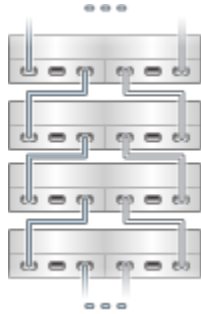


FIGURE 404 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-4 avec trois HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 405 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec trois HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

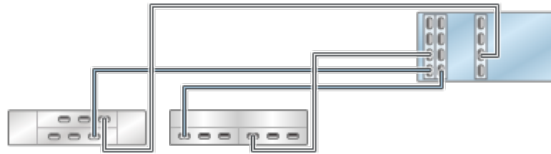


FIGURE 406 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec trois HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

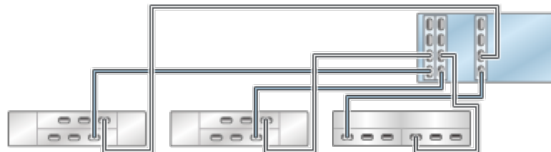


FIGURE 407 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

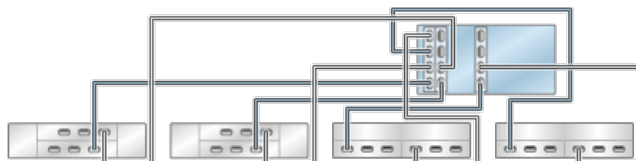


FIGURE 408 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

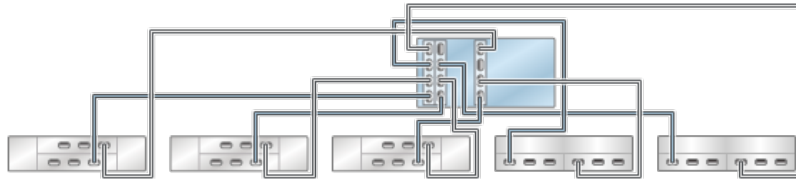


FIGURE 409 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec trois HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

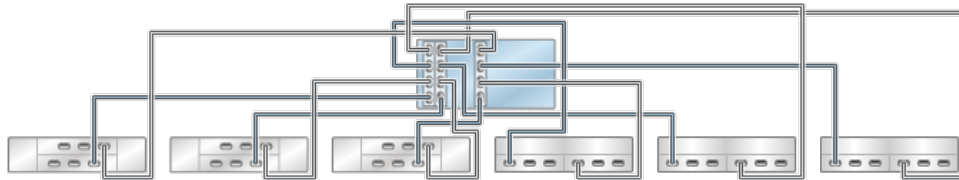


FIGURE 410 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

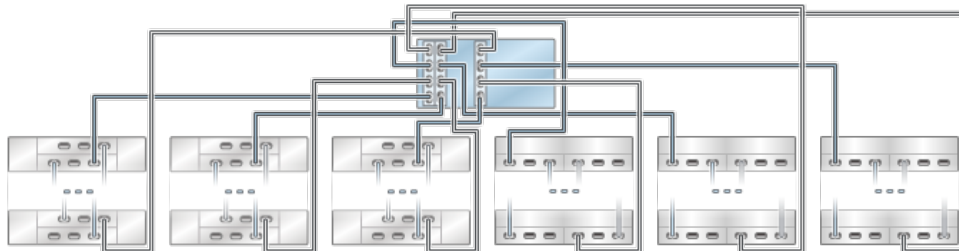


FIGURE 411 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

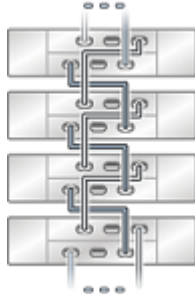
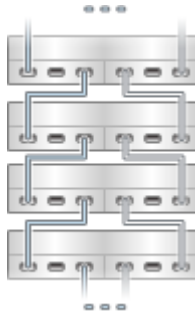


FIGURE 412 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-4 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-4 avec quatre HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports

- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 413 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)



FIGURE 414 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

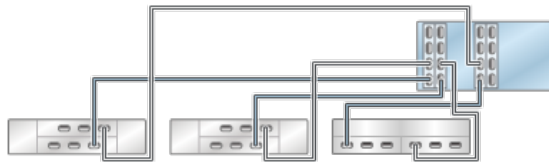


FIGURE 415 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)



FIGURE 416 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

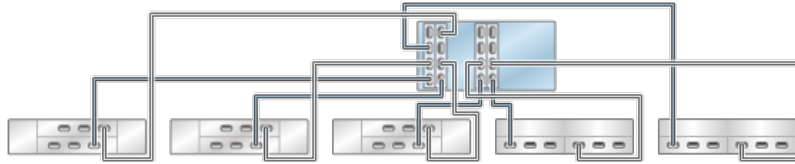


FIGURE 417 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

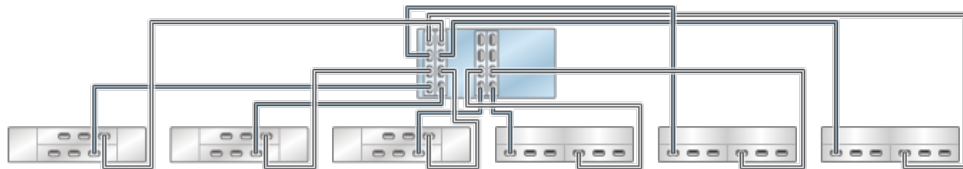


FIGURE 418 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques mixtes dans sept chaînes (DE2-24 affiché en haut)

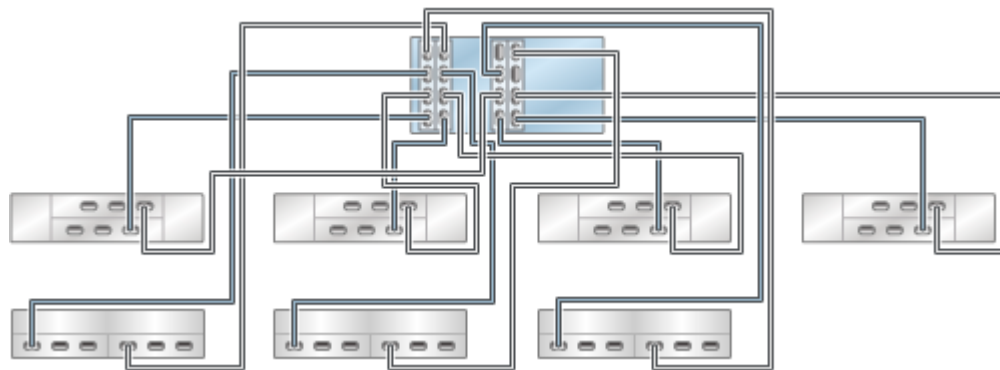


FIGURE 419 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

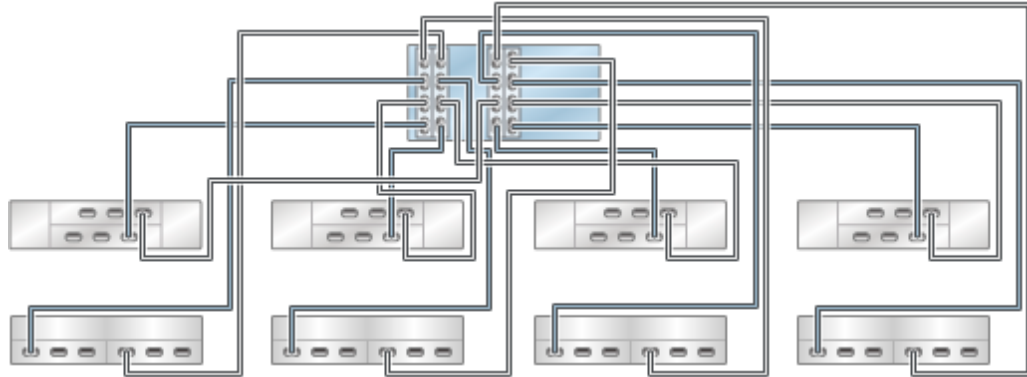


FIGURE 420 Contrôleurs ZS3-4 autonomes avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

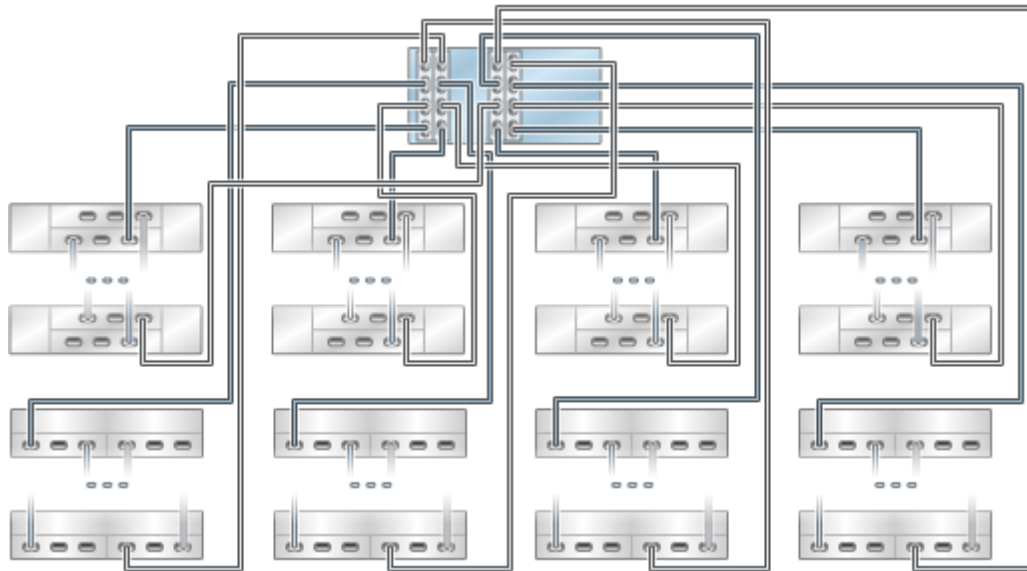


FIGURE 421 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

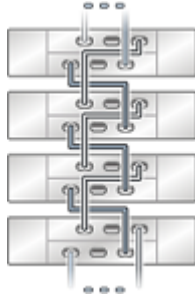
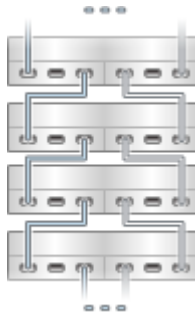


FIGURE 422 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-4 en cluster avec deux HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 423 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

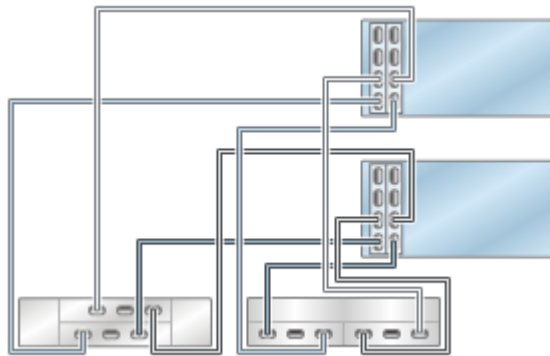


FIGURE 424 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

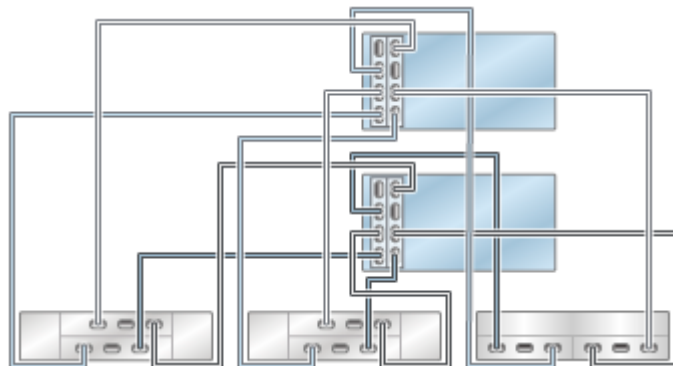


FIGURE 425 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

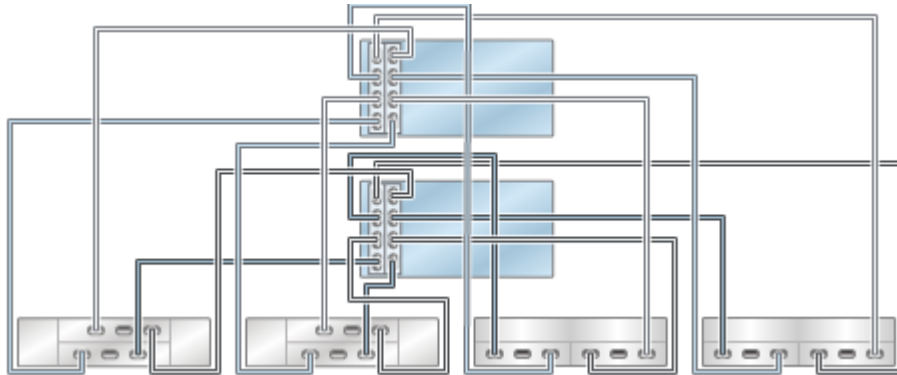


FIGURE 426 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

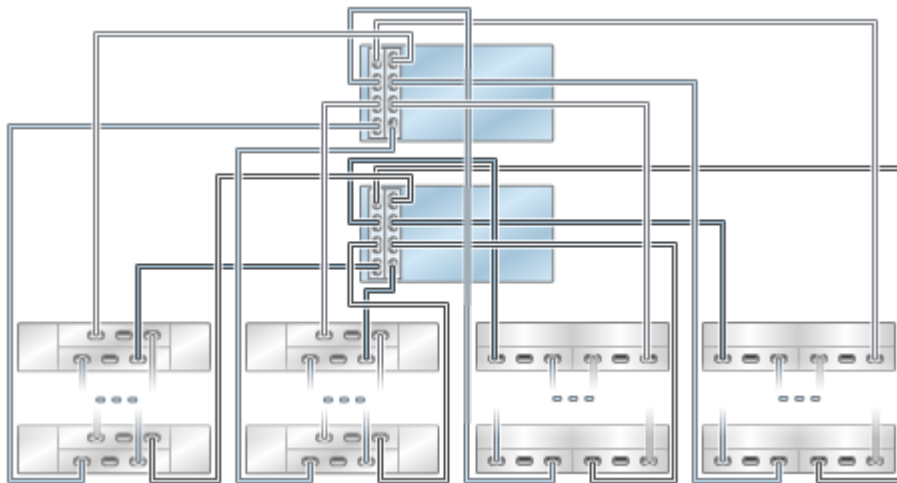


FIGURE 427 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

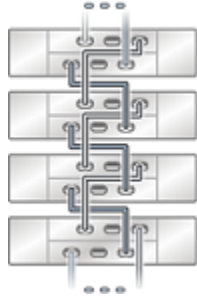
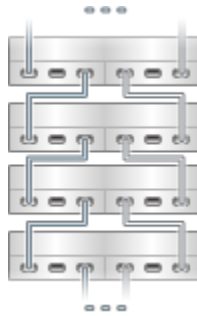


FIGURE 428 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-4 en cluster avec trois HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 429 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

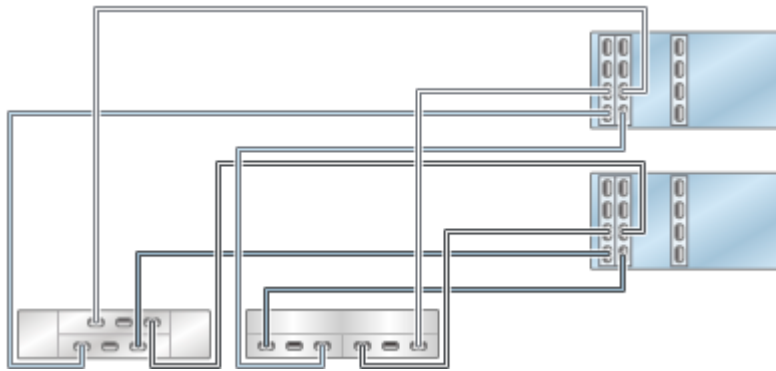


FIGURE 430 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

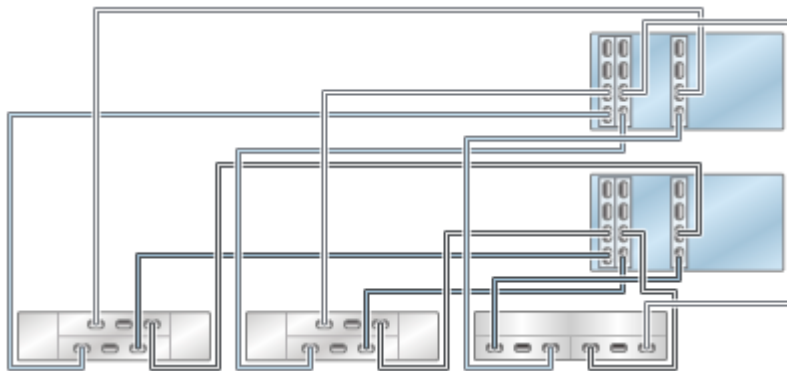


FIGURE 431 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

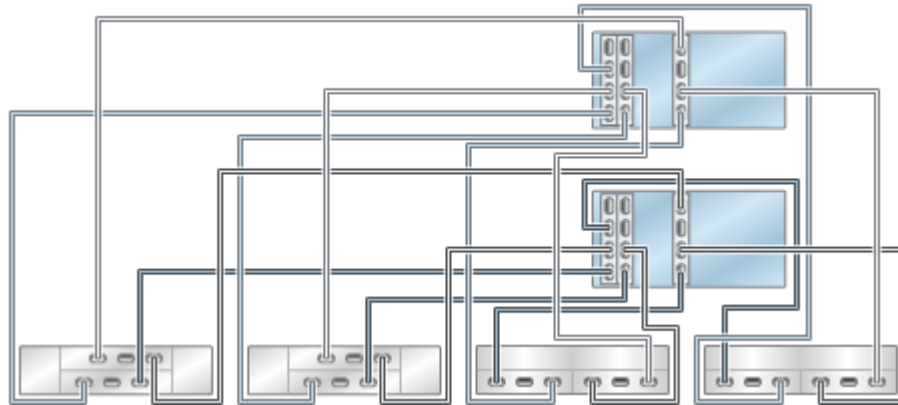


FIGURE 432 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

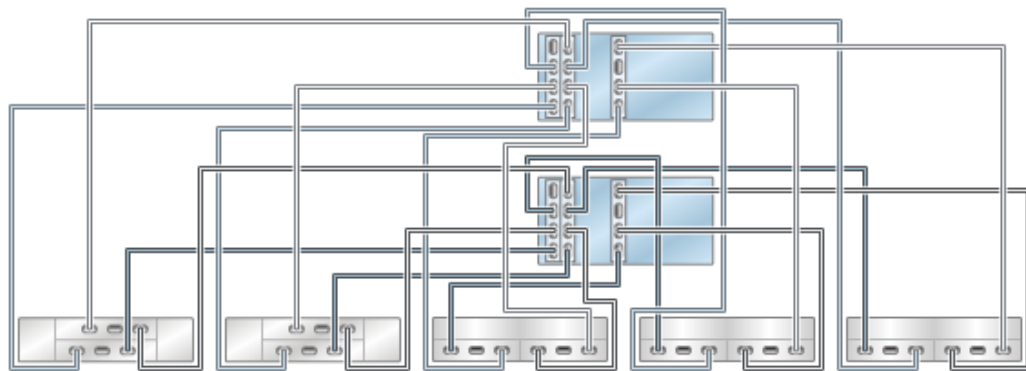


FIGURE 433 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

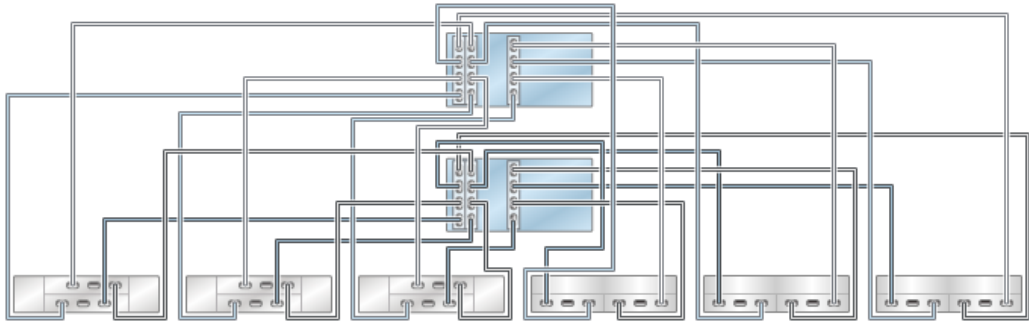


FIGURE 434 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

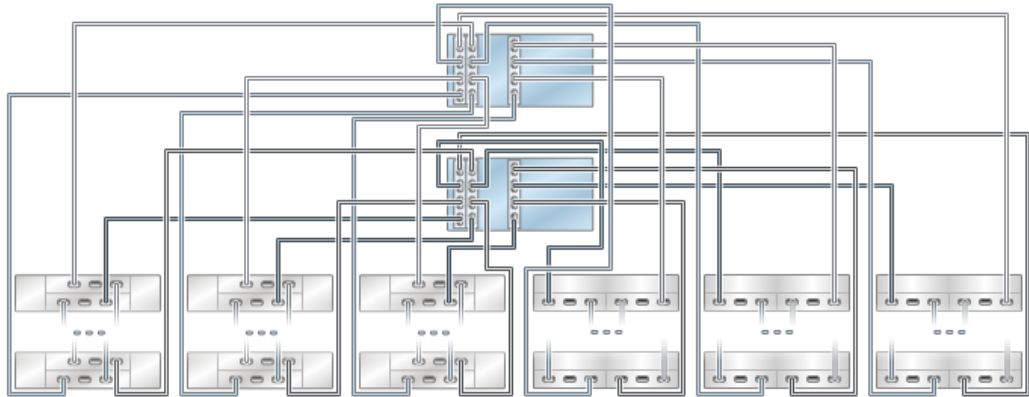


FIGURE 435 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

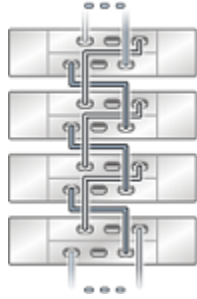
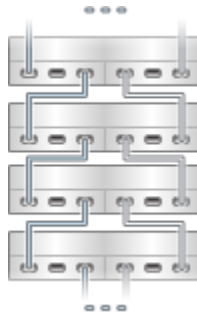


FIGURE 436 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-4 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-4 en cluster avec quatre HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 437 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

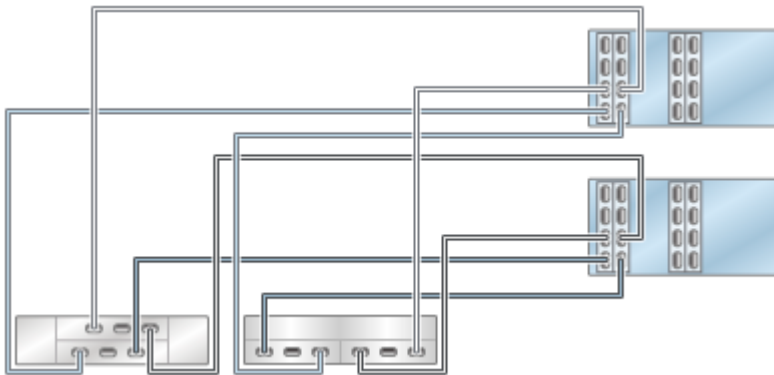


FIGURE 438 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

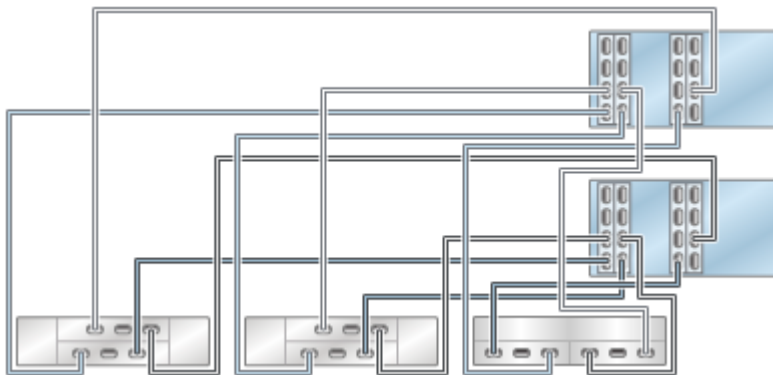


FIGURE 439 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

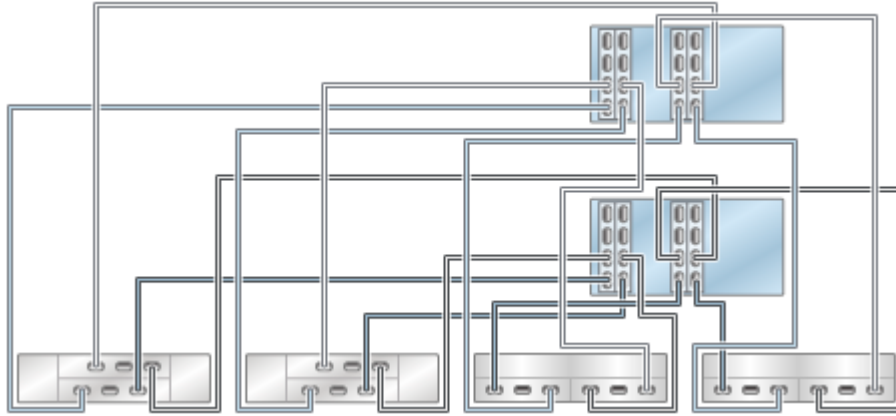


FIGURE 440 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

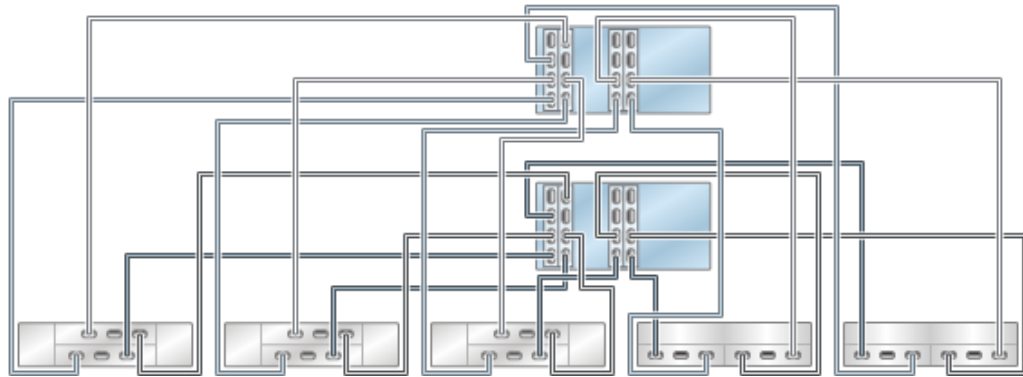


FIGURE 441 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

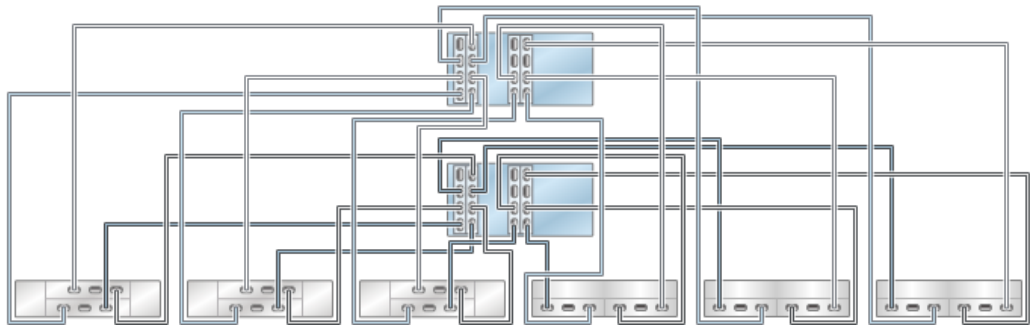


FIGURE 442 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques mixtes dans sept chaînes (DE2-24 affiché en haut)

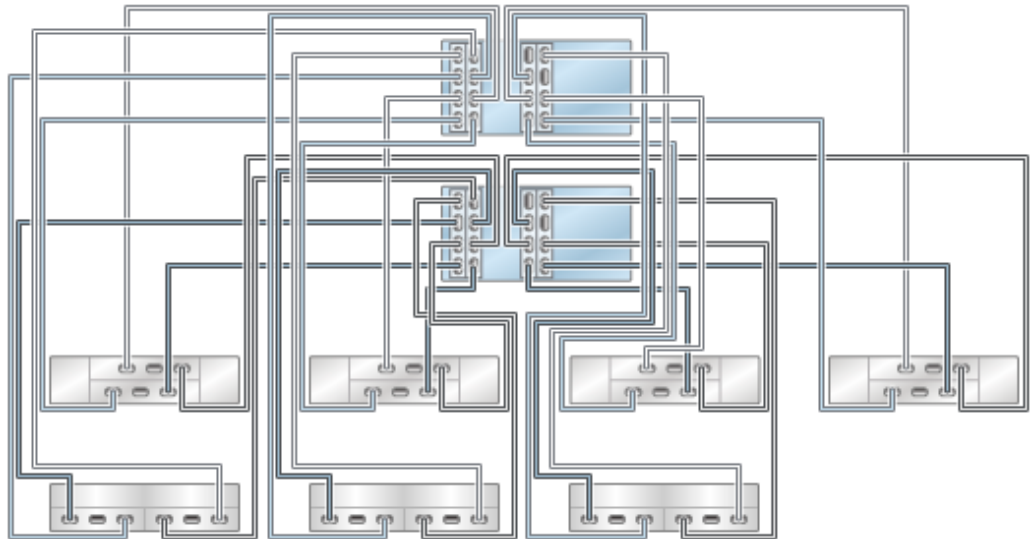


FIGURE 443 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

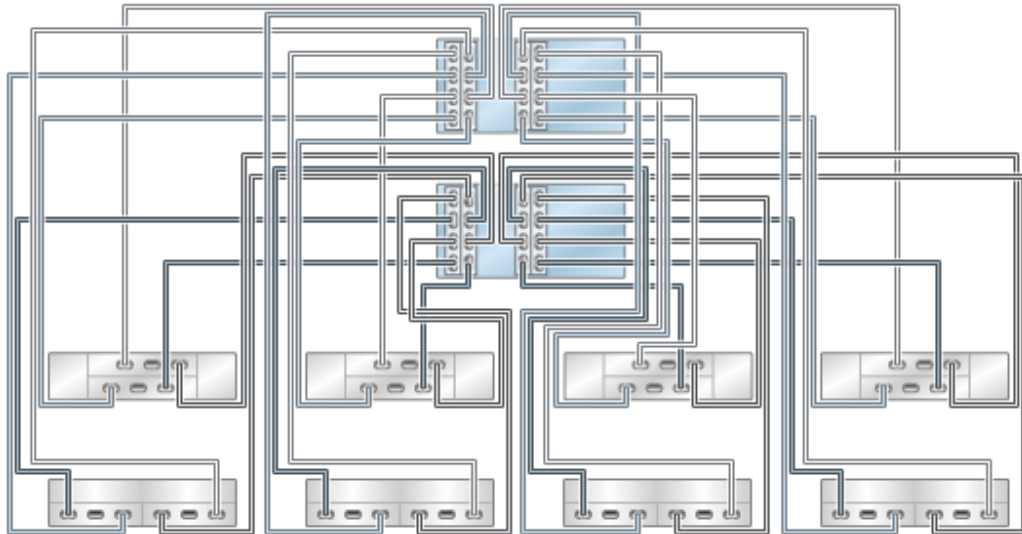


FIGURE 444 Contrôleurs ZS3-4 en cluster avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

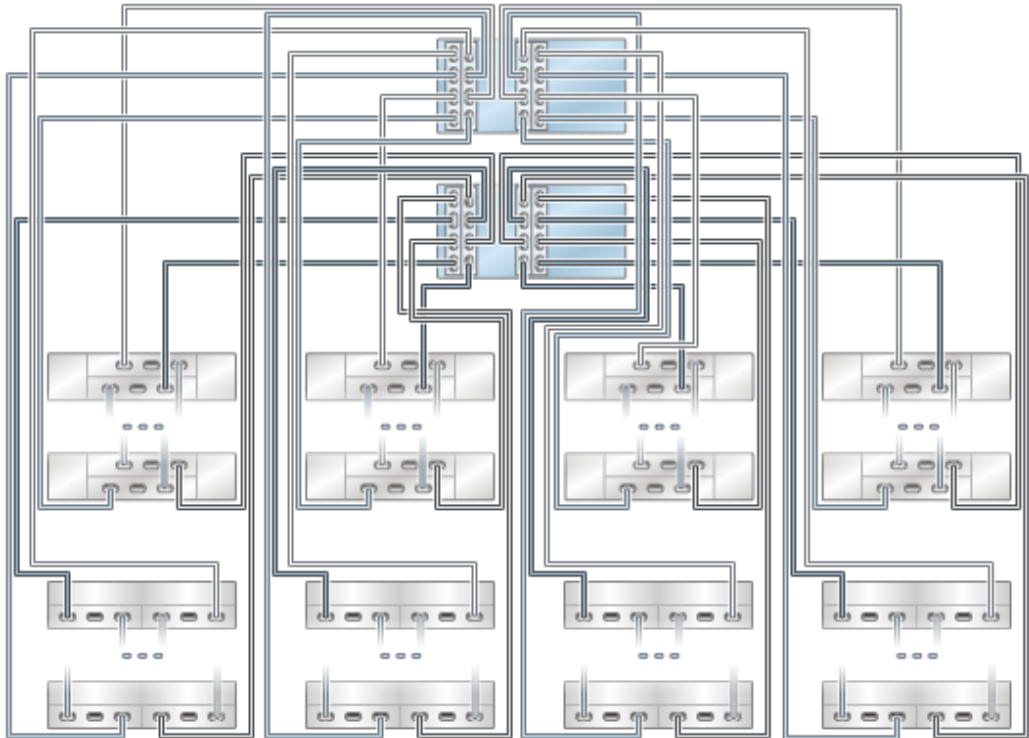


FIGURE 445 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

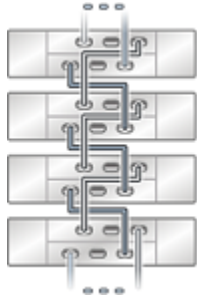
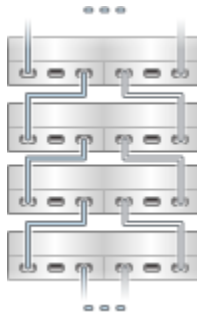


FIGURE 446 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs ZS3-2

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs ZS3-2 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- "ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes (1 HBA)" à la page 286
- "Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 288
- "Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes (1 HBA)" à la page 291
- "Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 293

ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-2 avec un HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 447 Contrôleur ZS3-2 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

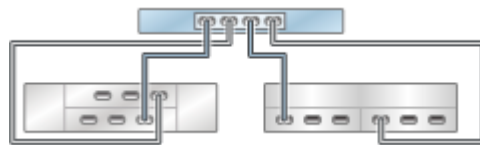


FIGURE 448 Contrôleur ZS3-2 autonome avec un HBA connecté à plusieurs étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

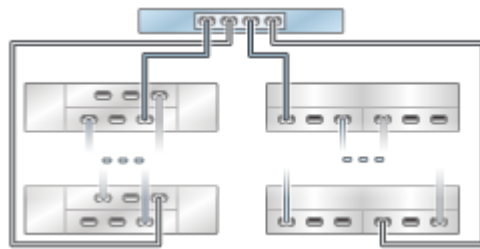


FIGURE 449 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

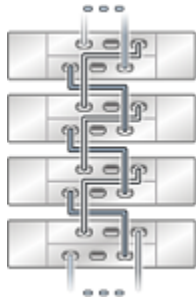
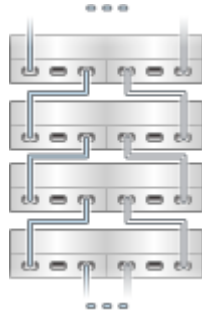


FIGURE 450 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur ZS3-2 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage ZS3-2 avec deux HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 451 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

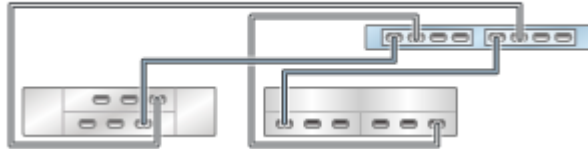


FIGURE 452 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

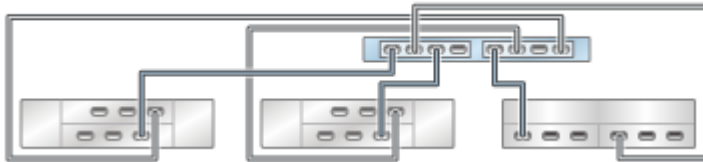


FIGURE 453 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

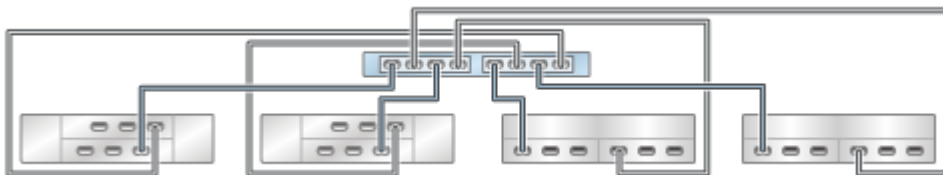


FIGURE 454 Contrôleur ZS3-2 autonome avec deux HBA connectés à huit étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

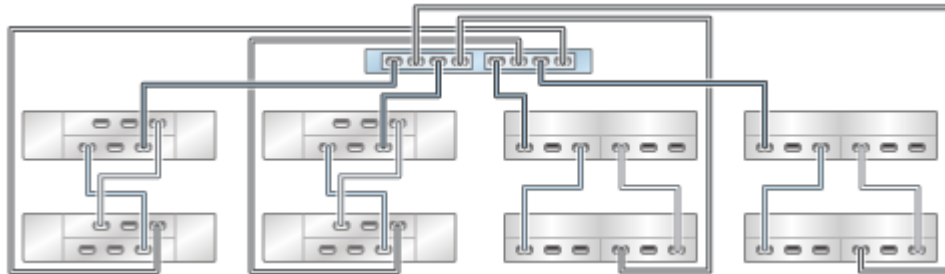


FIGURE 455 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

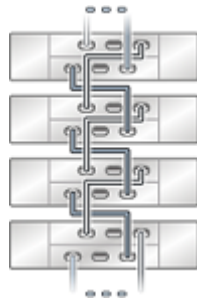
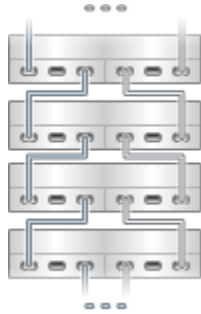


FIGURE 456 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes (1 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-2 en cluster avec un HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 457 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

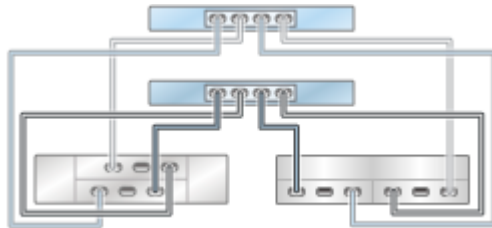


FIGURE 458 Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec un HBA connecté à plusieurs étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

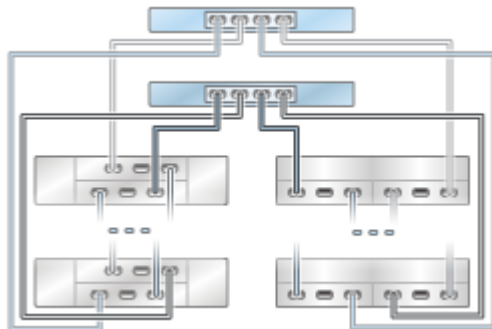


FIGURE 459 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

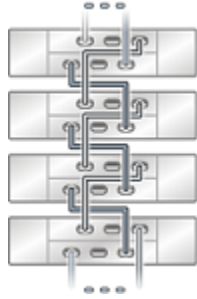
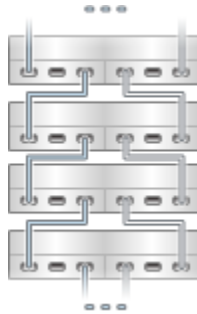


FIGURE 460 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs ZS3-2 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage ZS3-2 en cluster avec deux HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports

- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 461 Contrôleur ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

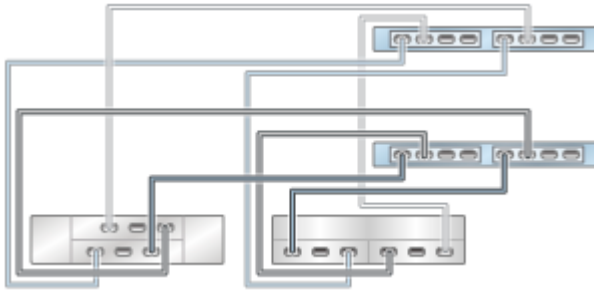


FIGURE 462 Contrôleur ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

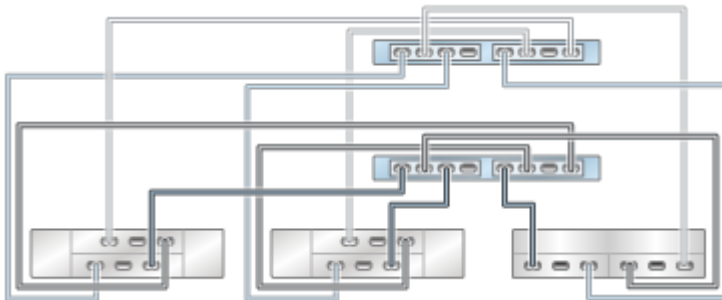


FIGURE 463 Contrôleur ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

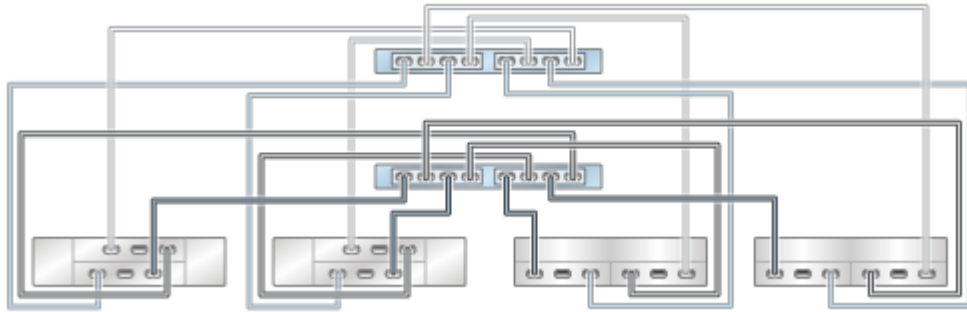


FIGURE 464 Contrôleur ZS3-2 en cluster avec deux HBA connectés à huit étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

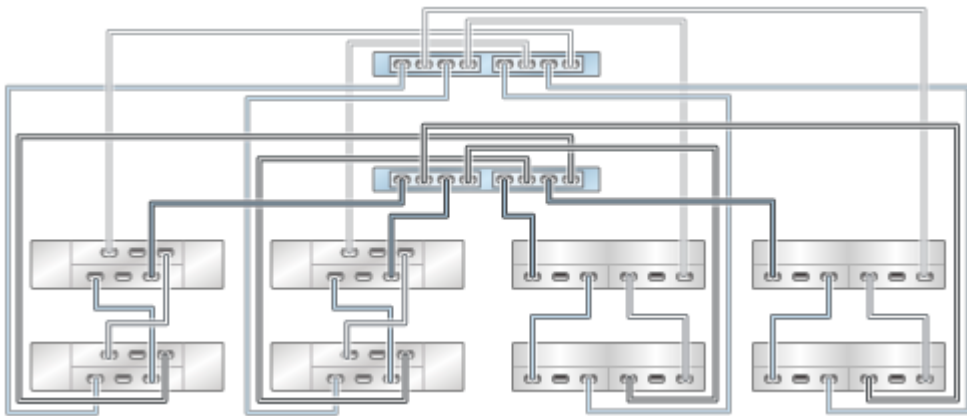


FIGURE 465 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

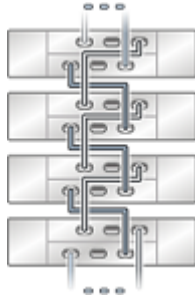
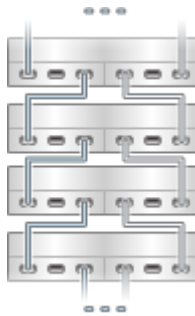


FIGURE 466 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf avec des contrôleurs 7420

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7420 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf. Utilisez les diagrammes dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 297
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (3 HBA)" à la page 300
- "Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA)" à la page 303
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)" à la page 307
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA)" à la page 310
- "Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA)" à la page 314

Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec deux HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 467 Contrôleurs 7420 autonomes avec deux HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

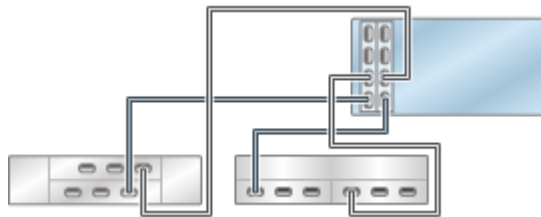


FIGURE 468 Contrôleurs 7420 autonomes avec deux HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

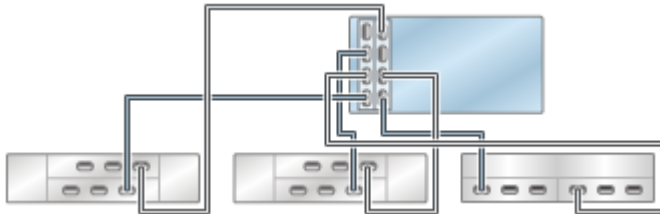


FIGURE 469 Contrôleurs 7420 autonomes avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

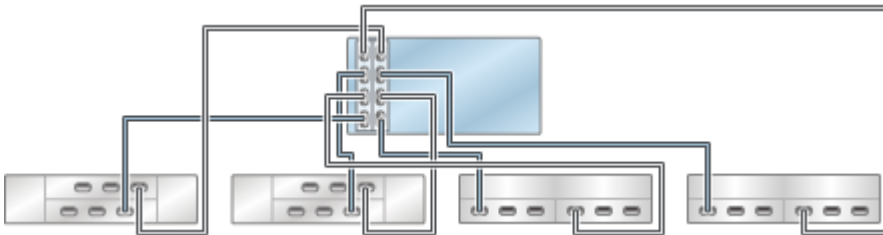


FIGURE 470 Contrôleurs 7420 autonomes avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

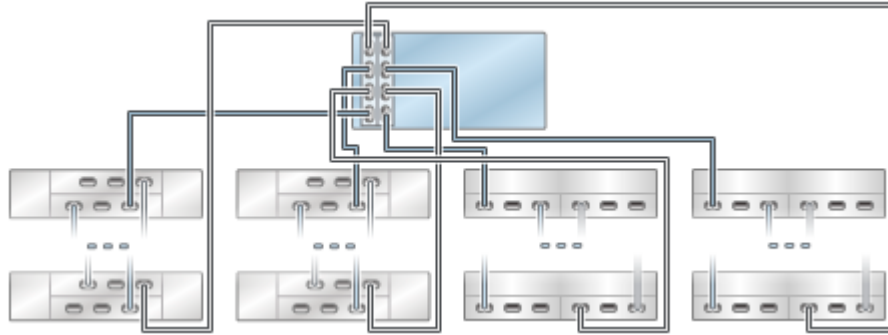


FIGURE 471 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

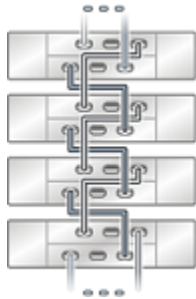
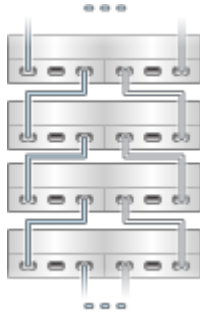


FIGURE 472 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 473 Contrôleurs 7420 autonomes avec trois HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

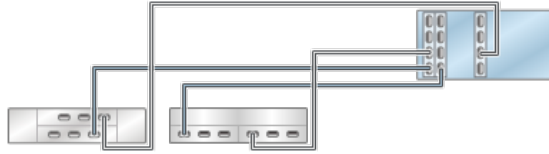


FIGURE 474 Contrôleurs 7420 autonomes avec trois HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

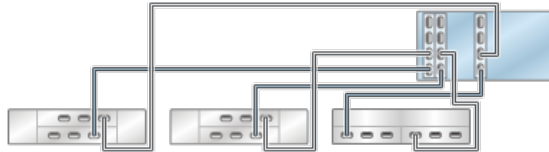


FIGURE 475 Contrôleurs 7420 autonomes avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

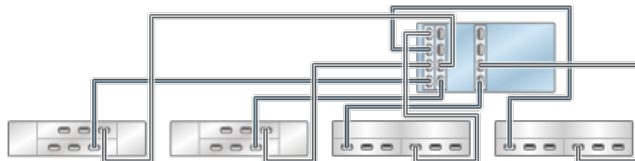


FIGURE 476 Contrôleurs 7420 autonomes avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

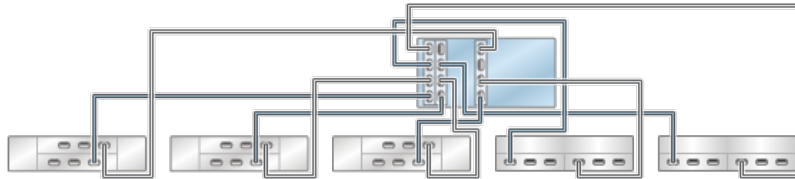


FIGURE 477 Contrôleurs 7420 autonomes avec trois HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

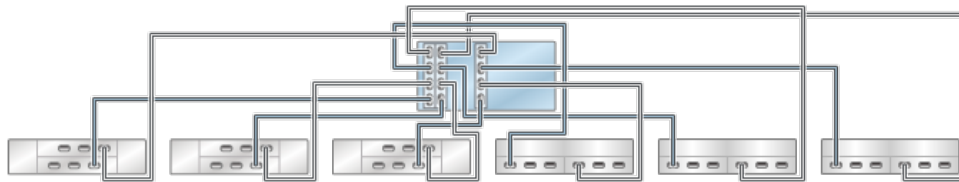


FIGURE 478 Contrôleurs 7420 autonomes avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

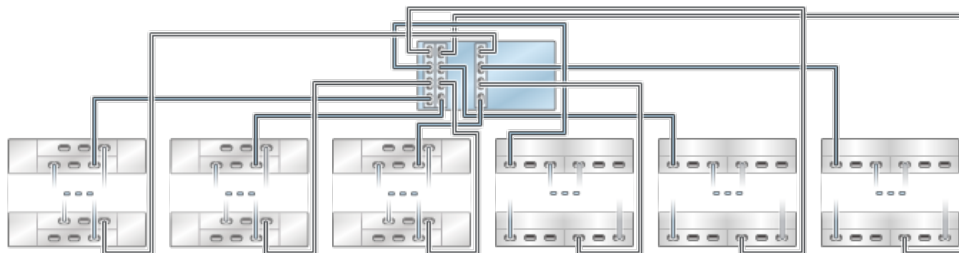


FIGURE 479 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

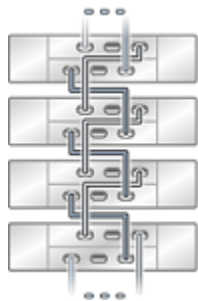
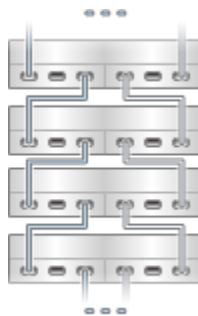


FIGURE 480 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleur 7420 autonome avec étagères de disques mixtes (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7420 avec quatre HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports

- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 481 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

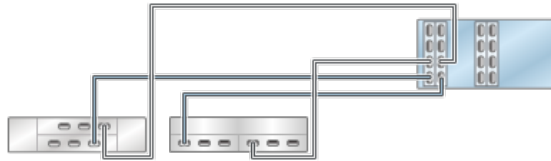


FIGURE 482 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

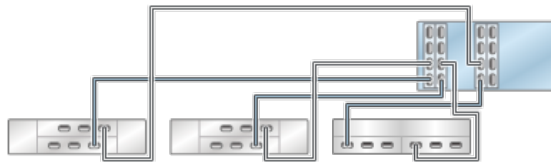


FIGURE 483 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

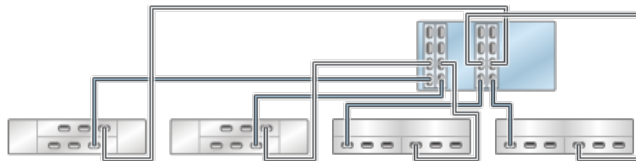


FIGURE 484 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

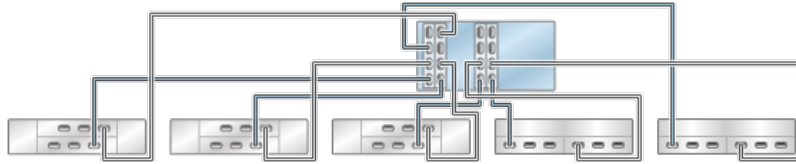


FIGURE 485 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

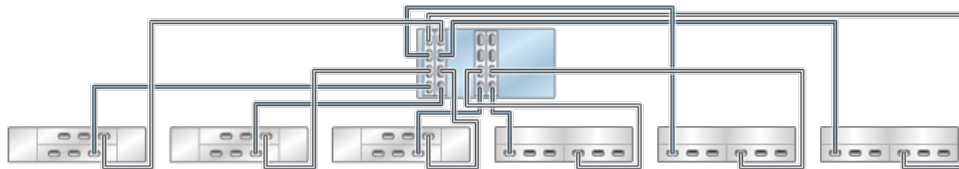


FIGURE 486 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques mixtes dans sept chaînes (DE2-24 affiché en haut)

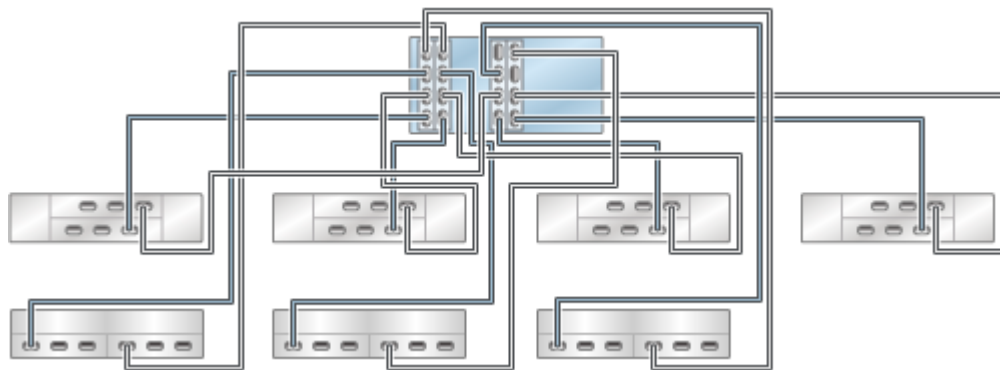


FIGURE 487 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

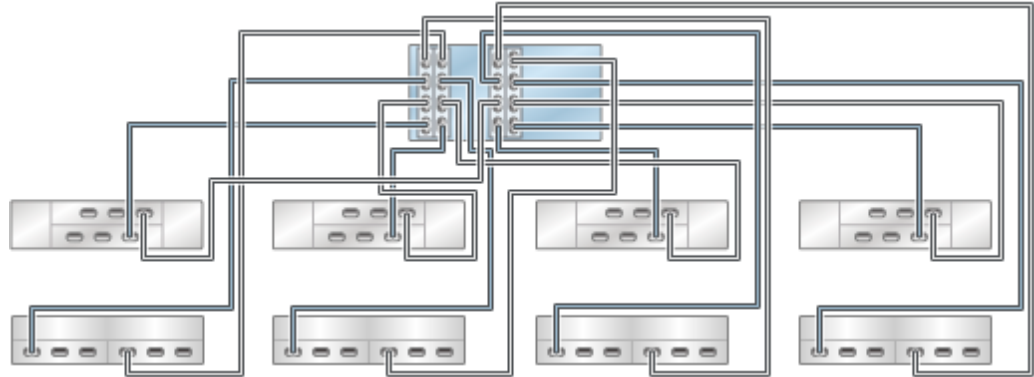


FIGURE 488 Contrôleurs 7420 autonomes avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

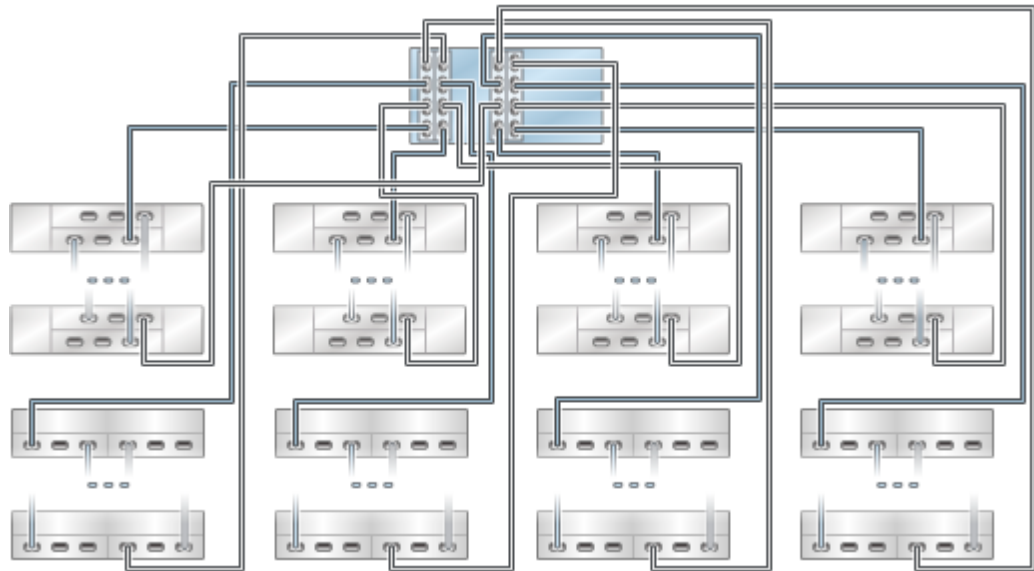


FIGURE 489 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

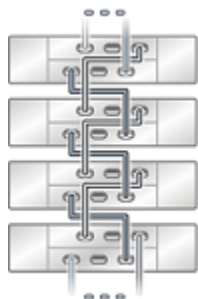
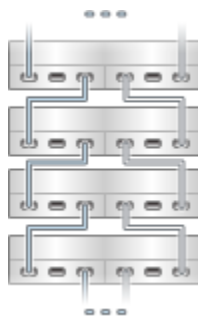


FIGURE 490 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (2 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec deux HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 491 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

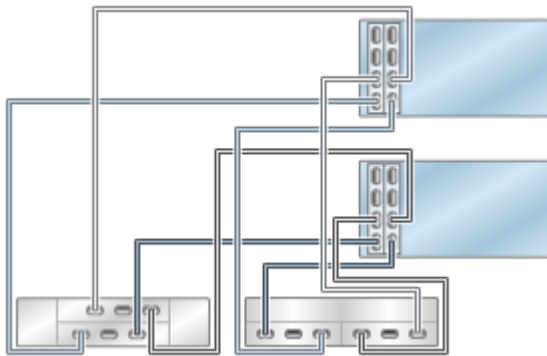


FIGURE 492 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

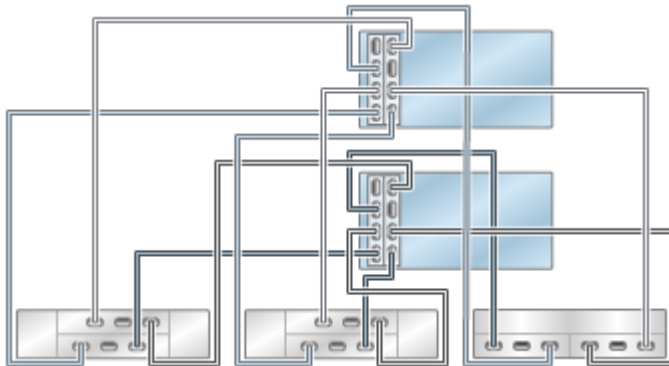


FIGURE 493 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

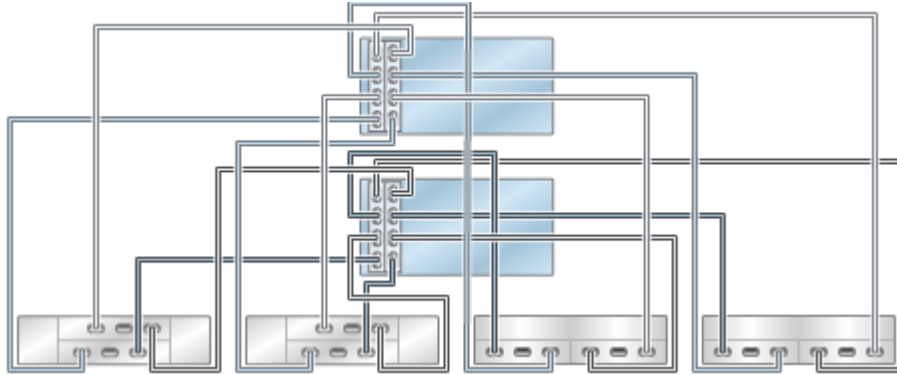


FIGURE 494 Contrôleurs 7420 en cluster avec deux HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

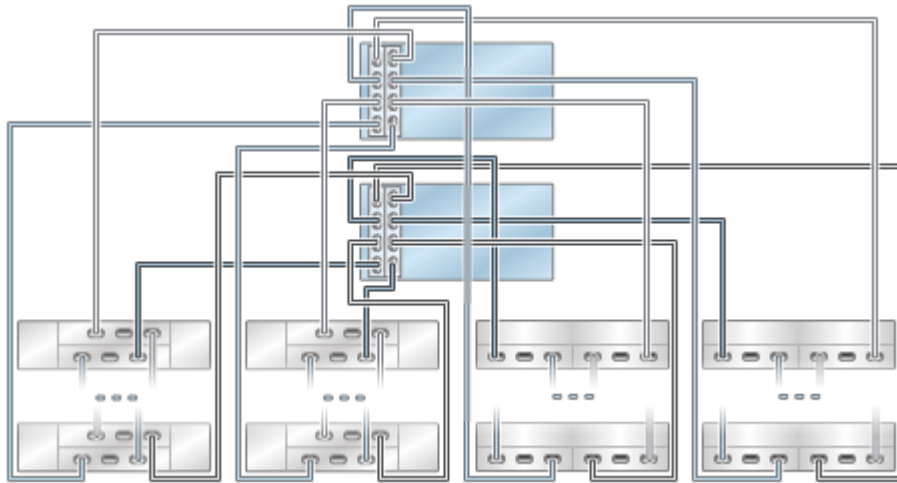


FIGURE 495 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

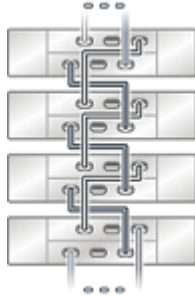
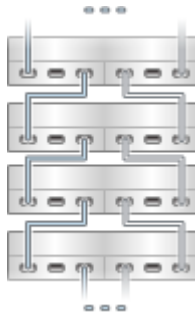


FIGURE 496 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (3 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7420 avec trois HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 497 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

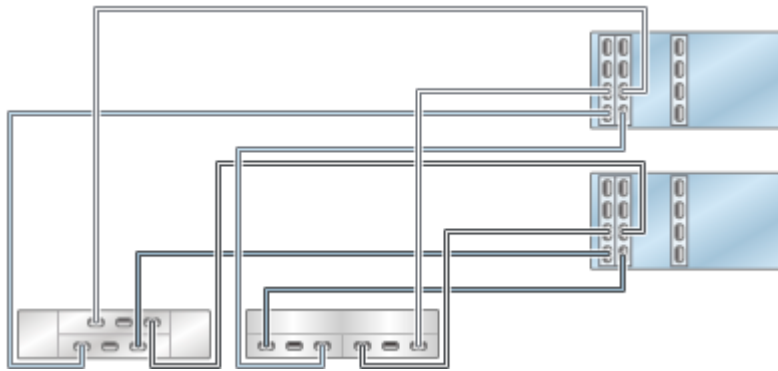


FIGURE 498 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

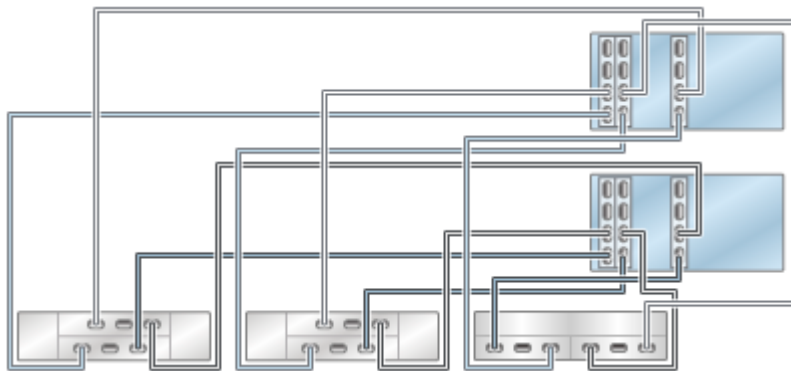


FIGURE 499 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

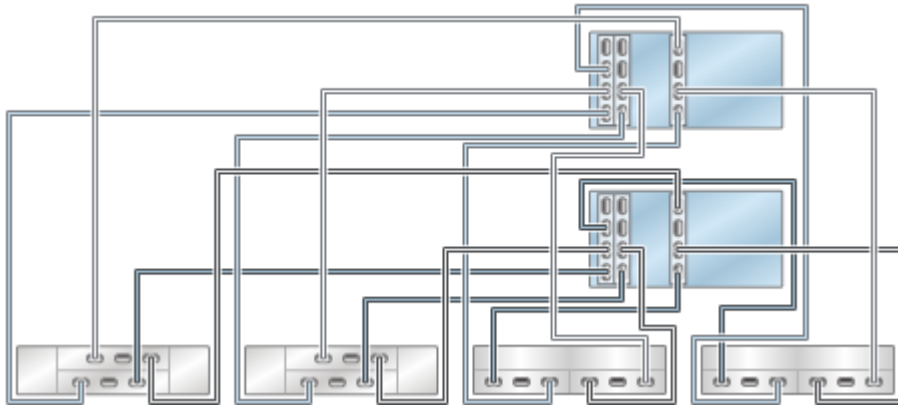


FIGURE 500 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

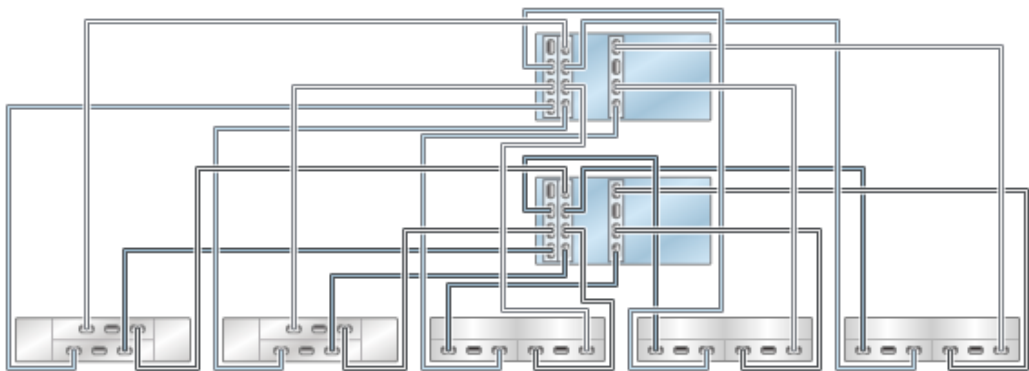


FIGURE 501 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

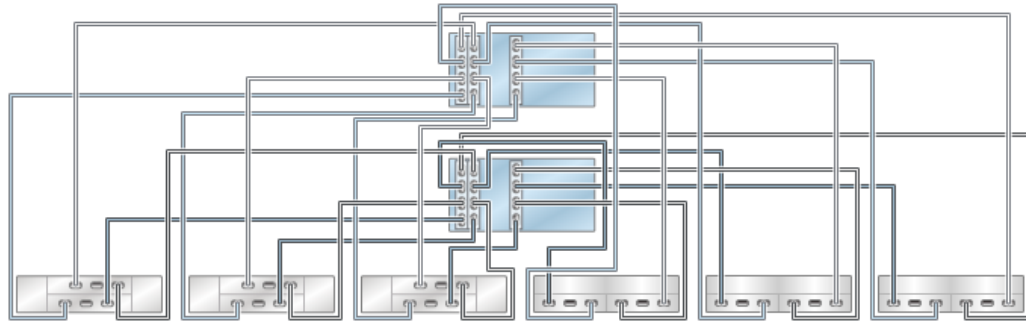


FIGURE 502 Contrôleurs 7420 en cluster avec trois HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

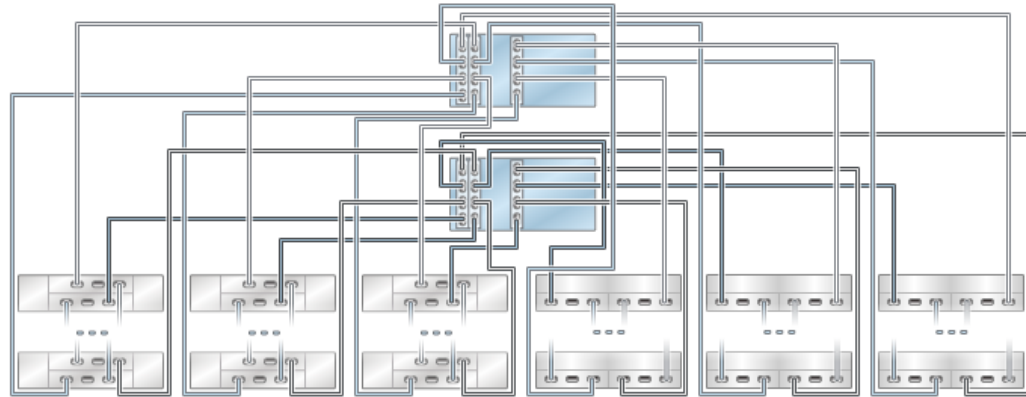


FIGURE 503 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

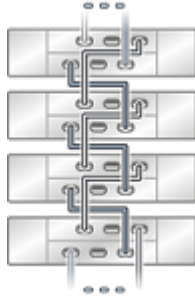
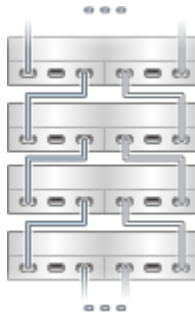


FIGURE 504 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs 7420 en cluster avec étagères de disques mixtes (4 HBA)

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs Oracle ZFS Storage 7420 en cluster avec quatre HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 505 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

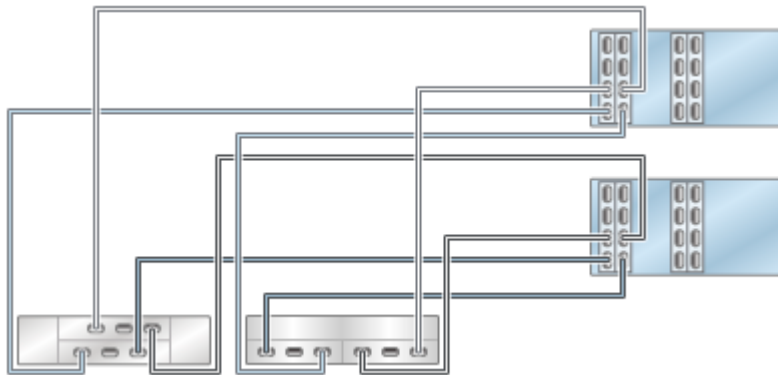


FIGURE 506 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à trois étagères de disques mixtes dans trois chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

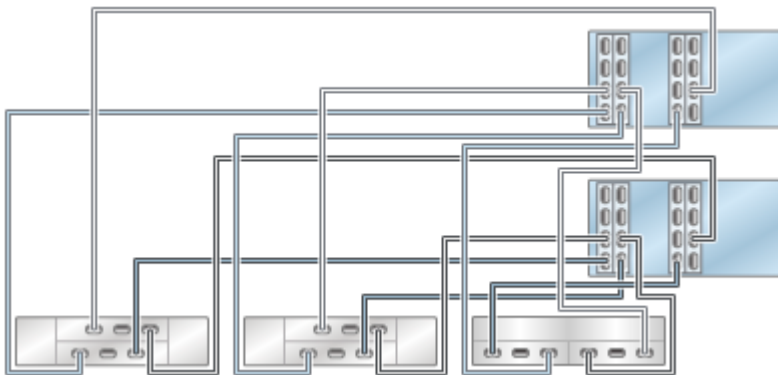


FIGURE 507 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à quatre étagères de disques mixtes dans quatre chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

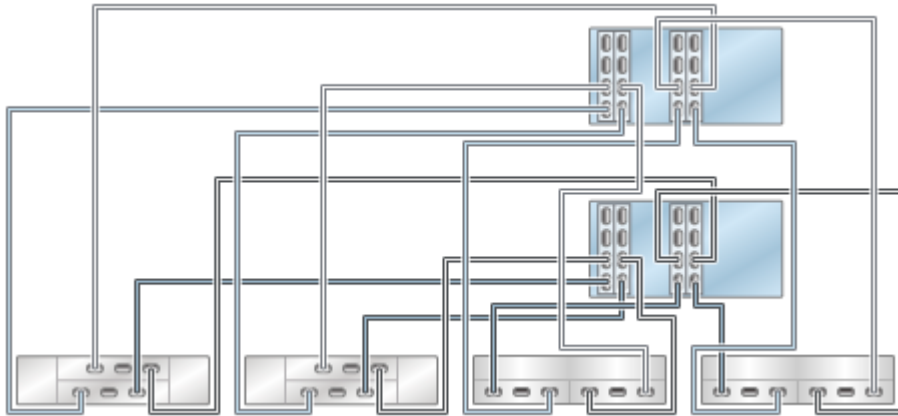


FIGURE 508 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à cinq étagères de disques mixtes dans cinq chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

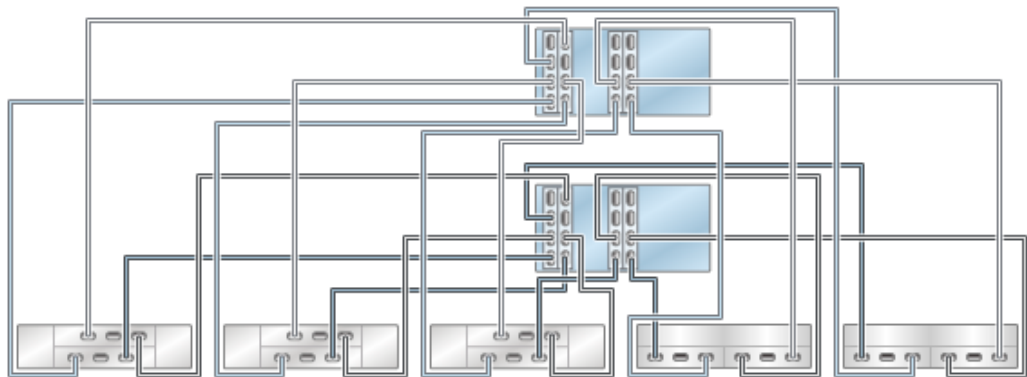


FIGURE 509 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à six étagères de disques mixtes dans six chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

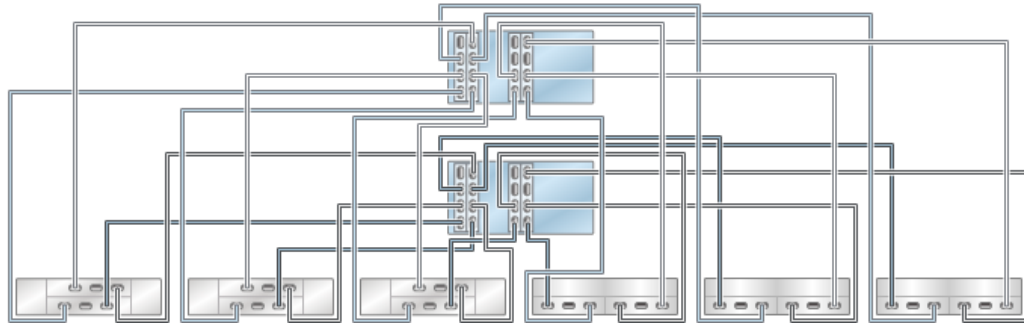


FIGURE 510 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à sept étagères de disques mixtes dans sept chaînes (DE2-24 affiché en haut)

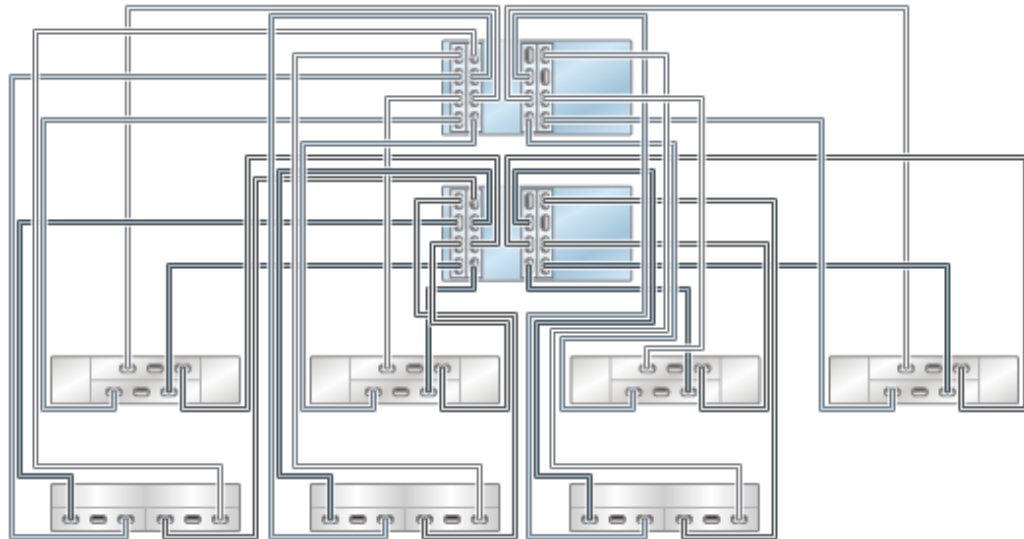


FIGURE 511 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à huit étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

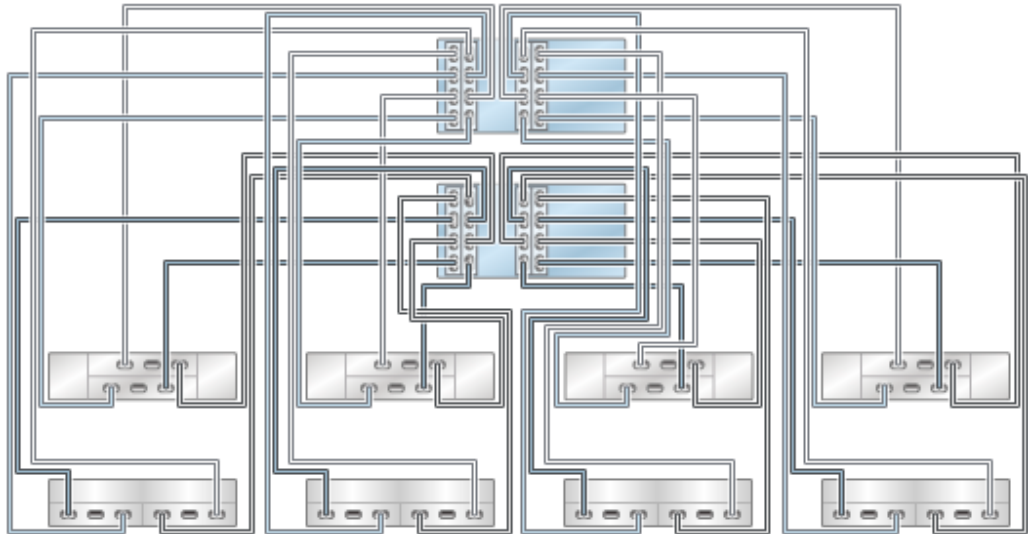


FIGURE 512 Contrôleurs 7420 en cluster avec quatre HBA connectés à plusieurs étagères de disques mixtes dans huit chaînes (DE2-24 affiché en haut)

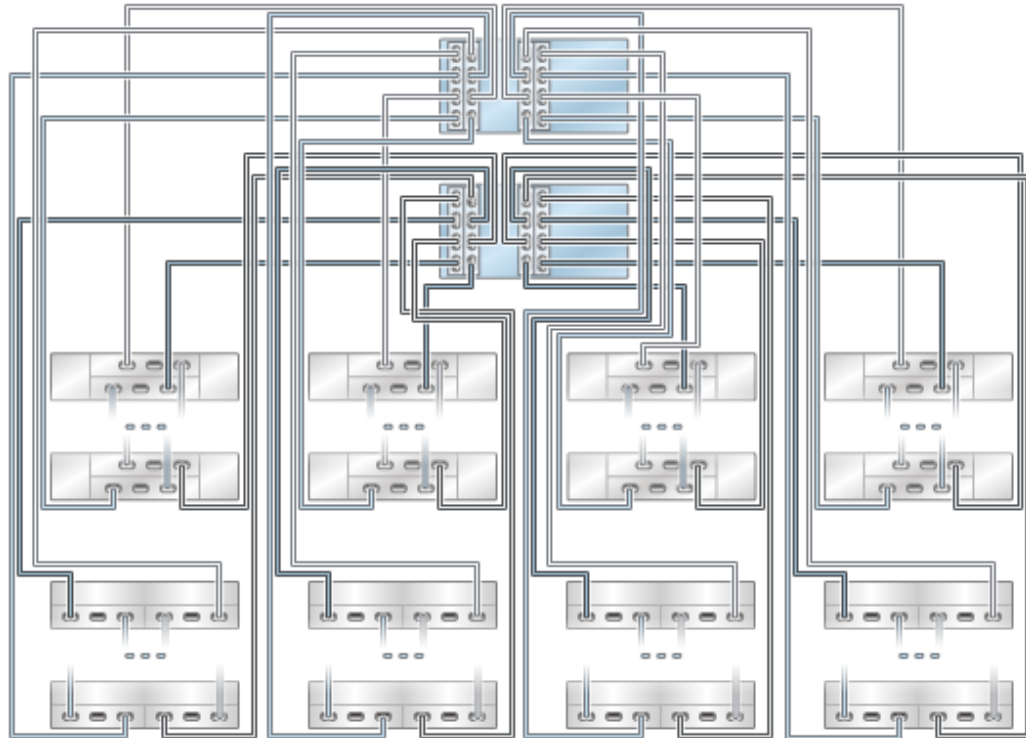


FIGURE 513 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

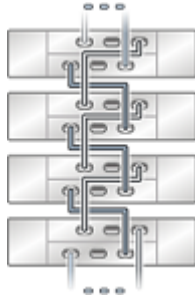
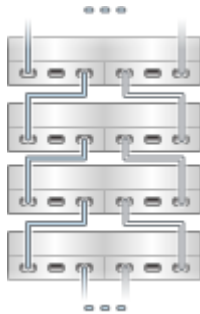


FIGURE 514 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun avec des contrôleurs 7320

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage des contrôleurs 7320 autonomes et en cluster avec des étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf.

Pour connecter une ou plusieurs étagères de disques, utilisez les diagrammes des rubriques suivantes :

- ["Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques mixtes" à la page 321](#)
- ["Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques mixtes" à la page 323](#)

Contrôleur 7320 autonome avec étagères de disques mixtes

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 515 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

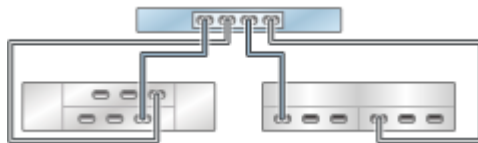


FIGURE 516 Contrôleur 7320 autonome avec un HBA connecté à plusieurs étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

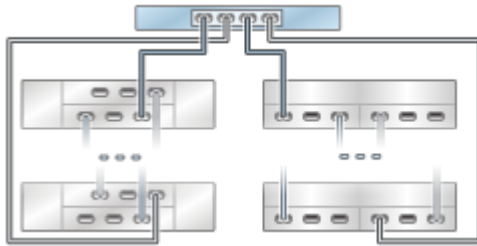


FIGURE 517 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

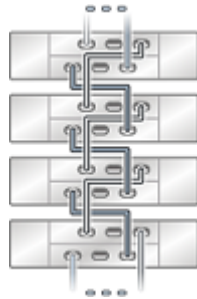
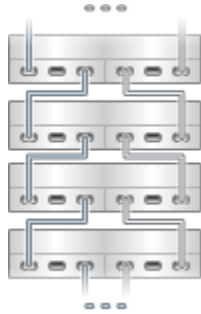


FIGURE 518 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Contrôleurs 7320 en cluster avec étagères de disques mixtes

Les illustrations suivantes montrent un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs en cluster Oracle ZFS Storage 7320 avec un HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 4x4 ports
- N'utilisez pas des étagères de disques mixtes dans la même chaîne

Remarque - Pour les emplacements de port, consultez la section relative à la présentation matérielle du contrôleur correspondant dans le [Guide d'installation des systèmes Oracle ZFS Storage Appliance](#). Les HBA SAS-2 4x4 ports sont uniquement pris en charge avec la version AK 2013.1.0 et les versions ultérieures.

FIGURE 519 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à deux étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

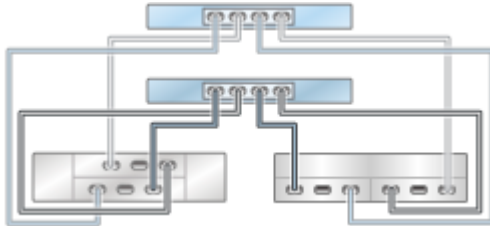


FIGURE 520 Contrôleurs 7320 en cluster avec un HBA connecté à plusieurs étagères de disques mixtes dans deux chaînes (DE2-24 affiché à gauche)

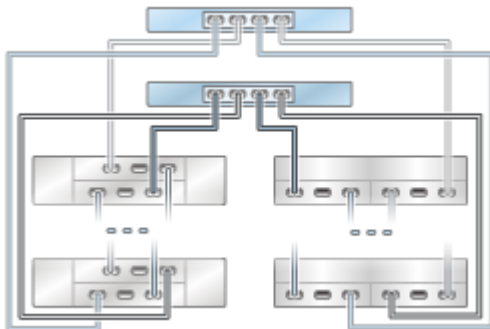


FIGURE 521 Plusieurs étagères de disques DE2-24 dans une chaîne unique

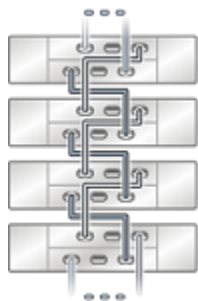
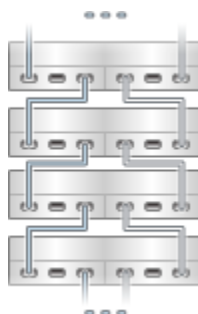


FIGURE 522 Plusieurs étagères de disques Sun Disk Shelf dans une chaîne unique



Câblage d'étagères de disques DE2-24 et Sun avec des contrôleurs 7120

Cette section comporte les lignes directrices permettant un bon câblage d'un contrôleur 7320 autonome avec des étagères de disques DE2-24 et Sun Disk Shelf. Utilisez le diagramme dans cette section pour connecter une ou plusieurs étagères de disques.

Contrôleur 7120 autonome avec étagères de disques mixtes

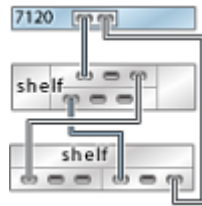
L'illustration suivante montre un sous-ensemble de configurations prises en charge pour les contrôleurs autonomes Oracle ZFS Storage 7120 avec un HBA.

L'utilisation d'étagères de disques mixtes sur un contrôleur 7120 requiert les conditions suivantes :

- Le contrôleur doit utiliser uniquement des HBA SAS-2 à 2x4 ports
- Des étagères de disques mixtes dans la même chaîne ne doivent pas dépasser une profondeur de chaîne de deux

Remarque - Pour les emplacements des ports matériels, reportez-vous à la section Options PCIe dans la Présentation de la maintenance matérielle de votre modèle de contrôleur.

FIGURE 523 Contrôleur 7120 autonome avec un HBA connecté à deux étagères de disques mixtes dans une chaîne unique (DE2-24 affiché en haut)



Etagère de disques Oracle DE2-24C avec un système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4

Cette section contient une vue d'ensemble du système monté en rack ZS4-4 et de ses configurations prises en charge.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS4-4" à la page 327](#)
- ["Diagrammes et tableaux de câblage" à la page 329](#)

Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS4-4

Le système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS4-4 est un système pré-câblé et pré-monté en rack comprenant deux contrôleurs ZS4-4 en cluster et jusqu'à huit étagères de disques DE2-24C dans l'armoire de base. Vous pouvez connecter jusqu'à deux armoires d'extension contenant jusqu'à 10 étagères de disques DE2-24C à l'armoire de base, pour un total de 28 étagères de disques.

Les configurations sont proposées en multiples de deux étagères de disques ainsi qu'en demi-rack d'extension : 2 étagères de disques (minimum), 4, 6, 8, 10, 12, 13 (demi-rack), 14, 16, 18, 20, 22, 23 (demi-rack), 24, 26 et 28 (maximum). Chaque contrôleur ZS4-4 prend en charge deux, trois ou quatre cartes HBA SAS. Cependant, quatre cartes HBA SAS doivent être installées dans chaque contrôleur ZS4-4 pour prendre en charge les étagères de disques dans les armoires d'extension.

Si les contrôleurs ZS4-4 en cluster contiennent quatre HBA SAS chacun, ils prennent en charge une configuration haute disponibilité de :

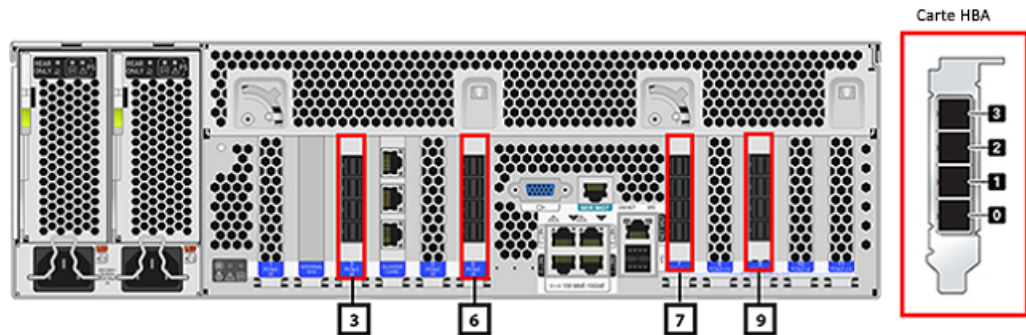
- Quatre chaînes de deux étagères de disques par chaîne de disques dans l'armoire de base pour un total de huit étagères de disques et

- Une à deux armoires d'extension, chaque armoire prenant en charge deux chaînes avec un maximum de cinq étagères de disques par chaîne de disques, pour un total de 10 étagères de disques pour une armoire d'extension ou de 20 étagères de disques pour deux armoires d'extension.

L'armoire de base est autonome et pré-câblée selon la méthode de câblage requise. La section « Diagrammes et tableaux de câblage » décrit le câblage des systèmes pré-montés en rack, ainsi que les possibilités d'extension de votre système à l'avenir.

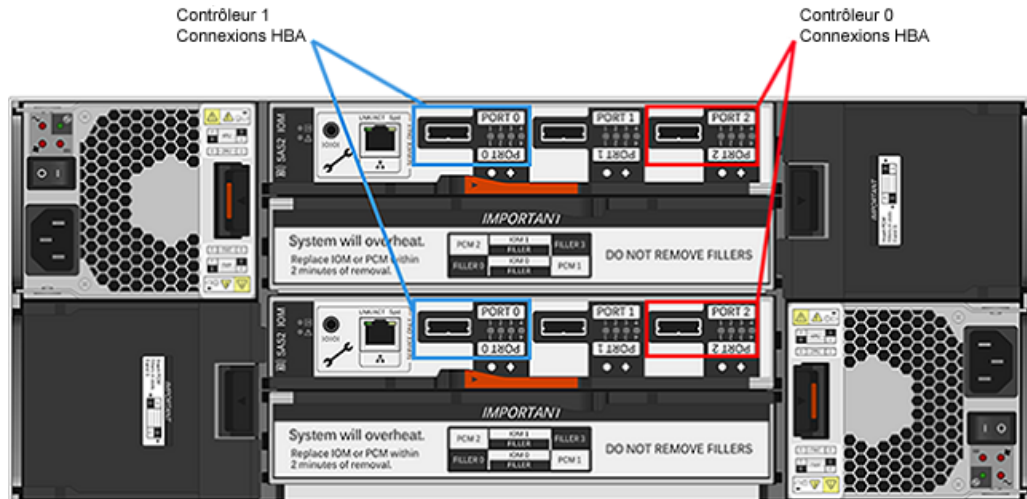
Chaque armoire contient 42 unités de rack (RU), avec RU01 en bas. Chaque contrôleur ZS4-4 occupe trois unités de rack, et son emplacement est référencé par le numéro de l'unité de rack inférieure. Le contrôleur supérieur s'appelle Contrôleur 1 et se situe dans l'unité RU20 de l'armoire de base, tandis que le contrôleur inférieur s'appelle Contrôleur 0 dans l'unité RU17. L'illustration suivante présente le numéro d'emplacement de chaque carte HBA, ainsi que les numéros de port de chaque carte.

FIGURE 524 Panneau arrière du contrôleur ZS4-4 avec numéros d'emplacement des cartes HBA



Chaque étagère de disques DE2-24C occupe quatre unités de rack et les étagères de disques sont montées en rack du bas vers le haut de l'armoire pour des raisons de stabilité. Par conséquent, la première étagère de disques se trouve dans l'unité RU01, la deuxième dans l'unité RU05, etc. Comme indiqué sur l'illustration suivante, l'étagère de disques DE2-24C contient deux modules d'E/S (IOM) dotés chacun de trois ports. Le contrôleur 1 utilise le Port 0, le contrôleur 0 utilise le Port 2. Dans toutes les configurations de câblage, le Port 1 n'est jamais utilisé.

FIGURE 525 Panneau arrière du boîtier Storage Drive Enclosure DE2-24C avec les connexions HBA



Diagrammes et tableaux de câblage

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour deux contrôleurs et huit étagères de disques dans l'armoire de base avec des câbles SAS de 3 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM).

TABLEAU 5 Armoire de base : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 3 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 0 | 1 | 1 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 1 | 1 | 1 | IOM 1, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 0 | 9 | 3 | IOM 0, Port 0 |

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|---|-----------------------|------|---|---------------|
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 1 | 9 | 3 | IOM 1, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 0 | 23 | 5 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 1 | 23 | 5 | IOM 1, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 0 | 31 | 7 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 1 | 31 | 7 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 0 | 5 | 2 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 1 | 5 | 2 | IOM 1, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 0 | 13 | 4 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 1 | 13 | 4 | IOM 1, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 0 | 27 | 6 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 1 | 27 | 6 | IOM 1, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 0 | 35 | 8 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 1 | 35 | 8 | IOM 1, Port 0 |

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour dix étagères de disques dans l'armoire d'extension 1 avec des câbles SAS de 6 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM). L'armoire d'extension 1 prend en charge les étagères de disques 9 à 18.

TABLEAU 6 Armoire d'extension 1 : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 6 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 2 | 1 | 9 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 3 | 1 | 9 | IOM 1, Port 2 |

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|---|-----------------------|----------------|----------------|---------------|
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 2 | 21 | 11 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 3 | 21 | 11 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 2 | 5, 9, 13, 18 | 10, 13, 14, 17 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 3 | 5, 9, 13, 18 | 10, 13, 14, 17 | IOM 1, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 2 | 25, 29, 33, 37 | 12, 15, 16, 18 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 3 | 25, 29, 33, 37 | 12, 15, 16, 18 | IOM 1, Port 0 |

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour dix étagères de disques dans l'armoire d'extension 2 avec des câbles SAS de 6 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM). L'armoire d'extension 2 prend en charge les étagères de disques 19 à 28.

TABLEAU 7 Armoire d'extension 2 : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 6 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|----------------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 2 | 1 | 19 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 3 | 1 | 19 | IOM 1, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 2 | 21 | 21 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 3 | 21 | 21 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 2 | 5, 9, 13, 18 | 20, 23, 24, 27 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 3 | 5, 9, 13, 18 | 20, 23, 24, 27 | IOM 1, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 2 | 25, 29, 33, 37 | 22, 25, 26, 28 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 3 | 25, 29, 33, 37 | 22, 25, 26, 28 | IOM 1, Port 0 |

Les diagrammes suivants décrivent câblage des systèmes pré-montés en rack, ainsi que les possibilités d'extension de votre système à l'avenir.

FIGURE 526 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 10 étagères de disques DE2-24C

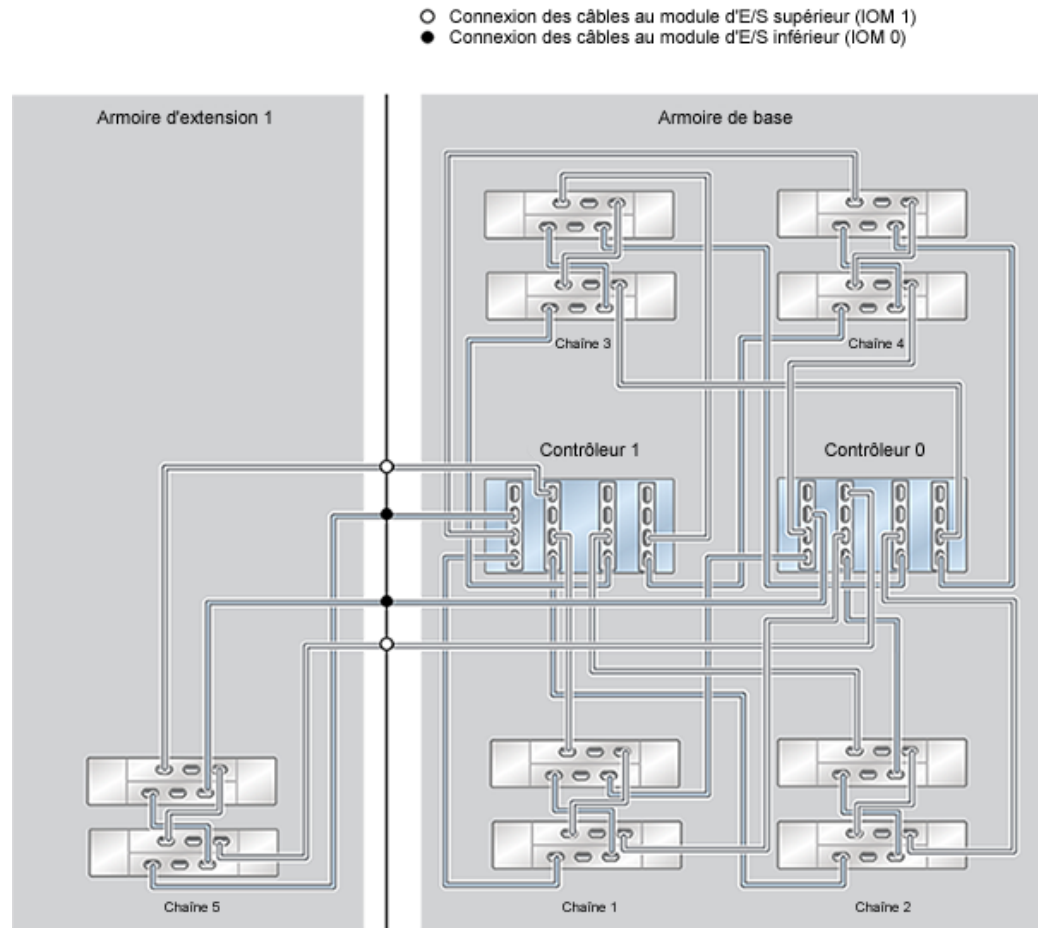


FIGURE 527 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 12 étagères de disques DE2-24C

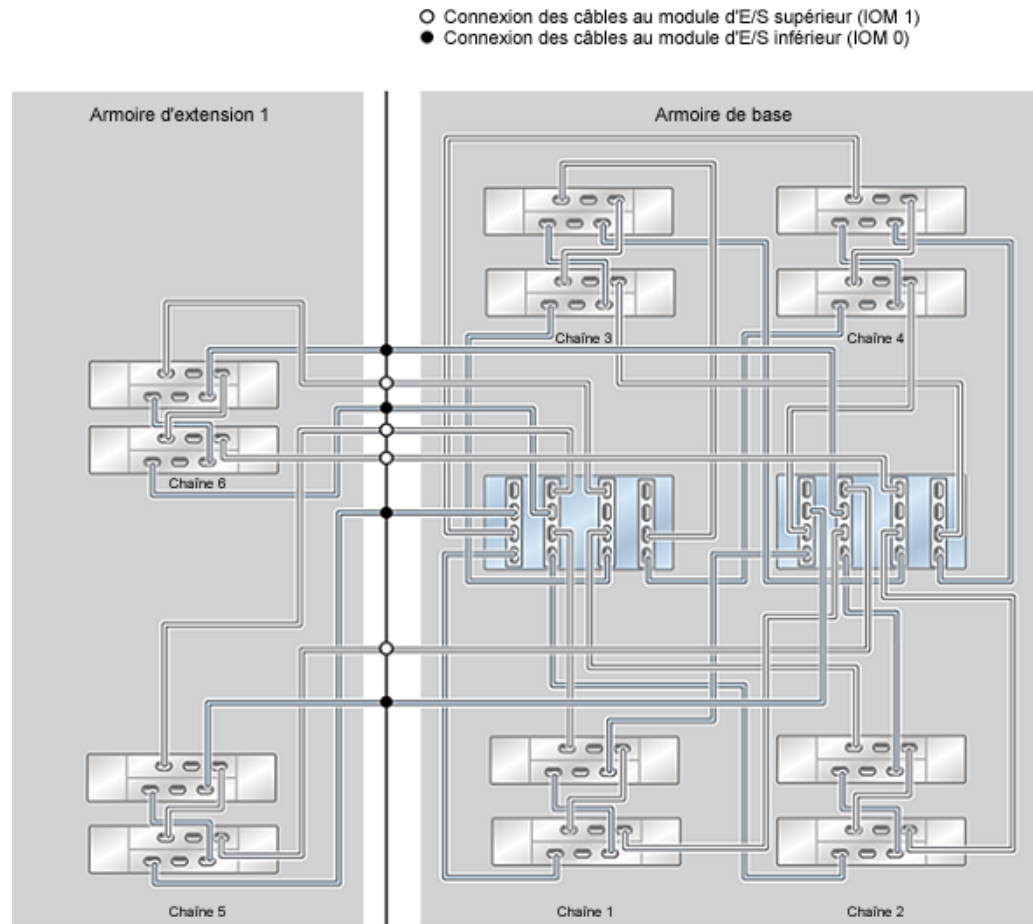


FIGURE 528 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 13 étagères de disques DE2-24C (demi-rack)

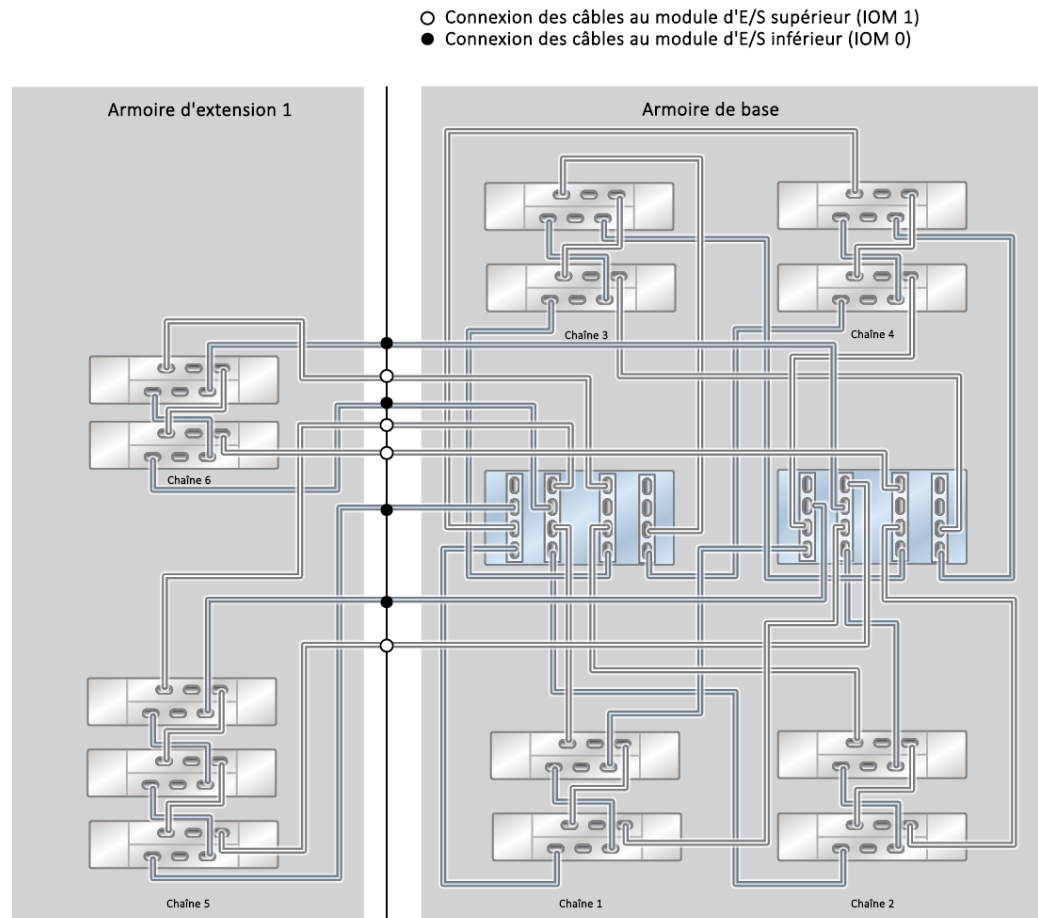


FIGURE 529 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 14 étagères de disques DE2-24C

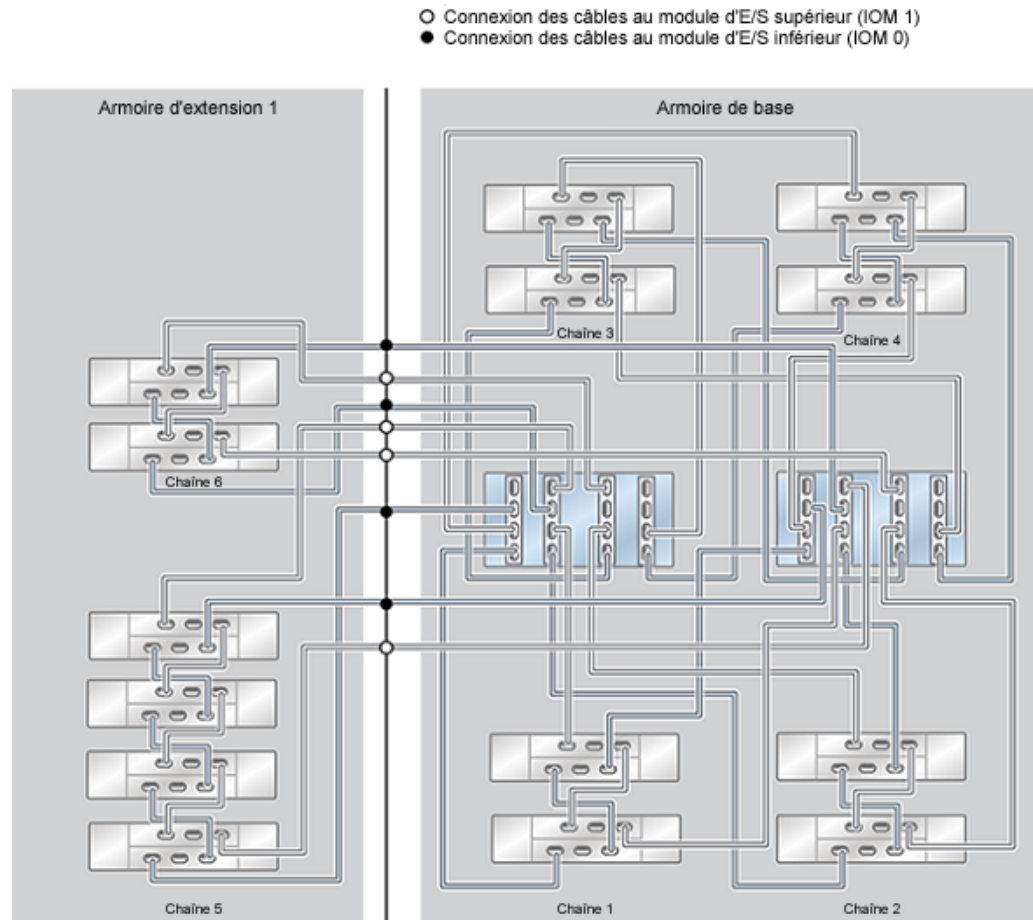


FIGURE 530 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 16 étagères de disques DE2-24C

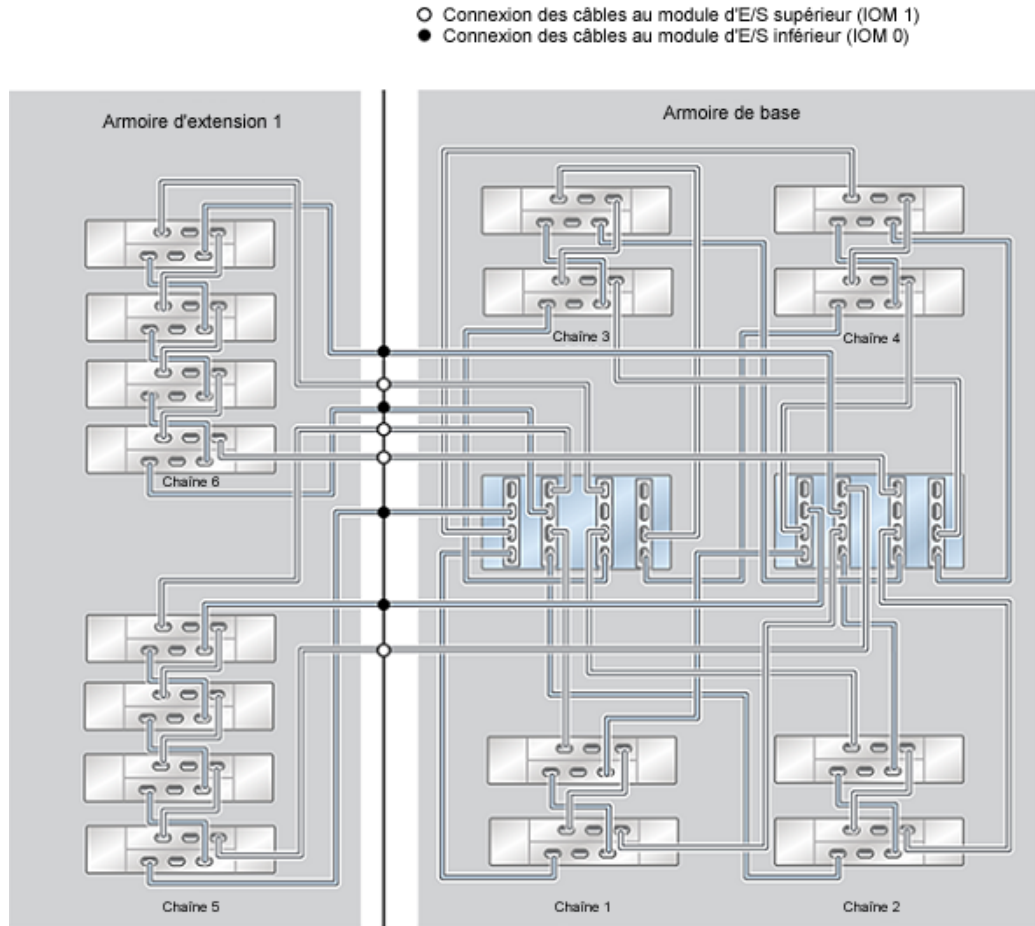


FIGURE 531 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 18 étagères de disques DE2-24C

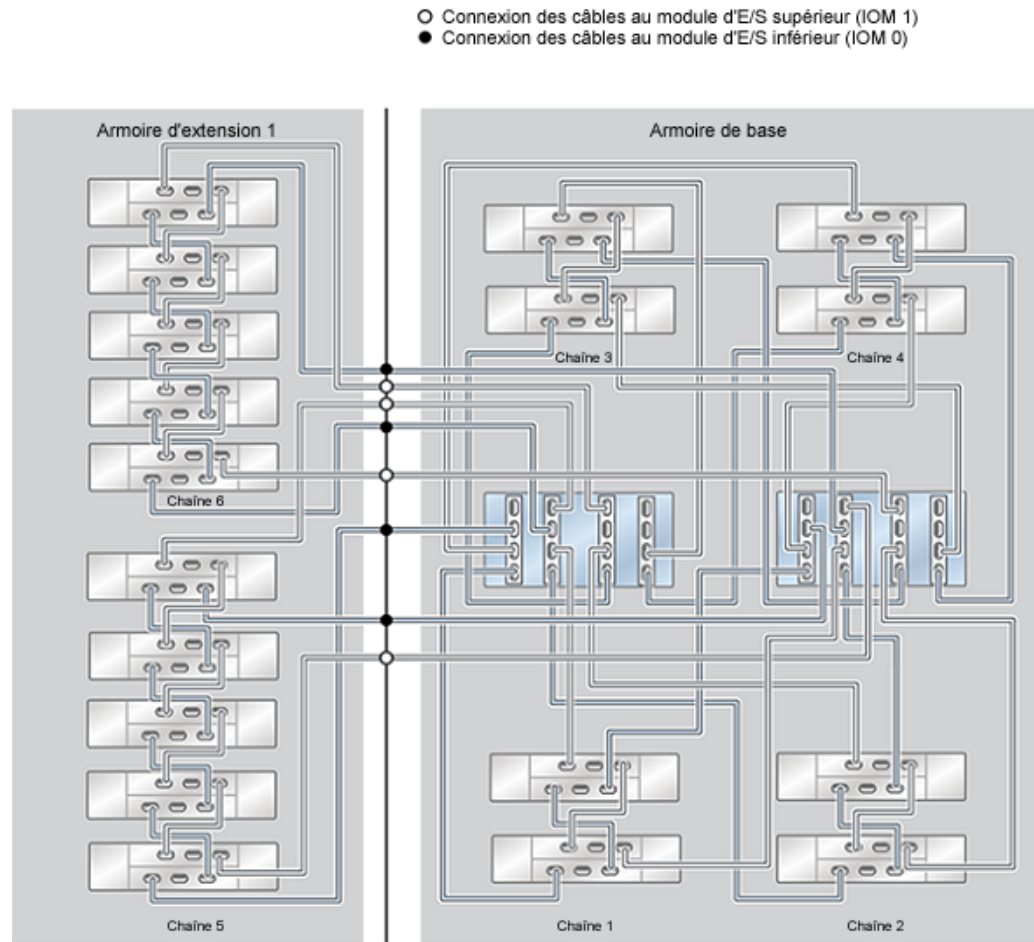


FIGURE 532 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 20 étagères de disques DE2-24C

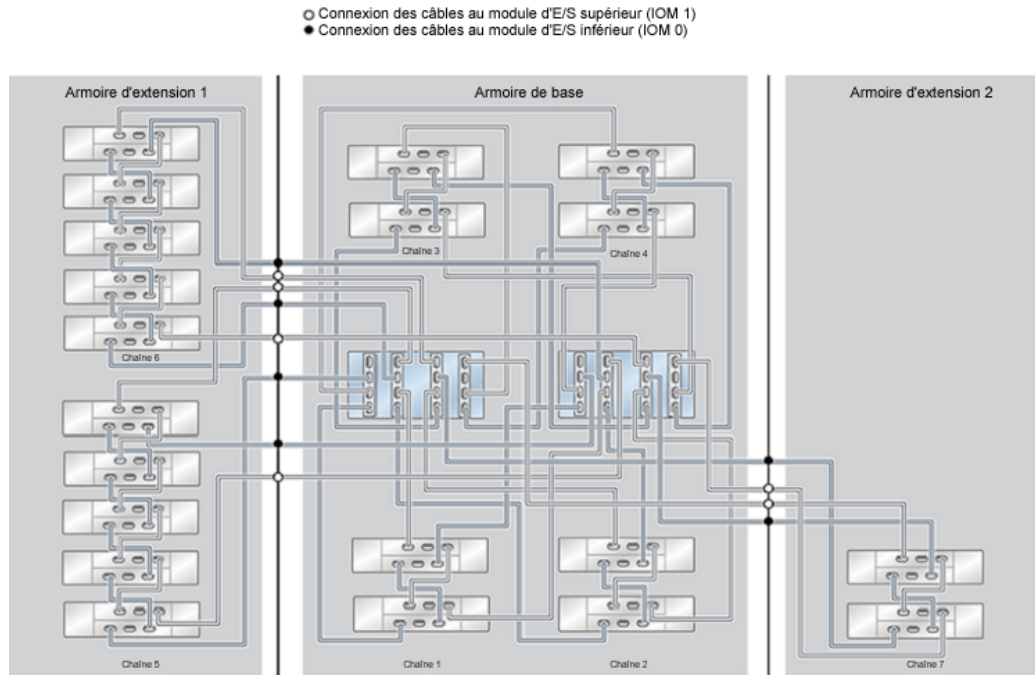


FIGURE 533 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 22 étagères de disques DE2-24C

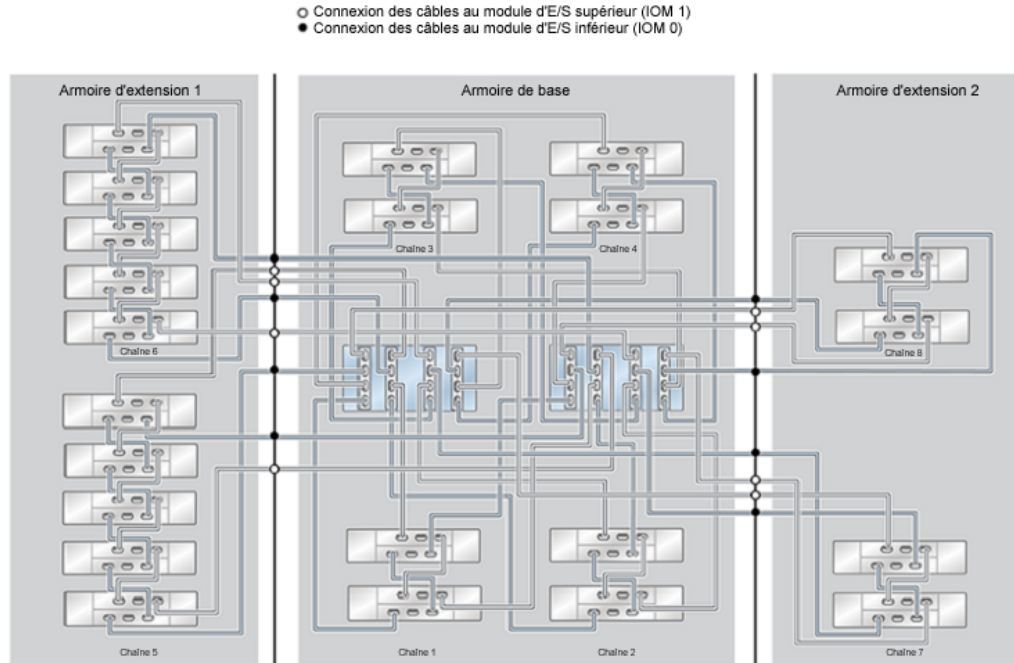


FIGURE 534 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 23 étagères de disques DE2-24C (demi-rack)

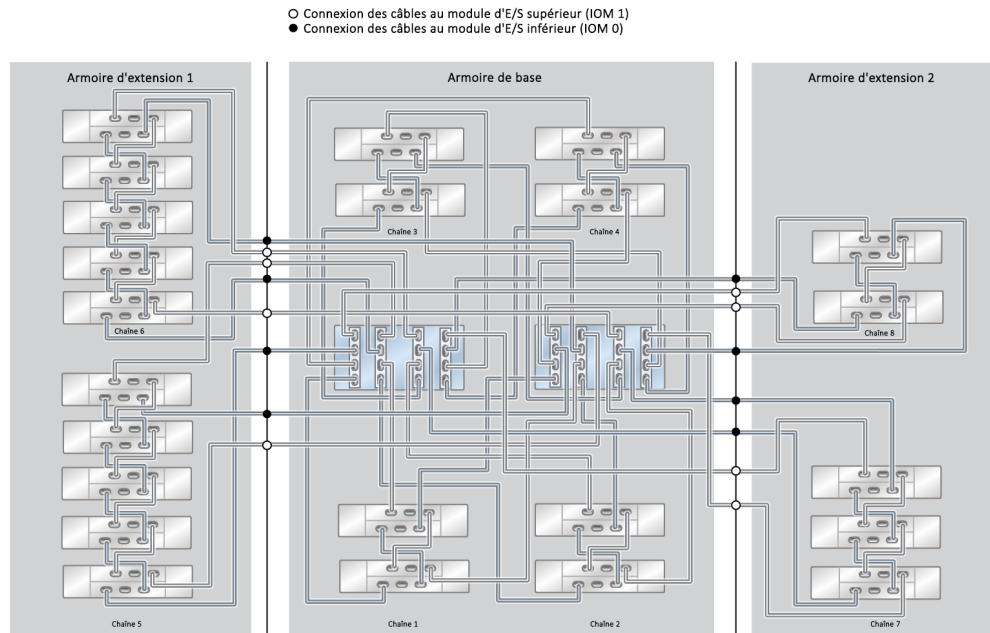


FIGURE 535 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 24 étagères de disques DE2-24C

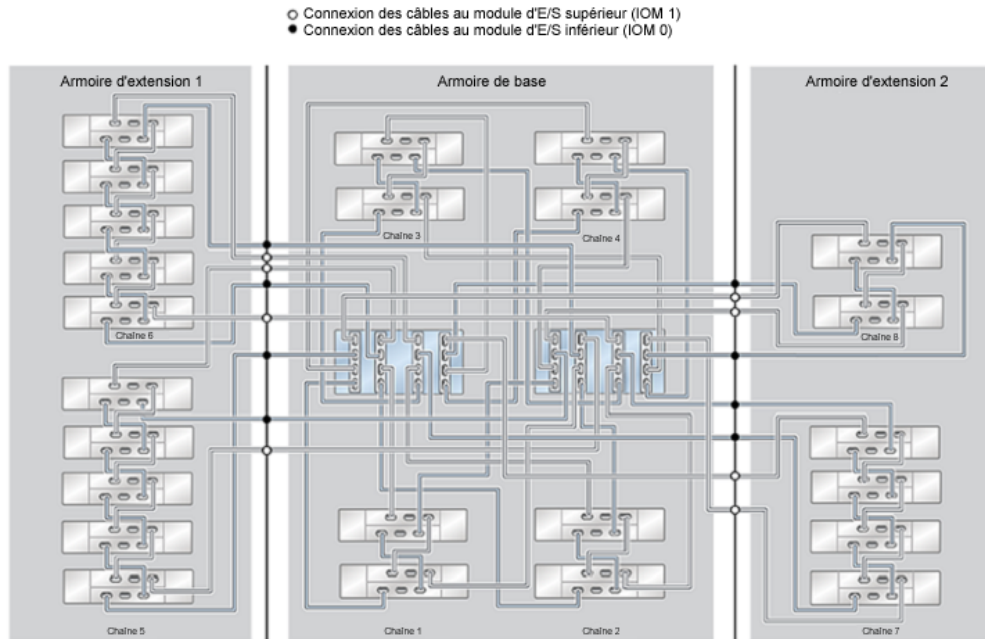


FIGURE 536 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 26 étagères de disques DE2-24C

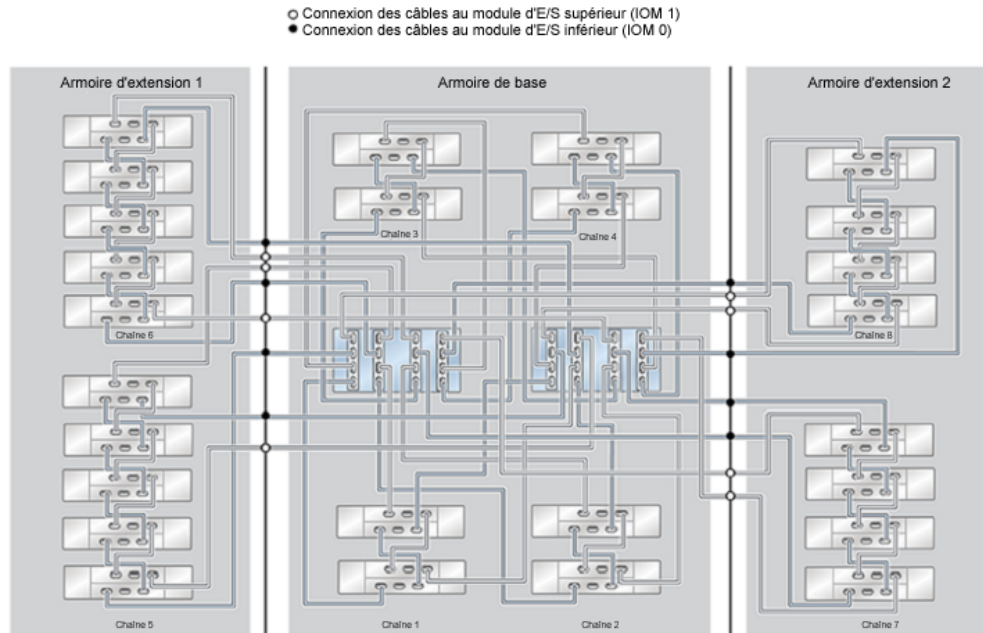
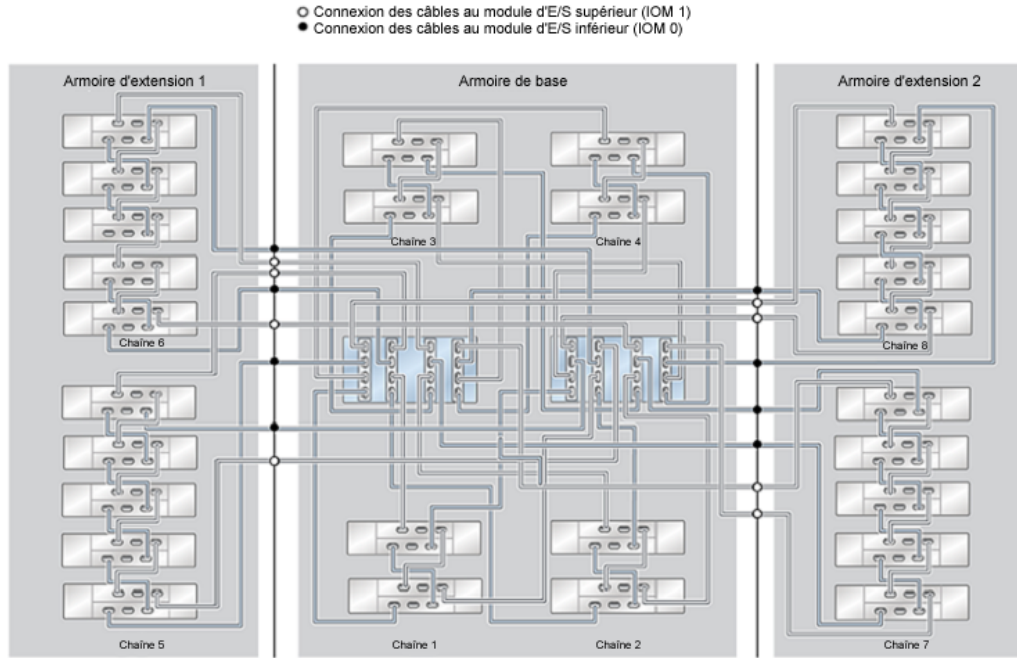


FIGURE 537 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS4-4 : 28 étagères de disques DE2-24C



Etagère de disques Oracle DE3-24C avec un système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2

Cette section contient une vue d'ensemble du système monté en rack ZS5-2 et de ses configurations prises en charge.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-2" à la page 345](#)
- ["Diagrammes et tableaux de câblage" à la page 347](#)

Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-2

Le système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-2 est un système pré-câblé et pré-monté en rack comprenant deux contrôleurs ZS5-2 en cluster et jusqu'à huit étagères de disques DE3-24C dans l'armoire de base. Vous pouvez connecter une armoire d'extension contenant jusqu'à huit étagères de disques DE3-24C à l'armoire de base, pour un total de 16 étagères de disques.

Les configurations sont proposées en multiples de deux étagères de disques ainsi qu'en demi-rack d'extension : 1 étagère de disques (minimum), 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13 (demi-rack), 14 et 16 (maximum). Chaque contrôleur ZS5-2 prend en charge une à deux cartes HBA SAS. Cependant, deux cartes HBA SAS doivent être installées dans chaque contrôleur ZS5-2 pour prendre en charge les étagères de disques dans l'armoire d'extension.

Si les contrôleurs ZS5-2 en cluster contiennent deux HBA SAS chacun, ils prennent en charge une configuration haute disponibilité de :

- Deux chaînes de quatre étagères de disques par chaîne de disques dans l'armoire de base pour un total de huit étagères de disques et

- Une armoire d'extension prenant en charge deux chaînes avec un maximum de quatre étagères de disques par chaîne de disques, pour un total de huit étagères de disques.

L'armoire de base est autonome et pré-câblée selon la méthode de câblage requise. La section « Diagrammes et tableaux de câblage » décrit le câblage des systèmes pré-montés en rack, ainsi que les possibilités d'extension de votre système à l'avenir.

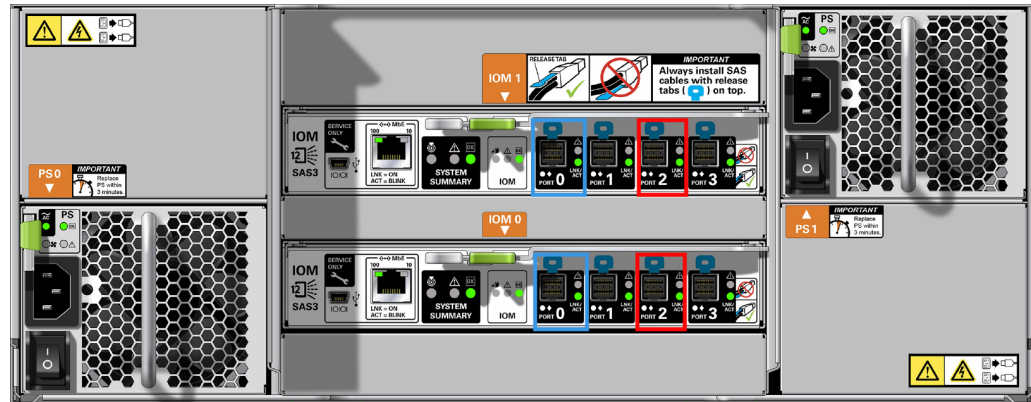
Chaque armoire contient 42 unités de rack (RU), avec RU01 en bas. Chaque contrôleur ZS5-2 occupe deux unités de rack, et son emplacement est référencé par le numéro de l'unité de rack inférieure. Le contrôleur supérieur s'appelle Contrôleur 1 et se situe dans l'unité RU20 de l'armoire de base, tandis que le contrôleur inférieur s'appelle Contrôleur 0 dans l'unité RU17. Comme le contrôleur ZS5-2 occupe deux unités de rack, l'armoire de base contient un panneau de remplissage au-dessus de chaque contrôleur afin que la disposition de l'armoire soit similaire à celle des autres systèmes Oracle montés en rack avec des contrôleurs occupant trois unités de rack. L'illustration suivante présente le numéro d'emplacement de chaque carte HBA, ainsi que les numéros de port de chaque carte.

FIGURE 538 Panneau arrière du contrôleur ZS5-2 avec numéros d'emplacement des HBA



Chaque étagère de disques DE3-24C occupe quatre unités de rack et les étagères de disques sont généralement installées du bas vers le haut de l'armoire pour des raisons de stabilité. Pour fournir des capacités de performances supérieures, les chaînes de disques sont alternées de bas en haut de l'armoire de base, avec quatre étagères de disques par chaîne et des espaces entre les composants. En conséquence, la première étagère de disques se trouve dans l'UR01, la deuxième dans l'UR05, la troisième dans l'UR23, la quatrième dans l'UR27, la cinquième dans l'UR09, et ainsi de suite en alternance. Comme indiqué sur l'illustration suivante, l'étagère de disques DE3-24C contient deux modules d'E/S (IOM) dotés chacun de quatre ports. Dans toutes les configurations de câblage, le Port 1 et le Port 3 ne sont jamais utilisés.

FIGURE 539 Panneau arrière de l'étagère Oracle Storage Drive Enclosure DE3-24C avec les connexions HBA



Diagrammes et tableaux de câblage

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour deux contrôleurs et huit étagères de disques dans l'armoire de base avec des câbles SAS de 3 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM).

TABLEAU 8 Armoire de base : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 3 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 2, Port 0 | 1 | 1 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 0 | 1 | 1 | IOM 0 Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 2, Port 1 | 23 | 3 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 1 | 23 | 3 | IOM 0 Port 2 |

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|---|--------------------------|----------|---------|---------------|
| 17 | 0 | Emplacement 2, Port 0 | 1, 5, 13 | 1, 2, 6 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 0 | 1, 5, 13 | 1, 2, 6 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 2, Port 1 | 27, 35 | 4, 8 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 1 | 27, 35 | 4, 8 | IOM 0, Port 0 |

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour huit étagères de disques dans une armoire d'extension, avec des câbles SAS de 6 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM). L'armoire d'extension prend en charge les étagères de disques 9 à 16.

TABLEAU 9 Armoire d'extension : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 6 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|--------------------------|----------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 2, Port 2 | 1 | 9 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 2 | 1 | 9 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 2, Port 3 | 21 | 11 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 3 | 21 | 11 | IOM 0, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 2, Port 2 | 5, 9, 13 | 10, 13, 14 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 2 | 5, 9, 13 | 10, 13, 14 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 2, Port 3 | 25, 33 | 12, 16 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 3 | 25, 33 | 12, 16 | IOM 0, Port 0 |

Les diagrammes suivants décrivent câblage des systèmes pré-montés en rack, ainsi que les possibilités d'extension de votre système à l'avenir.

FIGURE 540 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2 : 10 étagères de disques DE3-24C

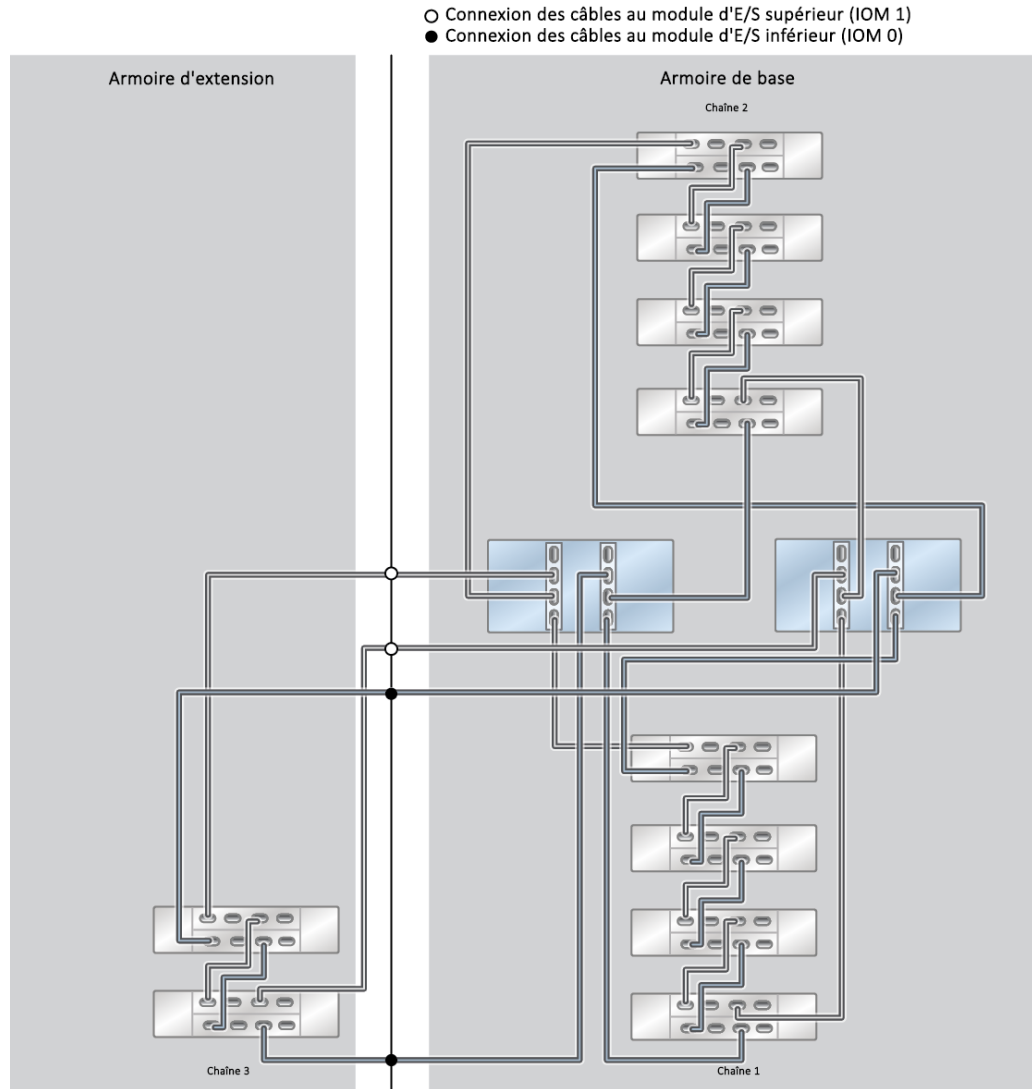


FIGURE 541 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2 : 12 étagères de disques DE3-24C

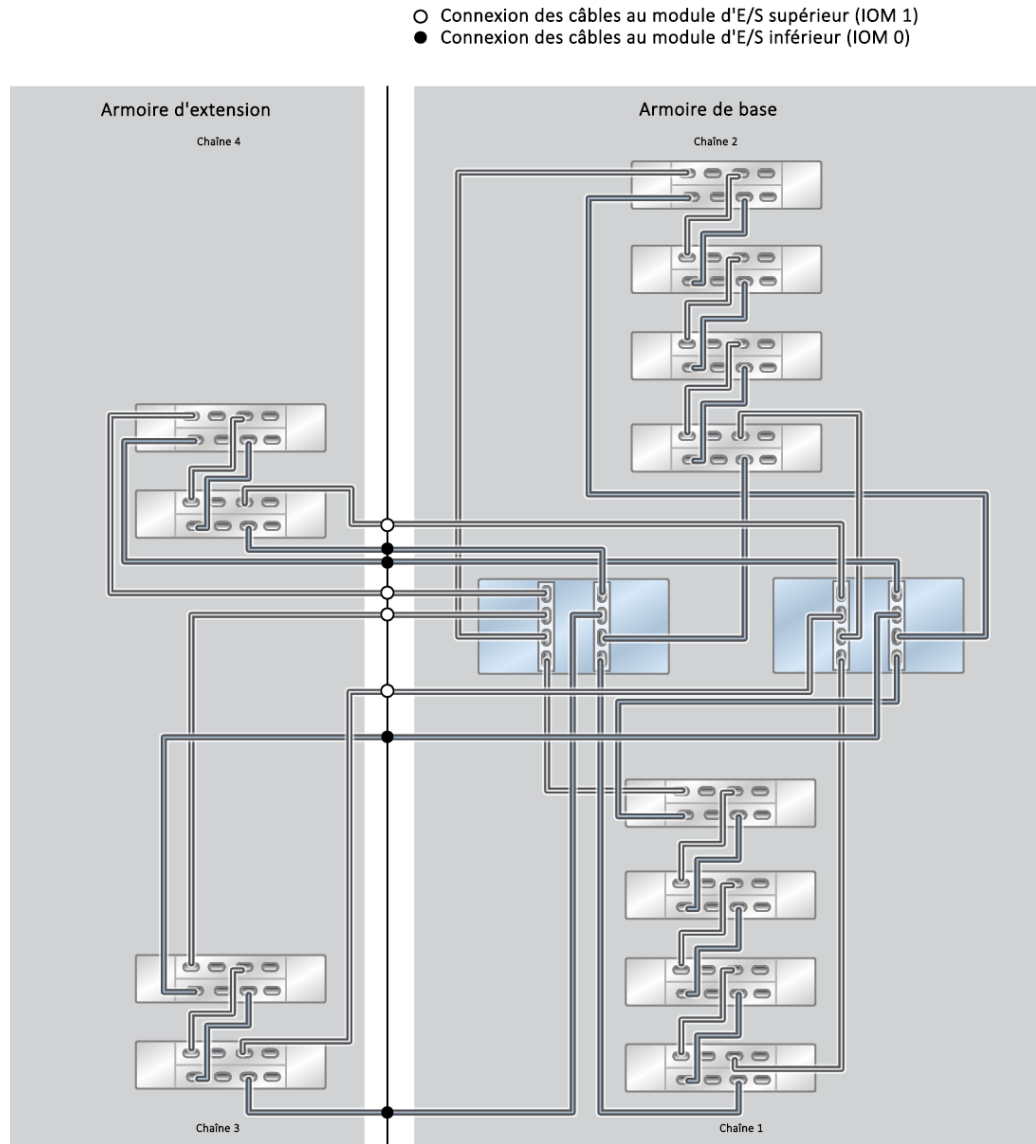


FIGURE 542 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2 : 13 étagères de disques DE3-24C (demi-rack)

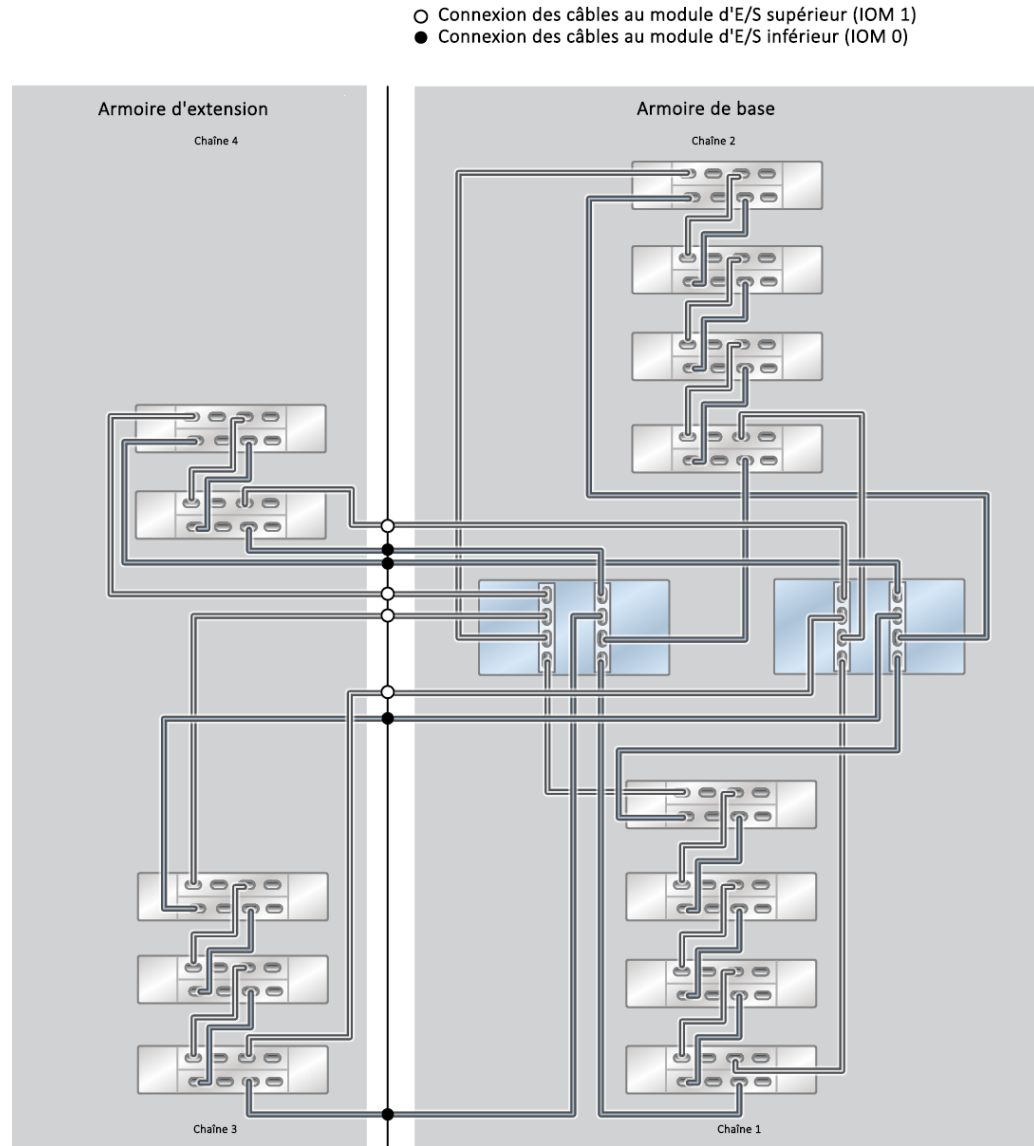


FIGURE 543 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2 : 14 étagères de disques DE3-24C

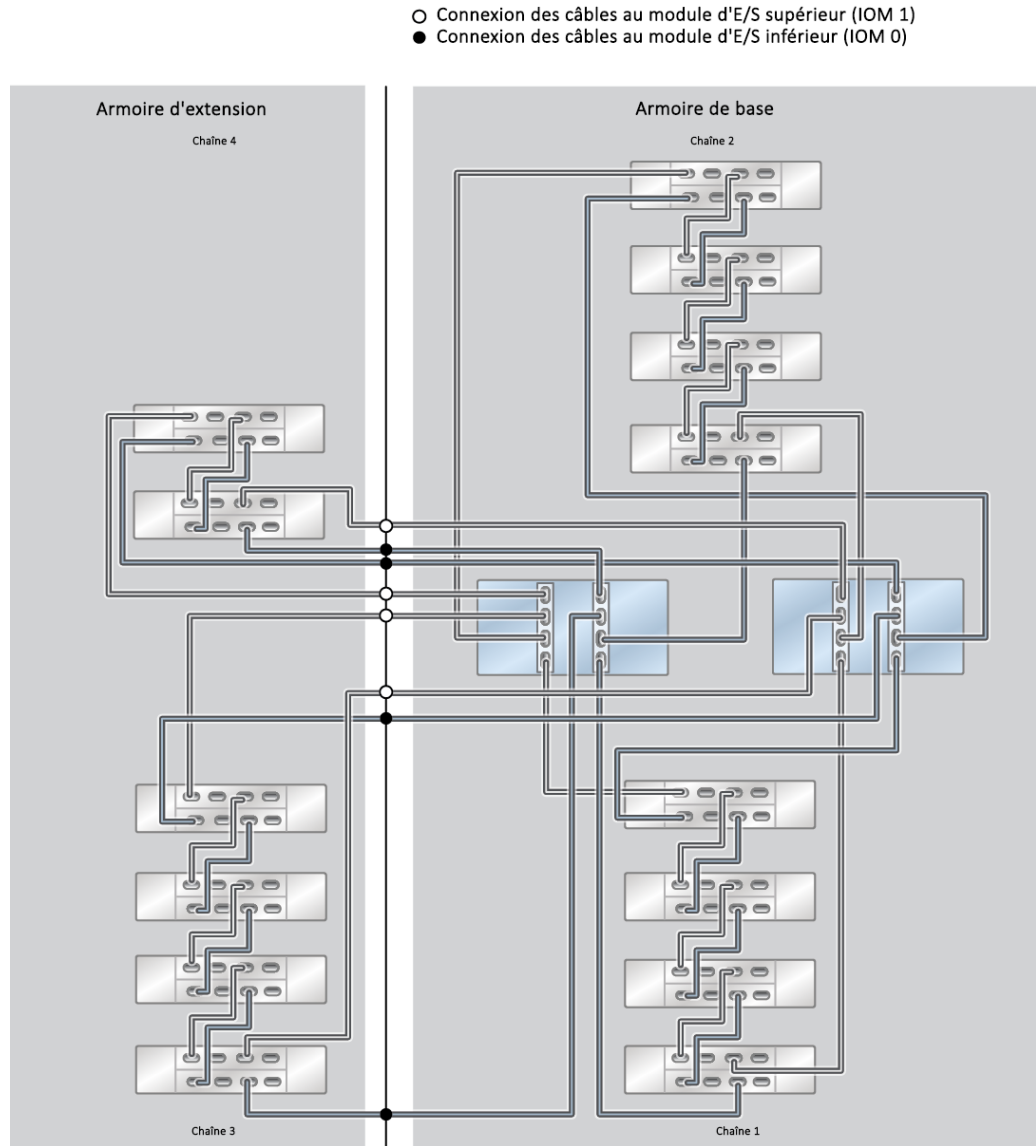
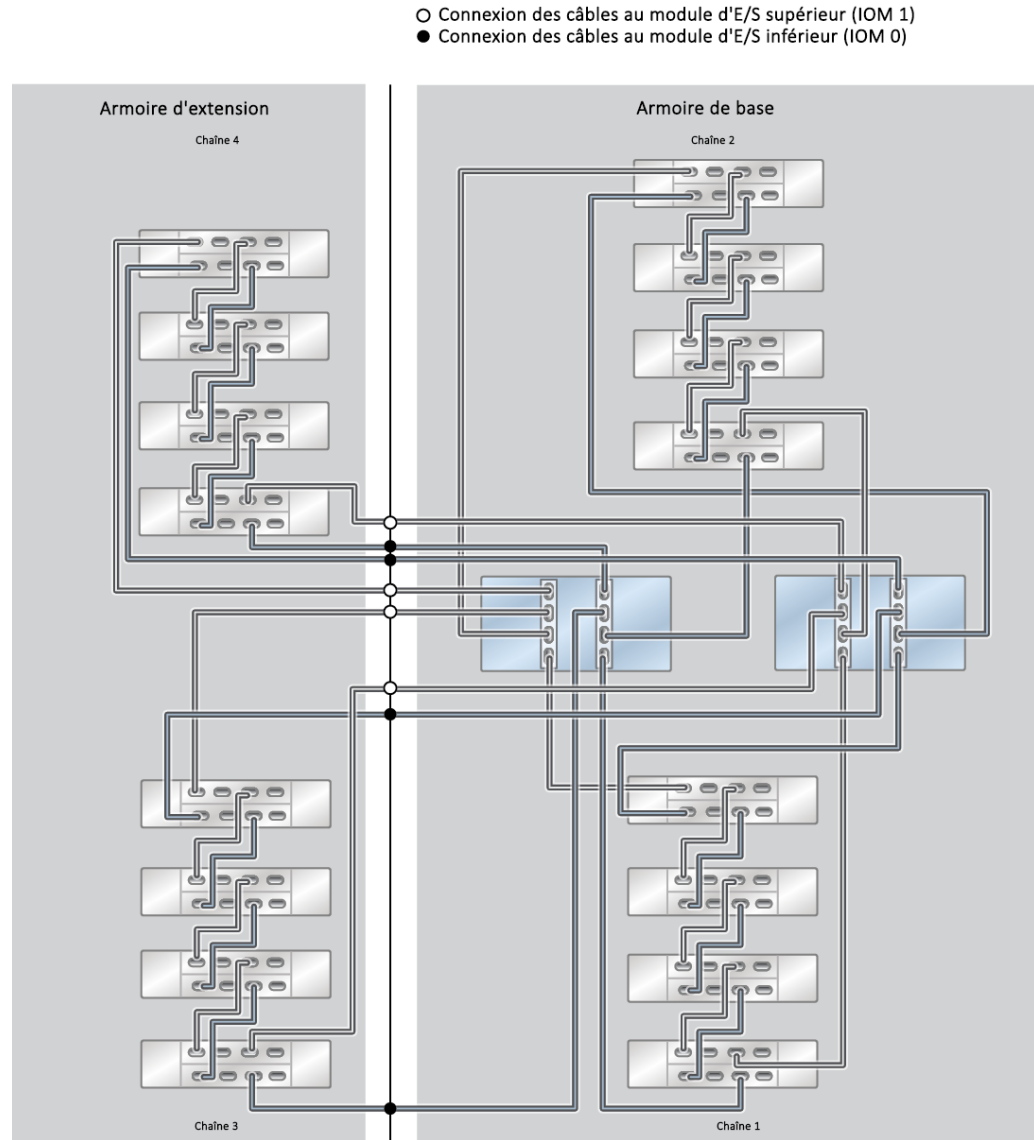


FIGURE 544 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-2 : 16 étagères de disques DE3-24C



Etagère de disques Oracle DE3-24C avec un système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4

Cette section contient une vue d'ensemble du système monté en rack ZS5-4 et de ses configurations prises en charge.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-4" à la page 355](#)
- ["Diagrammes et tableaux de câblage" à la page 357](#)

Présentation du système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-4

Le système monté en rack Oracle ZFS Storage Appliance ZS5-4 est un système pré-câblé et pré-monté en rack comprenant deux contrôleurs ZS5-4 en cluster et jusqu'à huit étagères de disques DE3-24C dans l'armoire de base. Vous pouvez connecter jusqu'à trois armoires d'extension contenant jusqu'à 10 étagères de disques DE3-24C à l'armoire de base, pour un total de 38 étagères de disques.

Les configurations sont proposées en multiples de deux étagères de disques ainsi qu'en demi-rack d'extension : 2 étagères de disques (minimum), 4, 6, 8, 10, 12, 13 (demi-rack), 14, 16, 18, 20, 22, 23 (demi-rack), 24, 26, 28, 30, 32, 33 (demi-rack), 34, 36 et 38 (maximum). Chaque contrôleur ZS5-4 prend en charge deux, trois ou quatre cartes HBA SAS. Cependant, quatre cartes HBA SAS doivent être installées dans chaque contrôleur ZS5-4 pour prendre en charge les étagères de disques dans l'armoire ou les armoires d'extension.

Si les contrôleurs ZS5-4 en cluster contiennent quatre HBA SAS chacun, ils prennent en charge une configuration haute disponibilité de :

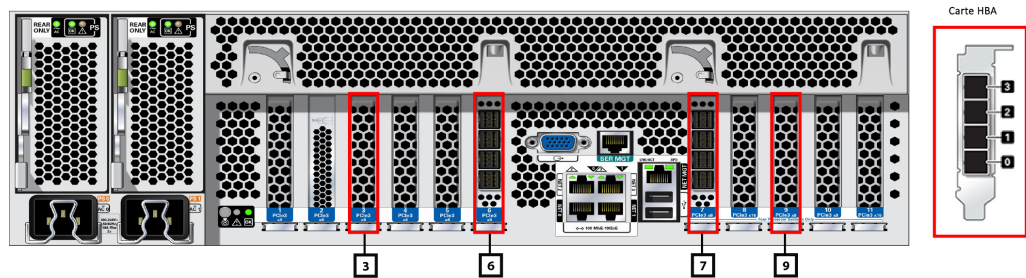
- Deux chaînes de quatre étagères de disques par chaîne de disques dans l'armoire de base pour un total de huit étagères de disques et

- Une à trois armoires d'extension, chaque armoire prenant en charge deux chaînes avec un maximum de cinq étagères de disques par chaîne de disques, pour un total de 10 étagères de disques pour une armoire d'extension, de 20 étagères de disques pour deux armoires d'extension ou de 30 étagères de disques pour trois armoires d'extension.

L'armoire de base est autonome et pré-câblée selon la méthode de câblage requise. La section « Diagrammes et tableaux de câblage » décrit le câblage des systèmes pré-montés en rack, ainsi que les possibilités d'extension de votre système à l'avenir.

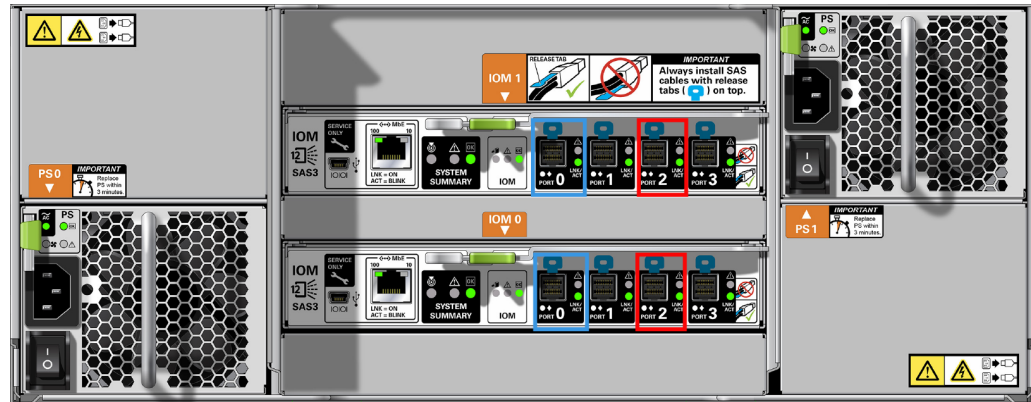
Chaque armoire contient 42 unités de rack (RU), avec RU01 en bas. Chaque contrôleur ZS5-4 occupe trois unités de rack, et son emplacement est référencé par le numéro de l'unité de rack inférieure. Le contrôleur supérieur s'appelle Contrôleur 1 et se situe dans l'unité RU20 de l'armoire de base, tandis que le contrôleur inférieur s'appelle Contrôleur 0 dans l'unité RU17. L'illustration suivante présente le numéro d'emplacement de chaque carte HBA, ainsi que les numéros de port de chaque carte.

FIGURE 545 Panneau arrière du contrôleur ZS5-4 avec numéros d'emplacement des HBA



Chaque étagère de disques DE3-24C occupe quatre unités de rack et les étagères de disques sont généralement installées du bas vers le haut de l'armoire pour des raisons de stabilité. Pour fournir des capacités de performances supérieures, les chaînes de disques sont alternées de bas en haut de l'armoire de base, avec quatre étagères de disques par chaîne et des espaces entre les composants. En conséquence, la première étagère de disques se trouve dans l'UR01, la deuxième dans l'UR05, la troisième dans l'UR23, la quatrième dans l'UR27, la cinquième dans l'UR09, et ainsi de suite en alternance. Comme indiqué sur l'illustration suivante, l'étagère de disques DE3-24C contient deux modules d'E/S (IOM) dotés chacun de quatre ports. Dans toutes les configurations de câblage, le Port 1 et le Port 3 ne sont jamais utilisés.

FIGURE 546 Panneau arrière de l'étagère Oracle Storage Drive Enclosure DE3-24C avec les connexions HBA



Diagrammes et tableaux de câblage

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour deux contrôleurs et huit étagères de disques dans l'armoire de base avec des câbles SAS de 3 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM).

TABLEAU 10 Armoire de base : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 3 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 0 | 1 | 1 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 0 | 1 | 1 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 0 | 23 | 3 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 0 | 23 | 3 | IOM 0, Port 2 |

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|---|--------------------------|--------|------|---------------|
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 0 | 5, 13 | 2, 6 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 0 | 5, 13 | 2, 6 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 0 | 27, 35 | 4, 8 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 0 | 27, 35 | 4, 8 | IOM 0, Port 0 |

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour dix étagères de disques dans l'armoire d'extension 1 avec des câbles SAS de 6 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM). L'armoire d'extension 1 prend en charge les étagères de disques 9 à 18.

TABLEAU 11 Armoire d'extension 1 : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 6 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|--------------------------|--------------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 1 | 1 | 9 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 1 | 1 | 9 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 1 | 21 | 11 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 1 | 21 | 11 | IOM 0, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 1 | 5, 9, 13, 17 | 10, 13, 14, 17 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 1 | 5, 9, 13, 17 | 10, 13, 14, 17 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 1 | 25, 33, 37 | 12, 16, 18 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 1 | 25, 33, 37 | 12, 16, 18 | IOM 0, Port 0 |

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour dix étagères de disques dans l'armoire d'extension 2 avec des câbles SAS de 6 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM). L'armoire d'extension 2 prend en charge les étagères de disques 19 à 28.

TABLEAU 12 Armoire d'extension 2 : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 6 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|--------------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 2 | 1 | 19 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 2 | 1 | 19 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 2 | 21 | 21 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 2 | 21 | 21 | IOM 0, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 2 | 5, 9, 13, 17 | 20, 23, 24, 27 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 2 | 5, 9, 13, 17 | 20, 23, 24, 27 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 2 | 25, 33, 37 | 22, 26, 28 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 2 | 25, 33, 37 | 22, 26, 28 | IOM 0, Port 0 |

Le tableau suivant décrit les emplacements et les connexions de port pour dix étagères de disques dans l'armoire d'extension 3 avec des câbles SAS de 6 mètres. La première étagère de disques se situe dans l'unité RU01 et chaque étagère de disques contient deux modules d'E/S (IOM). L'armoire d'extension 2 prend en charge les étagères de disques 29 à 38.

TABLEAU 13 Armoire d'extension 3 : contrôleur avec une étagère de disques (câbles de 6 mètres)

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|------------|-----------------------|--------------|--------------------|------------------------------|
| RU | CONTROLEUR | PORT HBA | RU | ETAGERE DE DISQUES | PORT DE L'ETAGERE DE DISQUES |
| 20 | 1 | Emplacement 3, Port 3 | 1 | 29 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 6, Port 3 | 1 | 29 | IOM 0, Port 2 |
| 20 | 1 | Emplacement 7, Port 3 | 21 | 31 | IOM 1, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 9, Port 3 | 21 | 31 | IOM 0, Port 2 |
| 17 | 0 | Emplacement 3, Port 3 | 5, 9, 13, 17 | 30, 33, 34, 37 | IOM 1, Port 0 |

| DEPUIS | | | VERS | | |
|--------|---|--------------------------|--------------|----------------|---------------|
| 20 | 1 | Emplacement 6, Port 3 | 5, 9, 13, 17 | 30, 33, 34, 37 | IOM 0, Port 0 |
| 17 | 0 | Emplacement 7, Port 3 | 25, 33, 37 | 32, 36, 38 | IOM 1, Port 0 |
| 20 | 1 | Emplacement 9, Port 3 | 25, 33, 37 | 32, 36, 38 | IOM 0, Port 0 |

Les diagrammes suivants décrivent câblage des systèmes pré-montés en rack, ainsi que les possibilités d'extension de votre système à l'avenir.

FIGURE 547 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 10 étagères de disques DE3-24C

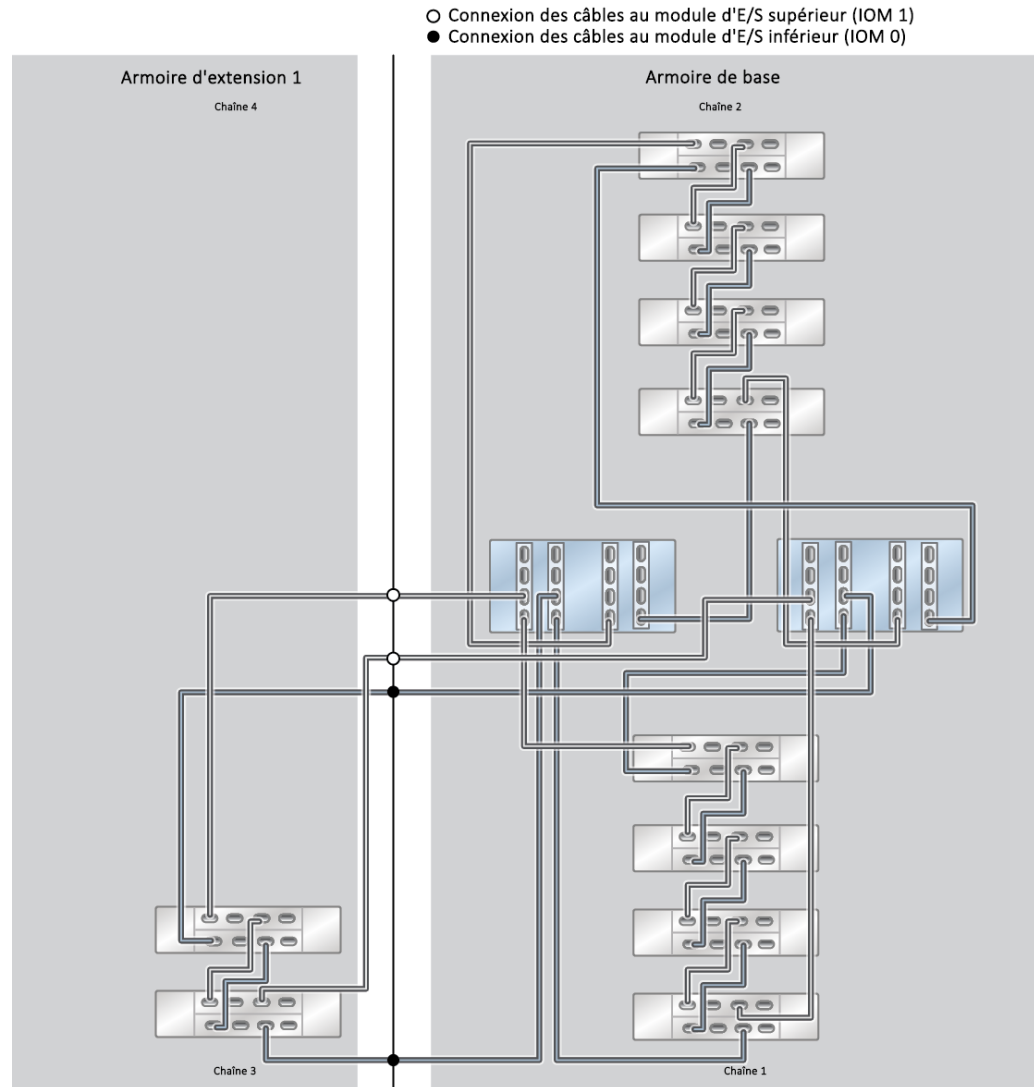


FIGURE 548 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 12 étagères de disques DE3-24C

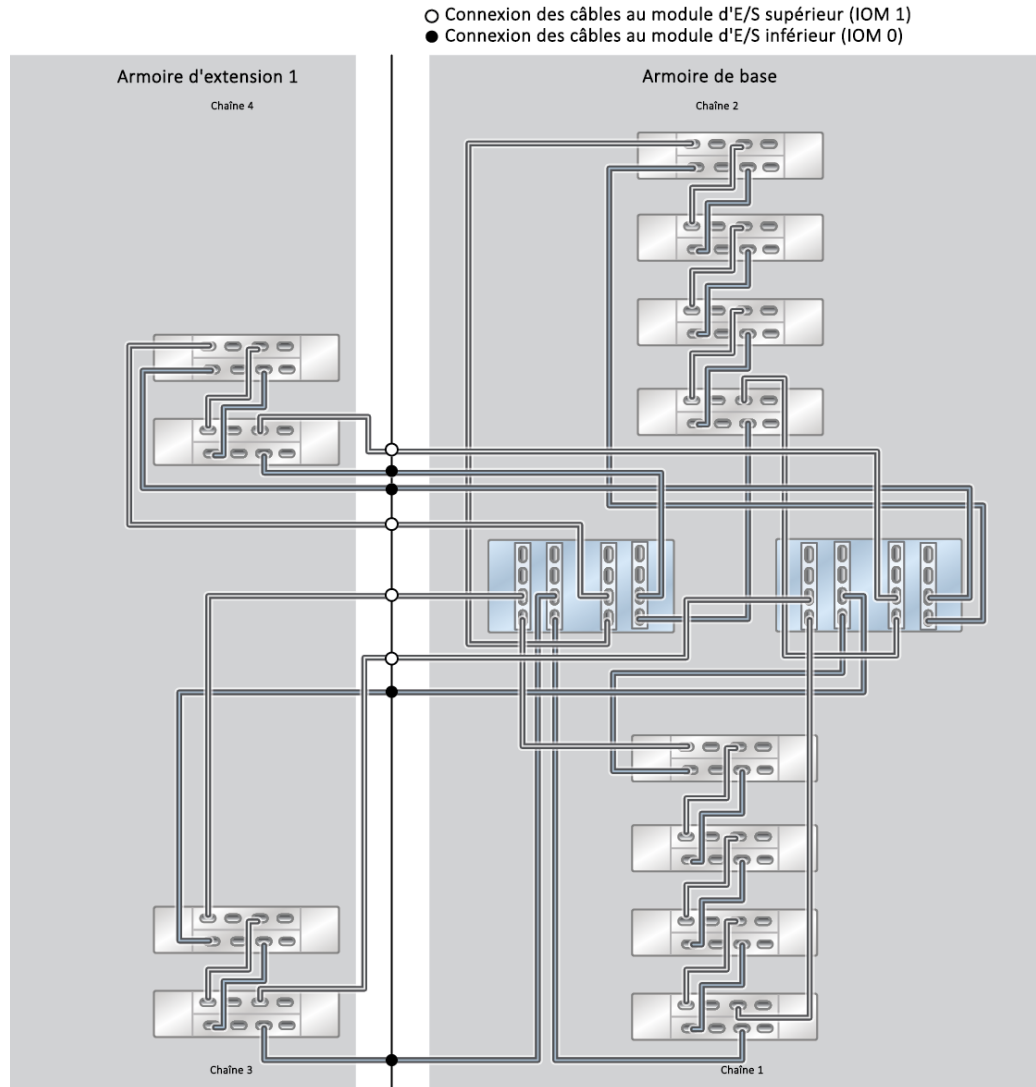


FIGURE 549 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 13 étagères de disques DE3-24C (demi-rack)

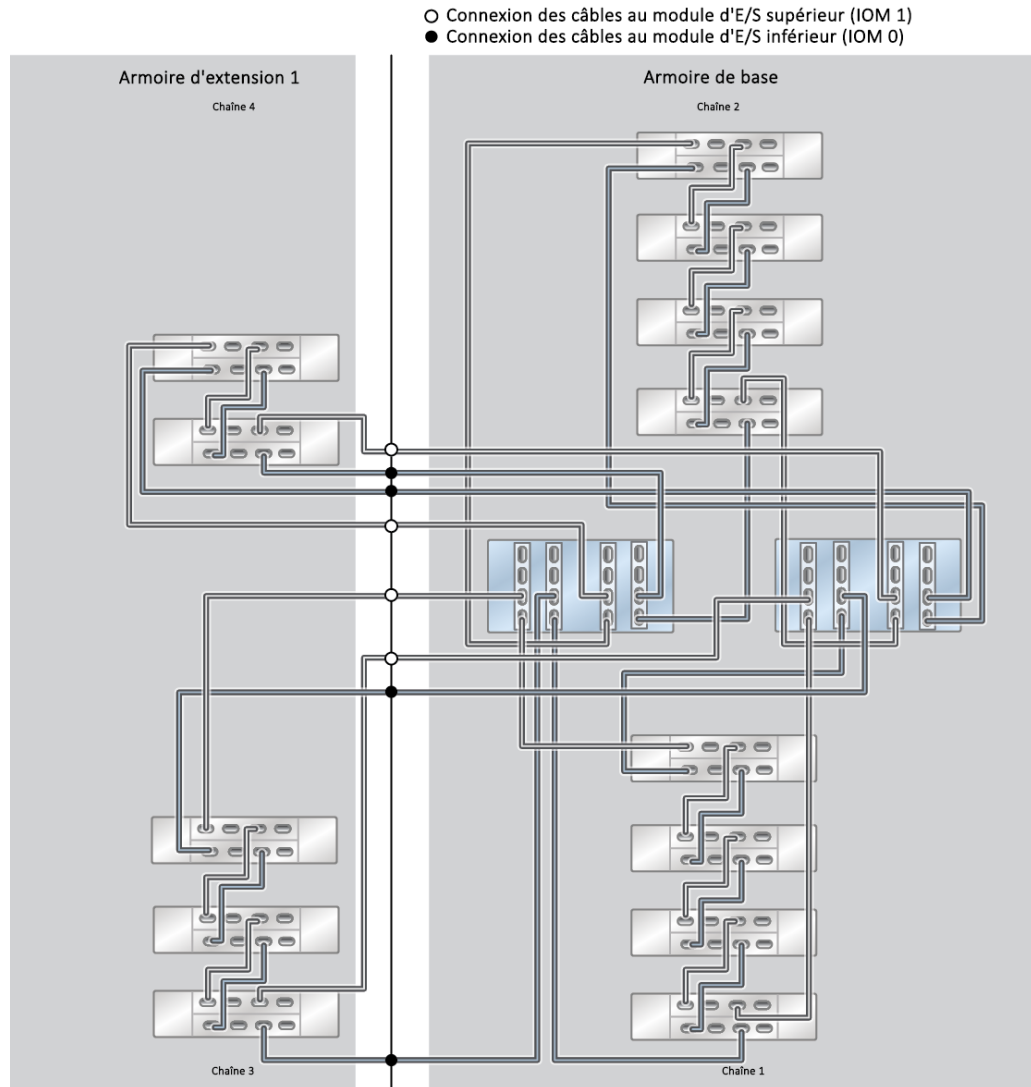


FIGURE 550 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 14 étagères de disques DE3-24C

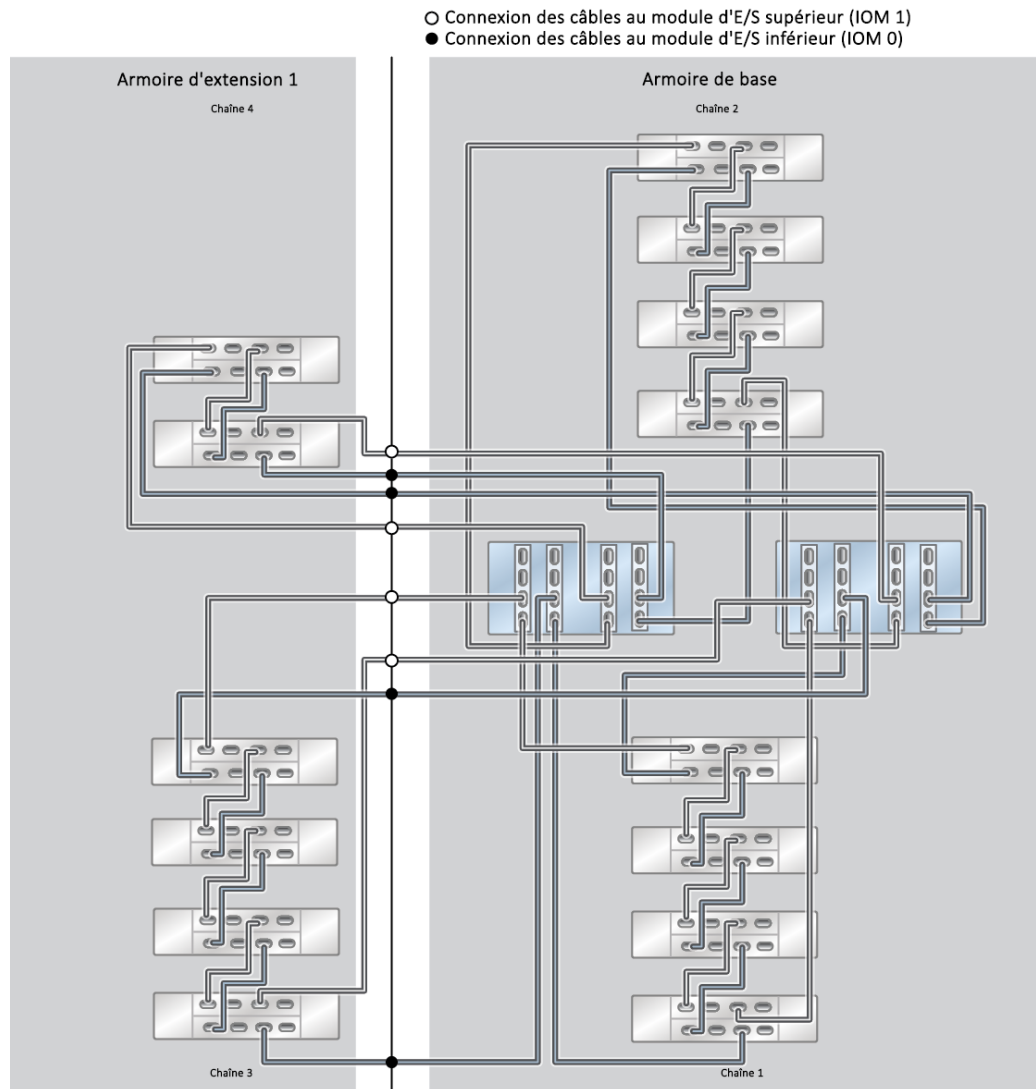


FIGURE 551 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 16 étagères de disques DE3-24C

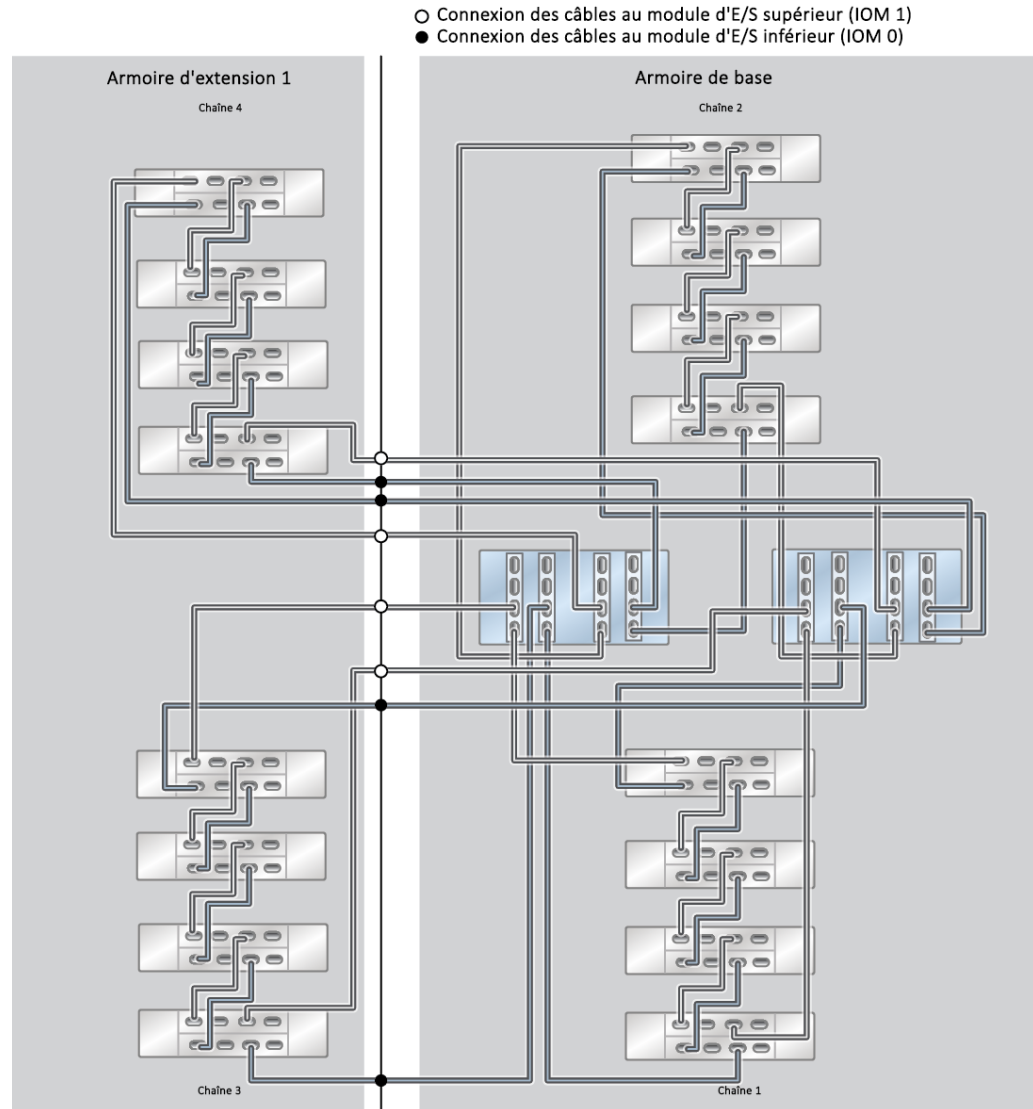


FIGURE 552 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 18 étagères de disques DE3-24C

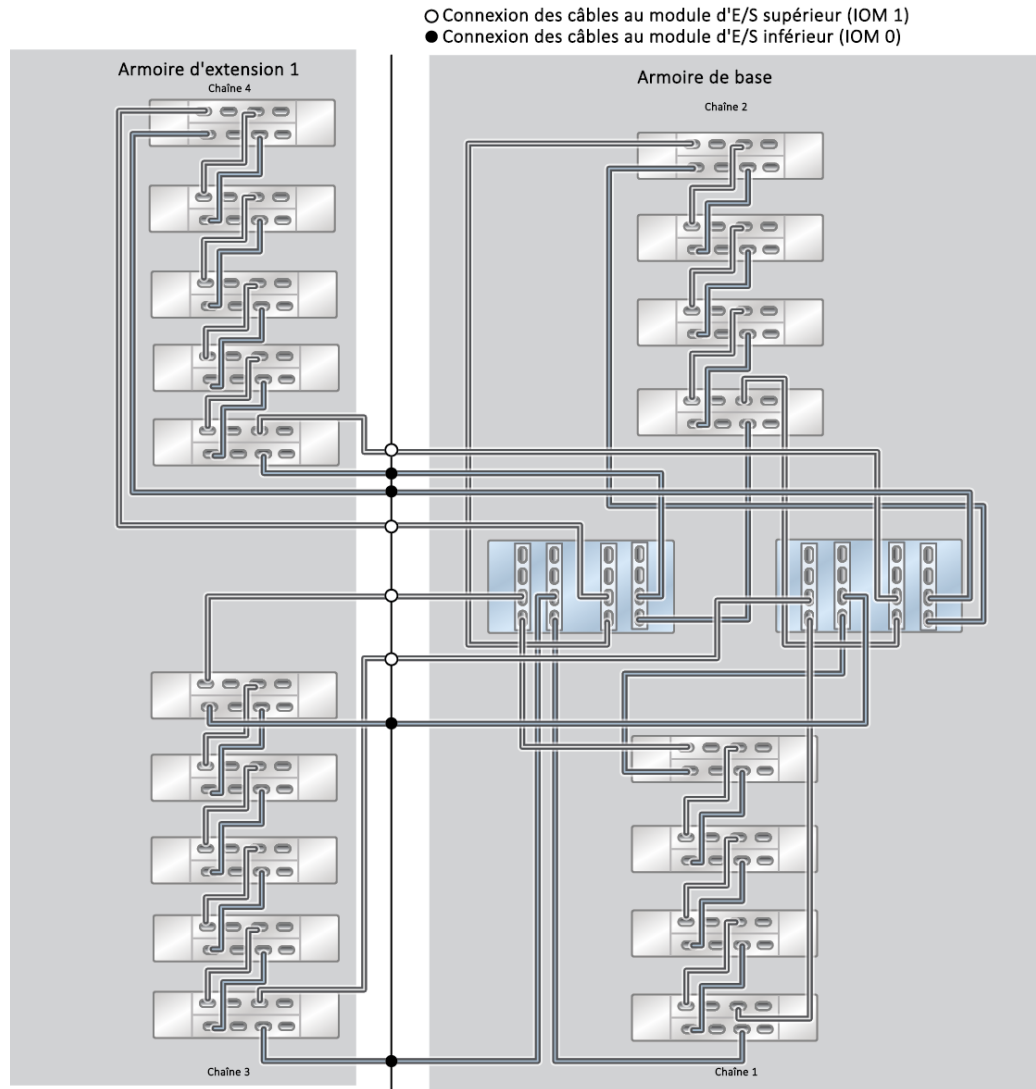


FIGURE 553 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 20 étagères de disques DE3-24C

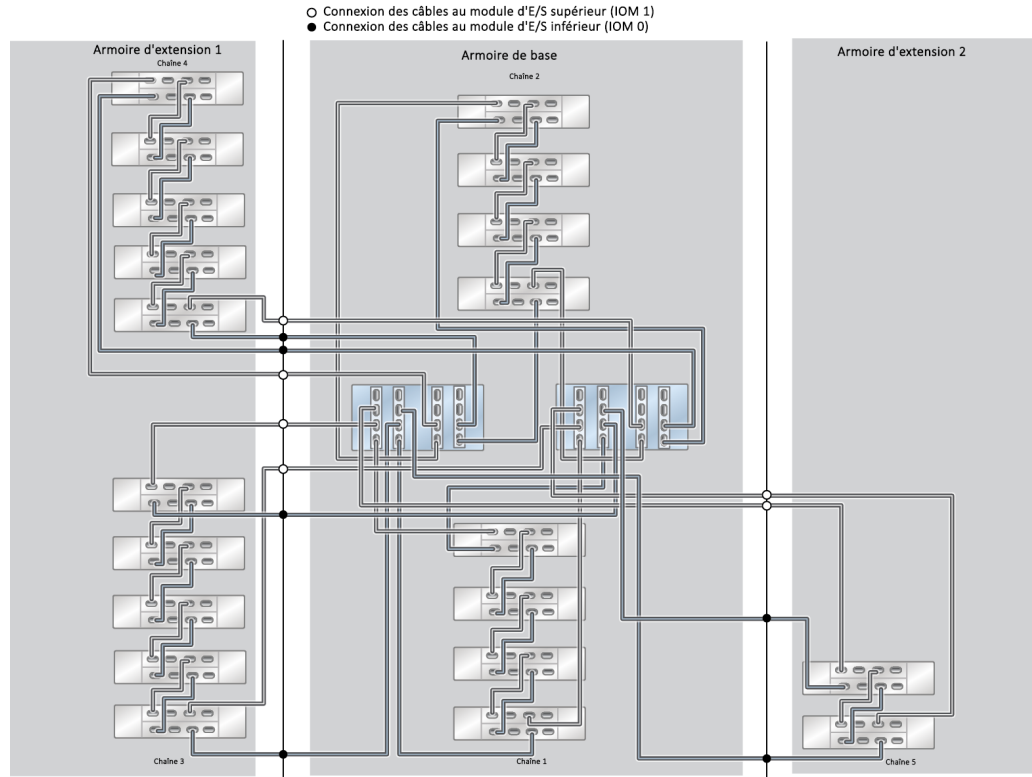


FIGURE 554 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 22 étagères de disques DE3-24C

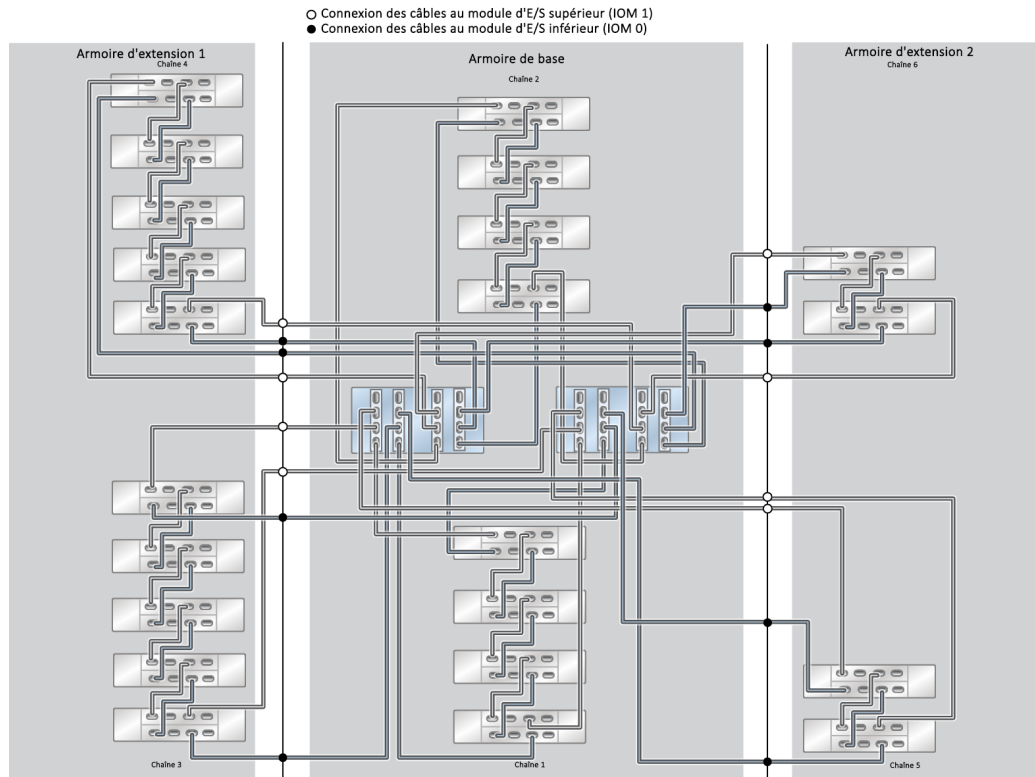


FIGURE 555 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 23 étagères de disques DE3-24C (demi-rack)

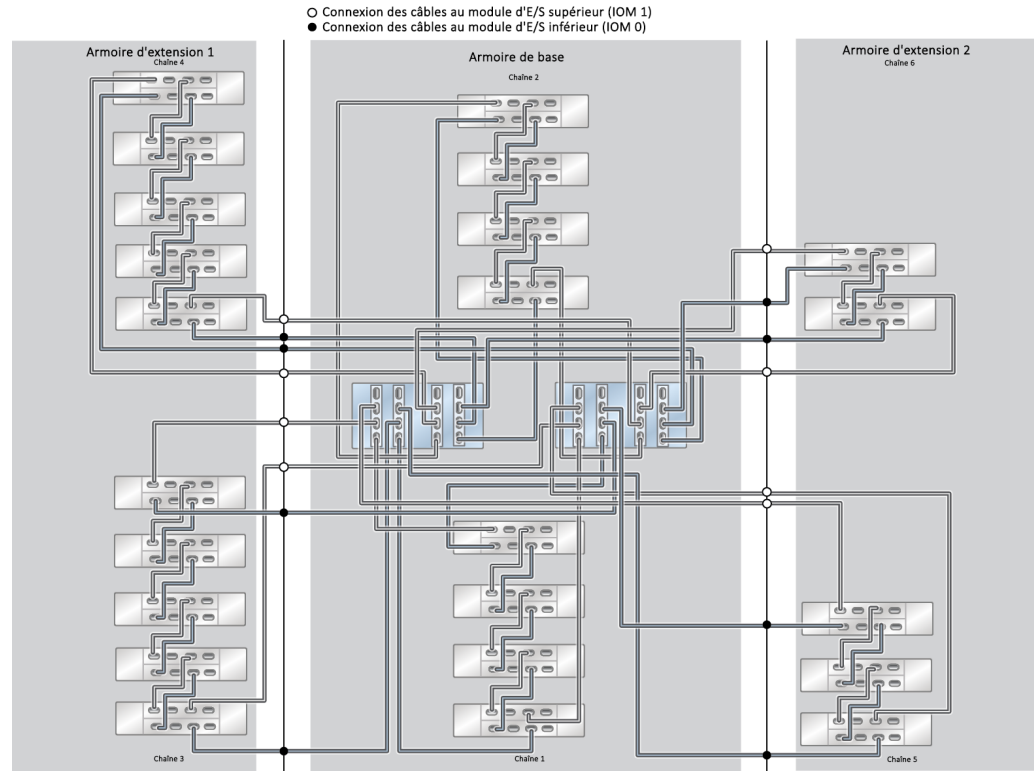


FIGURE 556 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 24 étagères de disques DE3-24C

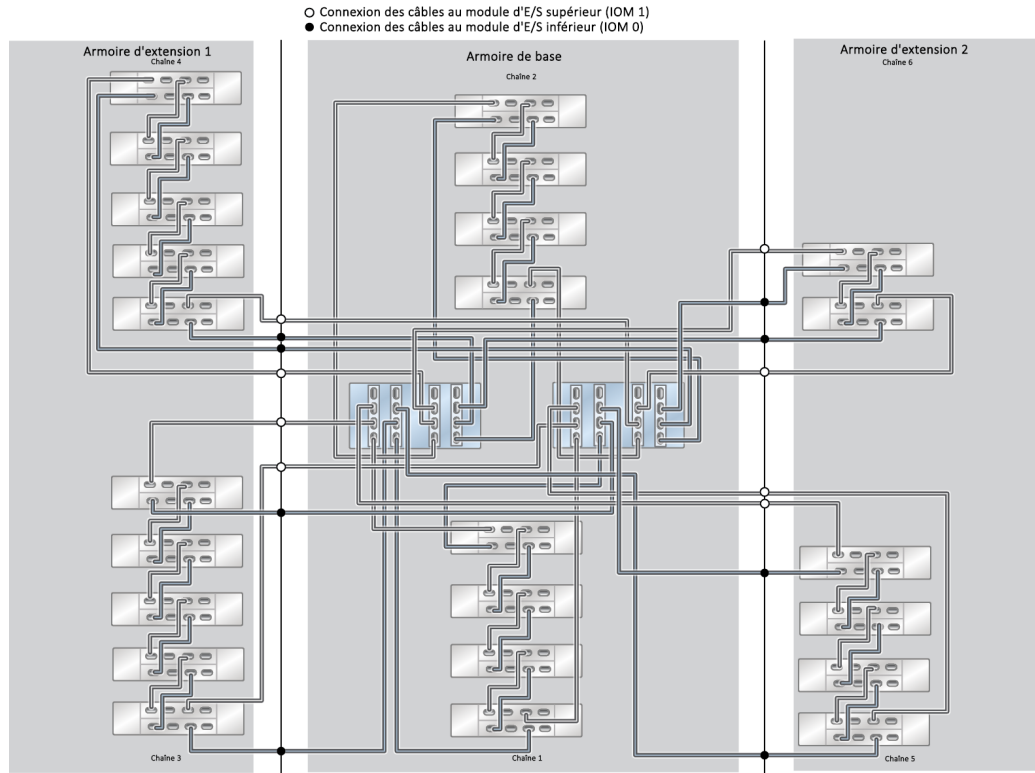


FIGURE 557 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 26 étagères de disques DE3-24C

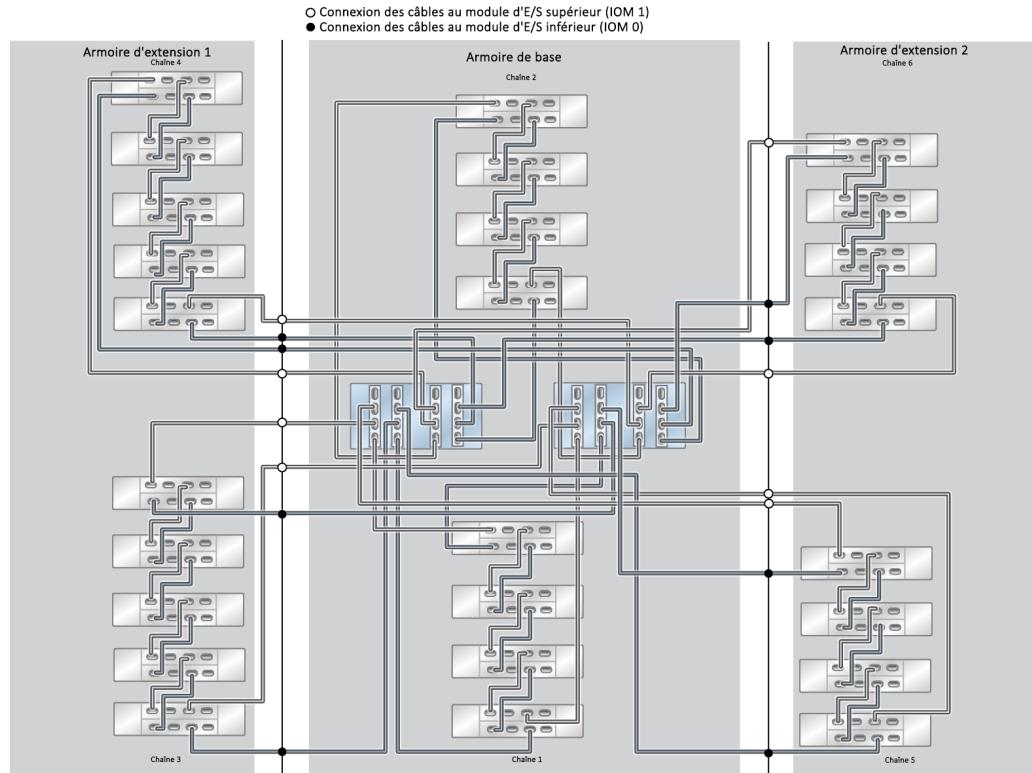


FIGURE 558 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 28 étagères de disques DE3-24C

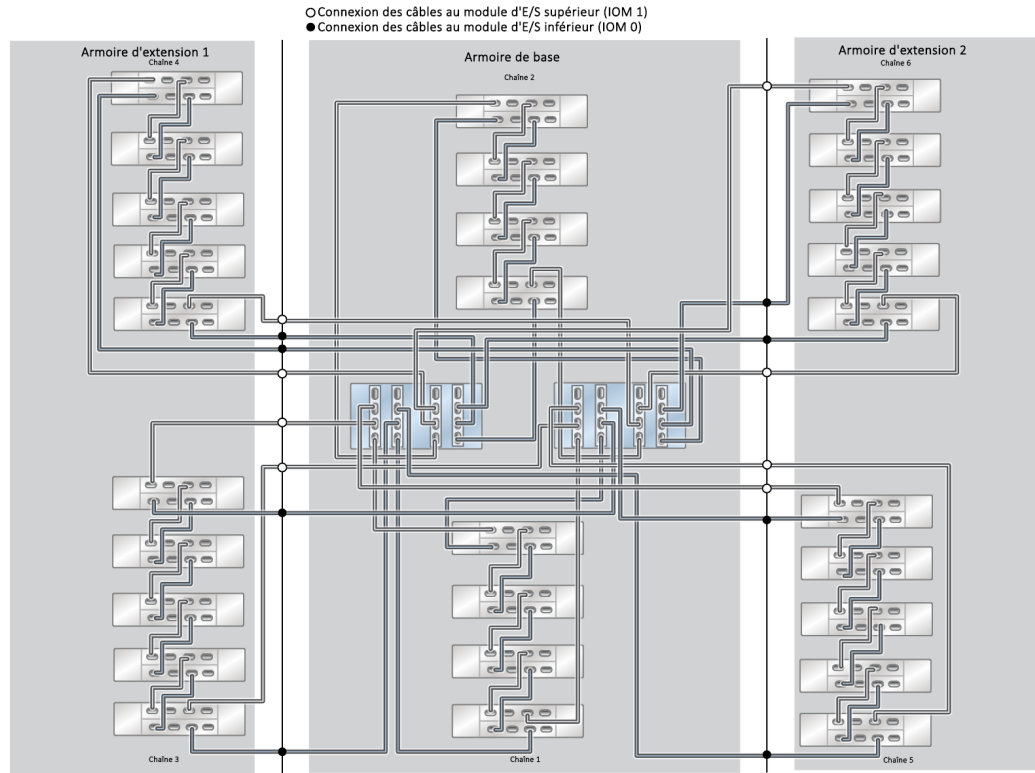


FIGURE 559 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 30 étagères de disques DE3-24C

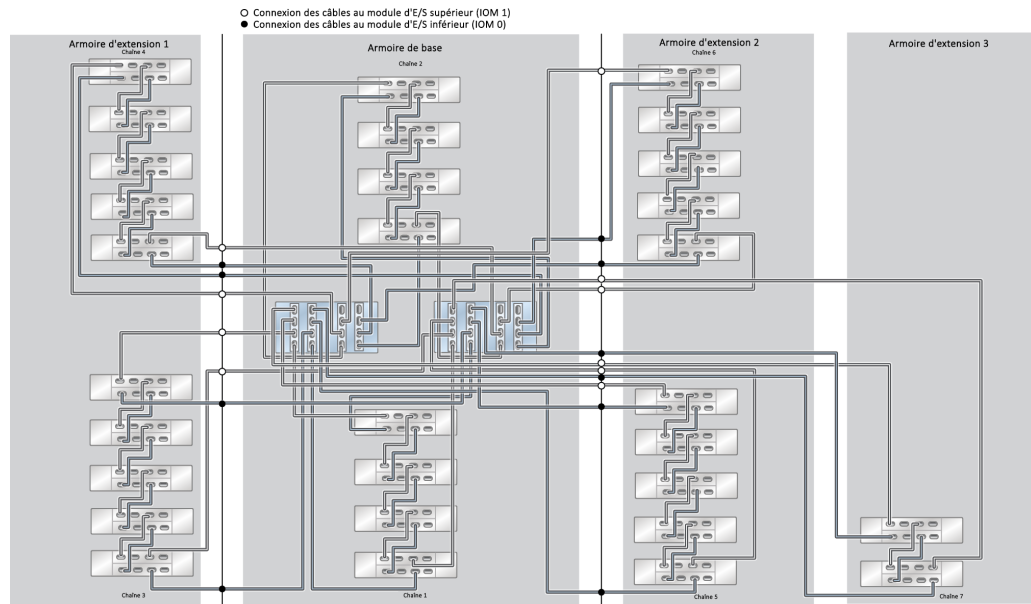


FIGURE 560 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 32 étagères de disques DE3-24C

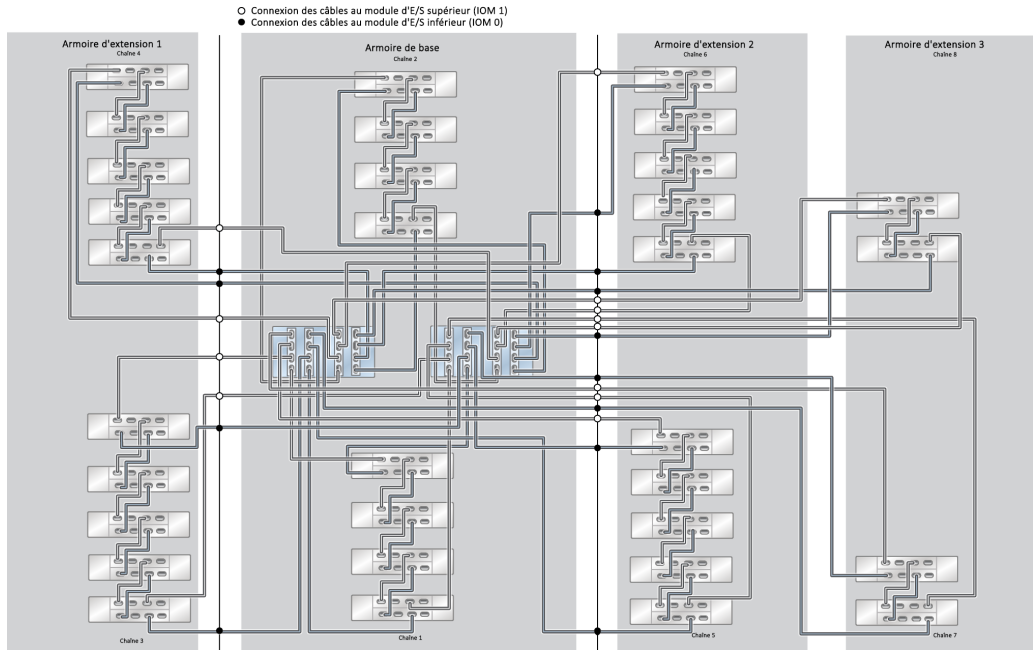


FIGURE 561 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 33 étagères de disques DE3-24C (demi-rack)

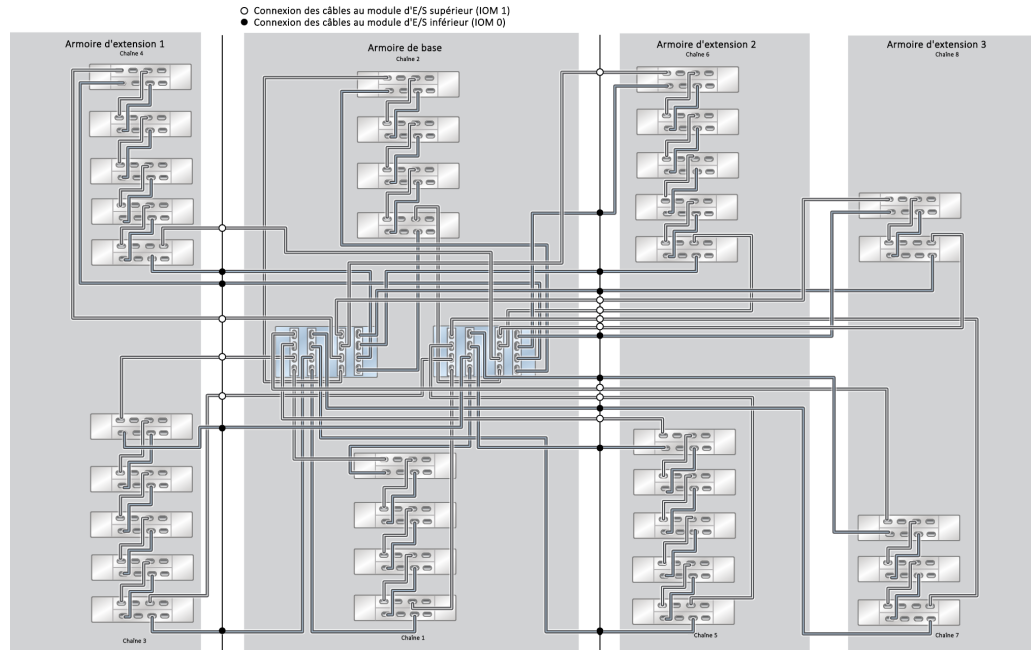


FIGURE 562 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 34 étagères de disques DE3-24C

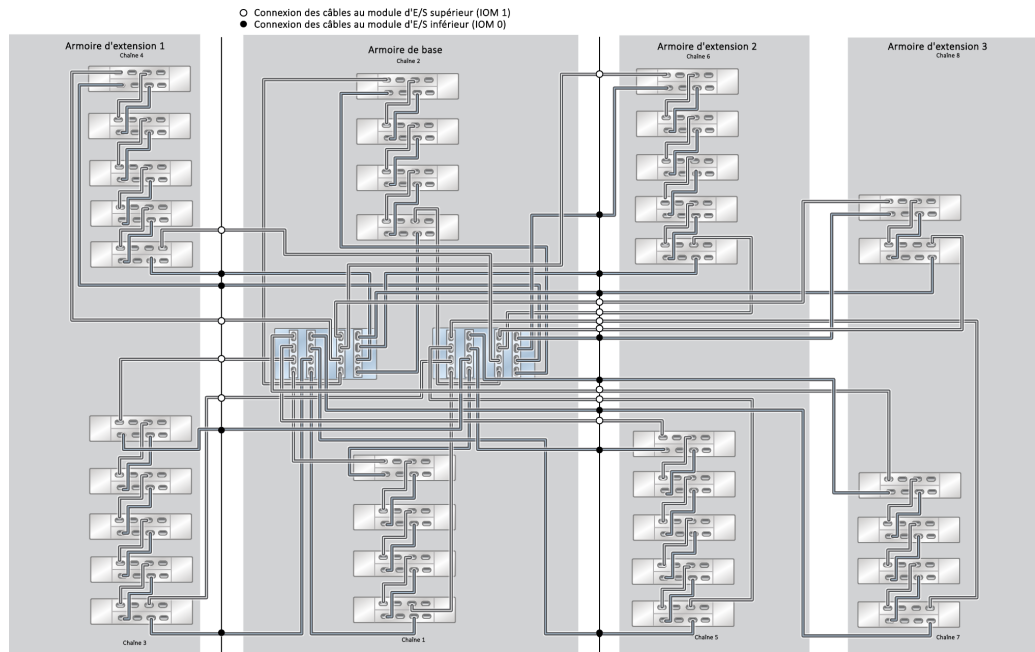


FIGURE 563 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 36 étagères de disques DE3-24C

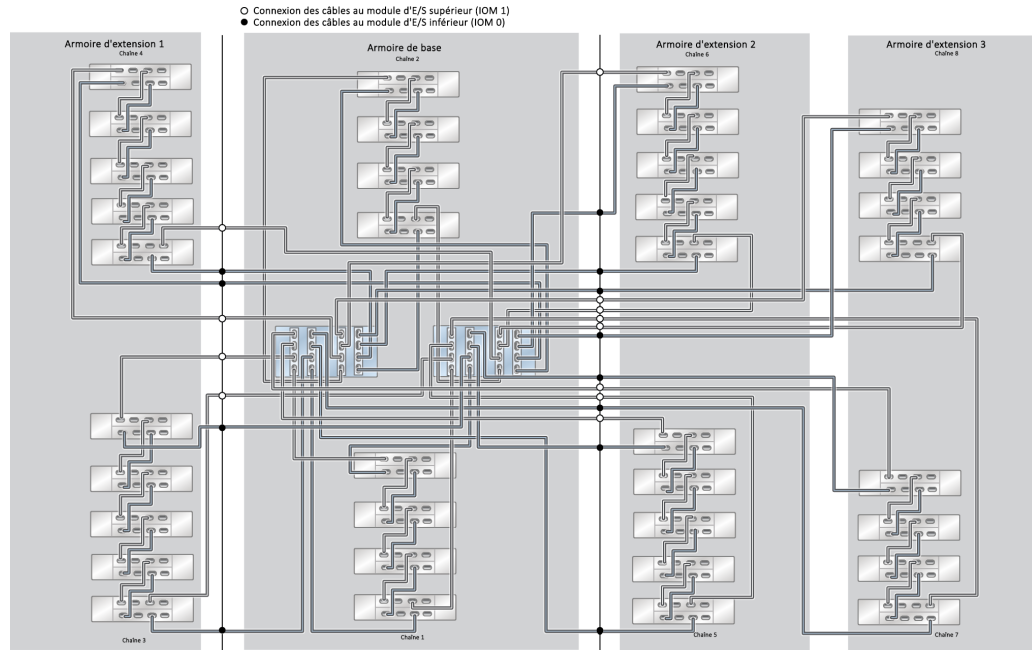


FIGURE 564 Système monté en rack ZFS Storage Appliance ZS5-4 : 38 étagères de disques DE3-24C

