

Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun™ Storage 6180

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

N° de référence : 821-0721-10
Septembre 2009, révision A

Pour nous envoyer vos commentaires sur ce document, cliquez sur le lien Feedback[+] à l'adresse <http://docs.sun.com>

Copyright © 2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée dans le produit décrit dans ce document. En particulier, et sans limitation aucune, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains répertoriés à l'adresse <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou demandes de brevet en instance aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit afférent sont exclusivement distribués avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou de ce document ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Sun et de ses éventuels bailleurs de licence.

Les logiciels tiers, y compris la technologie de restitution des polices, sont soumis aux droits d'auteur et sont obtenus sous licence auprès de fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit peuvent être dérivées des systèmes Berkeley BSD, distribués sous licence par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, sous licence exclusive de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, StorageTek, docs.sun.com, Solaris et le logo Sun sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. ou ses filiales, aux États-Unis et dans d'autres pays.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTE AUTRE CONDITION, DÉCLARATION ET GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, EST FORMELLEMENT EXCLUE, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Produit
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

Préface vii

1. Présentation 1

Présentation du produit 1

Présentation du matériel 3

Plateau de contrôleur 3

Compartiments des batteries de secours 11

Plateau d'extension 14

Codes de statut DEL 18

Logiciel Common Array Manager 19

Présentation du processus d'installation 19

2. Installation des plateaux 21

Préparation de l'installation 22

Préparation du kit de rails universel 22

Déballage du kit de rails universel 22

Matériel requis par type d'armoire/de rack 23

Desserrage des vis de réglage des rails 25

Préparation du plateau 26

Préparation de l'armoire 26

Planification de l'ordre d'installation des plateaux 27

Fixation des rails à une armoire	27
Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire taraudés	27
Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun Fire	32
Fixation du kit de rails universel à une armoire standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire non taraudés	37
Préparation du rack Telco à deux montants	41
Préparation du rack Telco	42
Fixation des rails à un rack à 2 montants Telco	42
Installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco	46
Installation d'un plateau dans une armoire	52
Connexion des câbles d'alimentation	57
Câblage inter-plateaux	57
Convention de nommage de la configuration d'une baie	59
Équilibrage des plateaux d'extension	60
Câblage d'une configuration de baie 1x2	61
Câblage d'une configuration de baie 1x3	62
Câblage d'une configuration de baie 1x4	64
Câblage d'une configuration de baie 1x5	66
Câblage d'une configuration de baie 1x6	68
Câblage d'une configuration de baies 1x7	70
Étapes suivantes	72
3. Connexion de l'hôte de gestion et des hôtes de données	73
Connexion de l'hôte de gestion	73
Connexion des ports Ethernet au réseau local (LAN) de l'hôte de gestion	75
Connexion des ports Ethernet au LAN à l'aide d'un hub Ethernet	75
Connexion directe des ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble inverseur	75

Connexion des hôtes de données	76
Connexion des hôtes de données au moyen de commutateurs Fibre Channel externes	76
Connexion directe des hôtes de données	79
Étapes suivantes	81
4. Vérification de la fréquence de liaison de chaque plateau et mise sous tension de la baie	83
Avant la mise sous tension	83
Vérification de la fréquence de liaison de tous les plateaux	84
Mise sous tension de la baie de disques	86
Vérification de la fréquence de liaison pour chaque port	87
Mise hors tension de la baie de disques	88
Étapes suivantes	88
5. Hôtes de données, HBA et autres logiciels	89
Logiciel hôte de données	89
HBA et pilotes	90
À propos du multiacheminement	90
Installation d'un hôte de données sur un système Solaris	90
▼ Pour obtenir le logiciel hôte de données pour Sun Solaris 9	91
Installation du logiciel hôte de données sur des systèmes d'exploitation autres que Solaris	92
Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris	92
▼ Pour activer le logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 9	93
▼ Pour activer le logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 10	93
Téléchargement de Veritas Volume Manager ASL	94
▼ Pour télécharger le package ASL pour Solaris	94
Étapes suivantes	95

6. Configuration de l'adressage IP 97

À propos de l'adressage IP 97

Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie 98

Configuration de l'adressage IP (DHCP) dynamique 98

Configuration de l'adressage IP statique 99

Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série 99

▼ Pour connecter un terminal au port série 99

▼ Pour configurer un programme d'émulation de terminal en vue de se connecter au port série 100

▼ Pour établir une connexion avec un port série 100

▼ Pour configurer les adresses IP 101

A. Configuration d'un serveur DHCP 105

Avant de commencer 105

Configuration d'un serveur DHCP sous Solaris 106

Configuration d'un serveur Windows 2000 Advanced Server 110

Installation du serveur DHCP 111

Configuration du serveur DHCP 111

B. Insertion d'une unité de disque 115

Glossaire 119

Index 127

Préface

Le *Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun™ Storage 6180* décrit les procédures d'installation de montage en rack des rails et modules des baies de disques Sun Storage 6180.

Le logiciel Sun Storage Common Array Manager exécute des fonctions de gestion de l'hôte et de gestion de l'hôte de données, ainsi que des fonctions CLI (Command Line Interface) à distance. Pour en savoir plus sur l'installation et la configuration initiale de la baie Sun Storage 6180, notamment les mises à niveau du microprogramme, la configuration initiale de la baie, le partitionnement de domaines, la configuration du stockage et de l'adressage IP, reportez-vous au *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*.

Avant de lire ce manuel

Avant de commencer l'installation de la baie de disques Sun Storage 6180, vous devez avoir préparé le site au préalable en suivant les instructions des documents suivants :

- *Sun Storage 6180 Safety and Compliance Manual*
- *Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage 6180*

Présentation de ce manuel

Le chapitre 1 présente la baie de disques Sun Storage 6180 et les procédures d'installation matérielle correspondantes.

Le chapitre 2 décrit les procédures d'installation des rails de montage en rack, des modules contrôleur et des armoires d'extension dans trois armoires Sun et le rack Telco.

Le chapitre 3 décrit la procédure de connexion de l'hôte de gestion et des hôtes de données afin de pouvoir accéder à la baie de disques.

Le chapitre 4 décrit les procédures de mise sous tension des plateaux.

Le chapitre 5 décrit le logiciel hôte de données et les procédures à suivre pour l'obtenir et l'installer.

Le chapitre 6 décrit la configuration de l'adressage IP sur l'hôte de gestion local et les contrôleurs de la baie de disques.

L'annexe A décrit la procédure de configuration d'un serveur DHCP.

L'annexe B décrit la procédure d'insertion d'une unité de disque.

Documentation connexe

Application	Titre
Informations sur la planification d'un site	<i>Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage 6180</i>
Informations de dernière minute ne figurant pas dans la documentation	<i>Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180</i>
	<i>Notes de version de Sun Storage Common Array Manager 6.5</i>
Informations de référence rapide pour l'installation de la baie de disques 6180	<i>Guide de démarrage de la baie de disques pour montage en rack Sun Storage 6180</i>
Instructions d'installation du logiciel de gestion hôte Common Array Manager	<i>Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager, version 6.5 ou ultérieure</i>
Informations de référence rapide pour la CLI	<i>Sun Storage Common Array Manager CLI Quick Reference, version 6.0 ou ultérieure</i>

Application	Titre
Informations sur les normes et la sécurité	<i>Sun Storage 6180 Safety and Compliance Manual</i>
Instructions d'installation de l'armoire d'extension Sun StorEdge	<i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>
Instructions d'installation des armoires Sun Rack 900/1000	<i>Sun Rack Installation Guide</i>
Instructions d'installation du kit de rails modulaire Sun dans l'armoire Sun Rack II	<i>Sun Modular Storage Rail Kit Installation Guide for Sun Rack II Static Rail Kits</i>

Accès à la documentation Sun

Vous pouvez vous procurer la documentation relative au stockage réseau de ce produit Sun à l'adresse :

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/6180.array#hic>

Vous pouvez aussi visualiser, imprimer ou acquérir une large sélection de documents Sun originaux et traduits à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com>

Sites Web tiers

Sun ne saurait être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans ce manuel. Sun décline toute responsabilité quant au contenu, à la publicité, aux produits ou tout autre matériel disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources. Sun ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, de tous dommages ou pertes, réels ou invoqués, causés par ou liés à l'utilisation des contenus, biens ou services disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

Support technique Sun

Pour toute question d'ordre technique sur ce produit à laquelle ce document ne répond pas, consultez l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/service/contacting/index.html>

Vos commentaires sont les bienvenus

Dans le souci d'améliorer notre documentation, nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et vos suggestions. Vous pouvez nous les envoyer à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

N'oubliez pas de mentionner le titre et le numéro de référence du document dans votre commentaire :

Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun Storage 6180, n° de référence 821-0721-10.

Présentation

Ce chapitre présente la baie de disques Sun Storage 6180. Il aborde les sujets suivants :

- « [Présentation du produit](#) », page 1
- « [Présentation du processus d'installation](#) », page 19

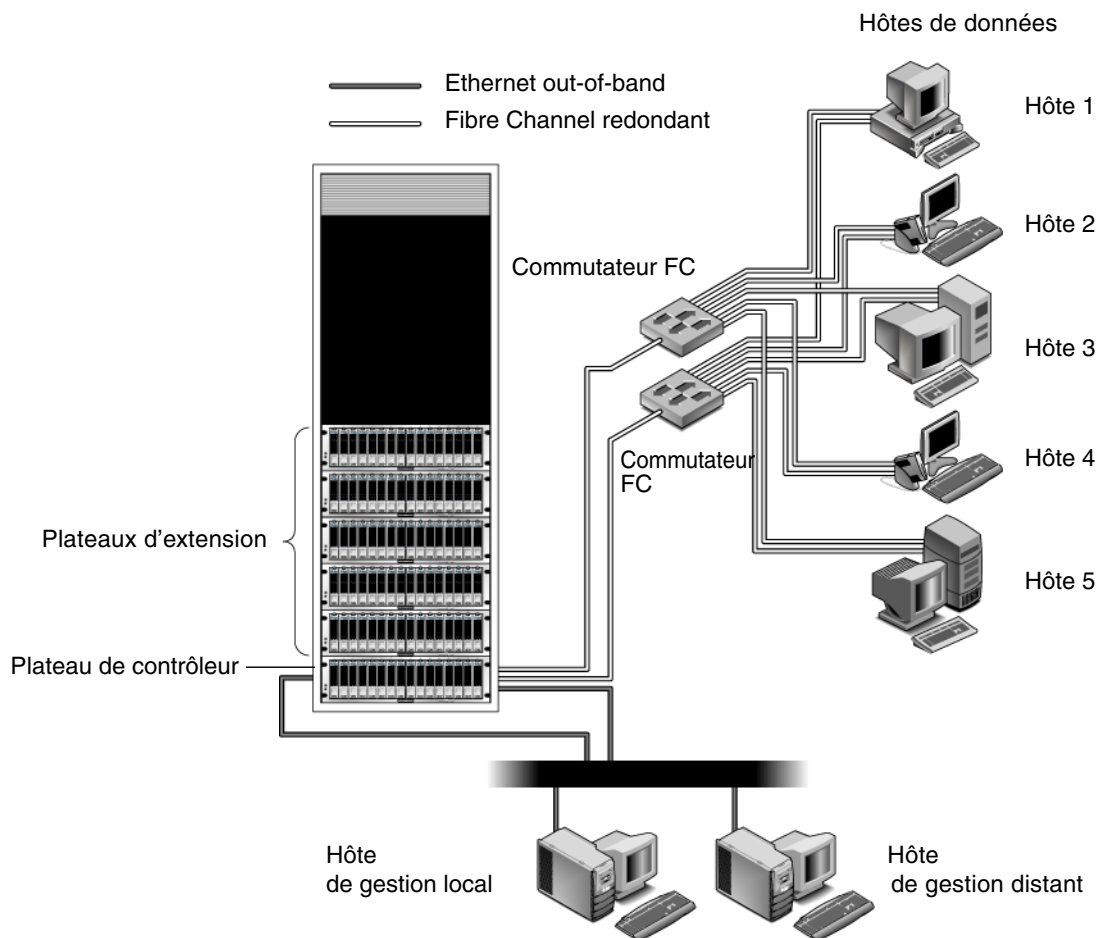
Présentation du produit

La baie de disques Sun Storage 6180 est une solution d'E/S Fibre Channel d'entreprise hautes performances, à 8 gigabits par seconde (Gbits/s) entiers (avec des vitesses de boucle d'arrière-plan de 2 ou 4 Gbits/s), qui allie des performances exceptionnelles à une fiabilité, une disponibilité, une flexibilité et une facilité de gestion optimales.

Modulaire, montable en rack et évolutive, la baie Sun Storage 6180 peut passer d'une configuration à un seul plateau à deux contrôleurs (1x1) à une configuration maximale de 1x 7 avec six plateaux d'extension supplémentaires montés derrière un plateau de contrôleur (voir [FIGURE 1-1](#)).

Cette section offre une présentation du matériel et des logiciels de la baie de disques Sun Storage 6180.

FIGURE 1-1 Présentation de la baie de disques Sun Storage 6180



Présentation du matériel

La baie de disques Sun Storage 6180 est un périphérique de stockage modulaire pouvant évoluer de un plateau de contrôleur à un maximum de sept plateaux, soit un plateau de contrôleur et six plateaux d’extension. Chaque contrôleur à 4 ports prend en charge jusqu’à 64 unités de disque tandis que chaque plateau d’extension ou contrôleur à 8 ports peut contenir 112 unités de disque au maximum.

Vous pouvez installer la baie de disques Sun Storage 6180 dans les racks Sun Rack 900/1000, Sun Rack II ou encore les armoires d’extension Sun StorEdge.

Cette section décrit les composants principaux des plateaux de contrôleur et d’extension de la baie Sun Storage 6180.

Plateau de contrôleur

Un plateau de contrôleur contient deux baies redondantes de contrôleurs de disques indépendants (RAID) fonctionnant séparément, et offrant une fonction de basculement pour les chemins de gestion et de données. Le plateau de contrôleur est configuré pour les unités de disque FC (Fibre Channel) ou SATA (Serial Advanced Technology Attachment) II et assure les fonctions RAID, la mise en cache et le stockage sur disque.

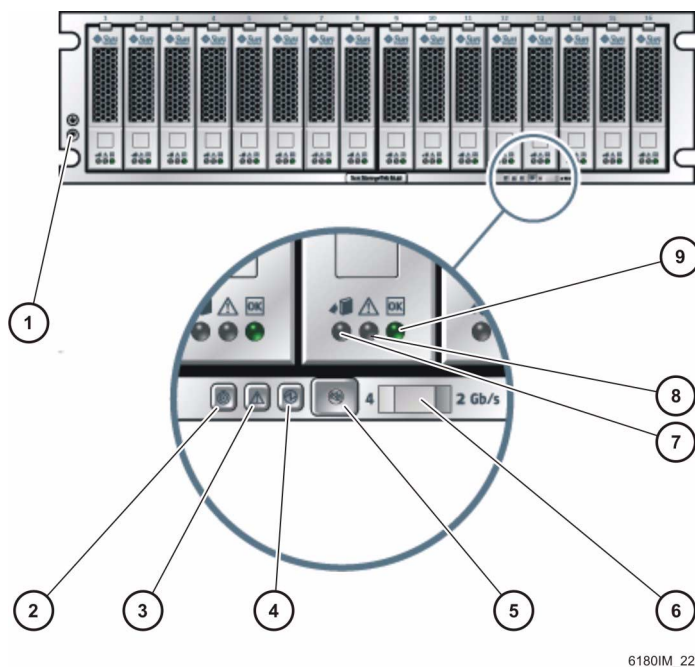
Le [TABLEAU 1-1](#) décrit la configuration de plateau de contrôleur.

TABLEAU 1-1 Plateau de contrôleur de la baie de disques Sun Storage 6180

Description	Quantité
Contrôleurs RAID FC	2
Unités de disque FC/SATA II	5 à 16, unités de 2 ou 4 Gbits par plateau
Ports Ethernet pour les connexions d’hôte de gestion	4 par plateau (2 par contrôleur)
Ports d’hôte FC à 8/4/2 Gbits/s avec modules SFP	4 par plateau (2 par contrôleur à 4 ports) 8 par plateau (4 par contrôleur à 8 ports)
Ports d’extension FC 4/2 Gbits/s	4 (2 par contrôleur)
Ensembles alimentation-ventilateur	2 par plateau
Compartiments de batterie de secours	2 par plateau

La [FIGURE 1-2](#) illustre les DEL et les composants situés à l’avant du plateau de contrôleur.

FIGURE 1-2 Plateau de contrôleur (vue de face)



Légende de la figure

- | | |
|---|--|
| 1. Connecteur du ruban de mise à la terre | 6. Commutateur de sélection de la fréquence de liaison |
| 2. Localisation | 7. Opération de maintenance autorisée |
| 3. Opération de maintenance requise | 8. Opération de maintenance requise |
| 4. OK/Alimentation | 9. OK/Alimentation |
| 5. Annulation d'alarme | |

Le [TABLEAU 1-2](#) présente les DEL et les composants situés à l'avant du plateau de contrôleur.

Remarque – Une icône de DEL de plateau peut ne pas être visible si la DEL n'est pas allumée.

TABEAU 1-2 DEL et composants de plateau de contrôleur (vue avant)

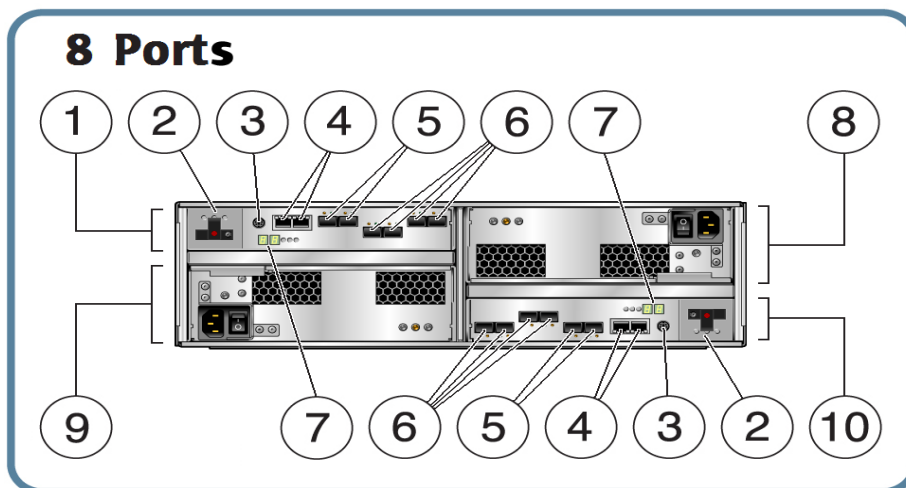
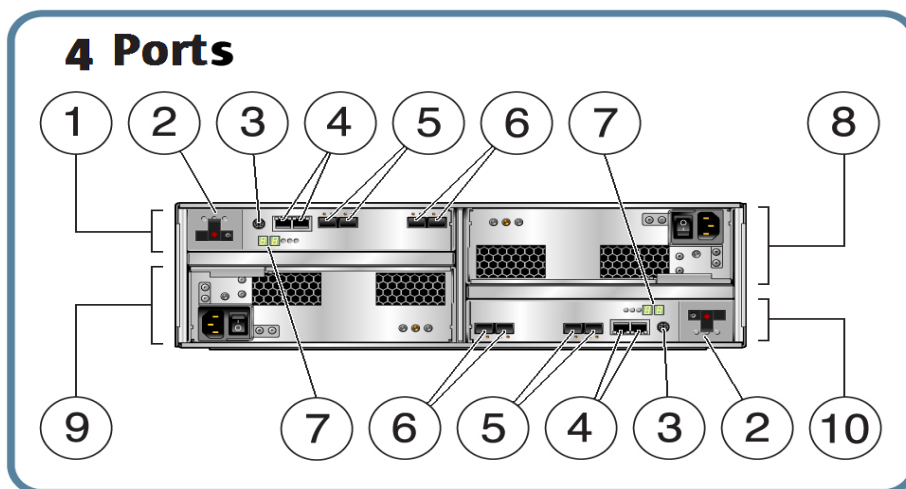
DEL/Composant	Description
<i>DEL des unités</i>	
Opération de maintenance autorisée 	Cette DEL bleue s'allume en continu lorsque l'opération de maintenance peut être effectuée sur l'unité sans conséquences négatives. Elle est éteinte lorsque l'unité est occupée et qu'aucune opération de maintenance ne peut être réalisée.
Opération de maintenance requise 	Cette DEL jaune s'allume en continu lorsqu'une opération de maintenance est requise. Elle est éteinte lorsque aucune opération de maintenance n'est nécessaire.
OK OK	Cette DEL verte s'allume en continu lorsque l'unité est alimentée et qu'elle fonctionne normalement. Elle est éteinte lorsque l'unité n'est pas alimentée en courant. Elle clignote lorsque l'activité de l'unité se déroule normalement.
<i>DEL du plateau</i>	
Localisation 	Cette DEL blanche s'allume en continu lorsqu'elle reconnaît le plateau après son initialisation à partir de la station de gestion.
Opération de maintenance requise 	Cette DEL jaune s'allume en continu lorsque le plateau requiert une opération de maintenance. Elle est éteinte lorsque aucune opération de maintenance n'est nécessaire sur le plateau.
OK / Alimentation 	Cette DEL verte s'allume en continu lorsque le plateau est alimenté et qu'il fonctionne normalement. Elle est éteinte lorsque le plateau n'est pas alimenté en courant. Elle clignote lorsque l'activité du plateau se déroule normalement.

TABLEAU 1-2 DEL et composants de plateau de contrôleur (vue avant) *(suite)*

DEL/Composant	Description
<i>Composants du plateau</i>	
Bouton d’annulation d’alarme	Ce bouton est réservé à l’annulation de la fonction d’alarme audio qui n’est actuellement pas activée. Utilisez le logiciel de gestion pour consulter les alarmes et les événements.
	
Commutateur de sélection de la fréquence de liaison	Lorsque ce commutateur est réglé sur sa position gauche, la fréquence de liaison du plateau est de 4 Gbits/s ; réglé sur sa position droite, la fréquence de liaison du plateau est de 2 Gbits/s. Réglez tous les commutateurs du plateau sur la fréquence de l’unité correspondant à la fréquence de liaison minimale de n’importe quel plateau de la baie. Remarque - Si le commutateur de fréquence de liaison des données est modifié, une mise sous tension progressive est requise.
	
Connecteur du ruban de mise à la terre	Utilisez ce connecteur pour raccorder un ruban de mise à la terre au plateau avant de manipuler ce dernier ou ses composants.
	

La [FIGURE 1-3](#) illustre les ports et les composants situés à l’arrière du plateau de contrôleur.

FIGURE 1-3 Plateaux de contrôleur (arrière)



Légende de la figure

- | | |
|--|---|
| 1. Contrôleur A | 6. Ports de l'hôte de données Fibre Channel |
| 2. Compartiment de batterie de secours | 7. Affichage de l'ID/de diagnostic (à 7 segments) |
| 3. Port série (à des fins de diagnostic) | 8. Alimentation A |
| 4. Ports de gestion Ethernet | 9. Alimentation B |
| 5. Ports d'extension Fibre Channel | 10. Contrôleur B |

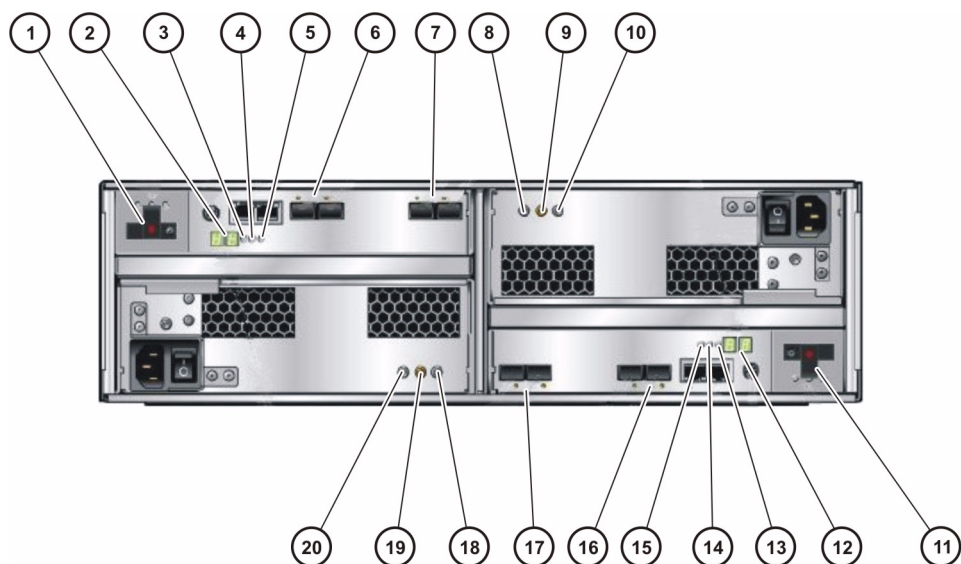
Le [TABLEAU 1-3](#) décrit les ports et les composants situés à l'arrière du plateau de contrôleur.

TABLEAU 1-3 Ports et composants de plateau de contrôleur (vue arrière)

Ports/Commutateurs	Description
Ports d'hôte (Canal 1 à canal 4)	Quatre ports SFP (Small Form-factor Plug-in) FC de 4 ou 2 Gbits/seconde. Le port d'hôte Ch4 est réservé aux répliquions à distance (si la licence de répliquion à distance est installée et activée, sans quoi le port Ch4 est disponible à d'autres fins d'utilisation). Remarque : les opérations de 1 Gbit/seconde sont uniquement prises en charge par les équipements existants.
Ports Ethernet (1 et 2)	Ports Ethernet RJ-45. Le port Ethernet 1 est utilisé pour la gestion out-of-band du contrôleur RAID. Un périphérique Ethernet interne assure une connectivité standard en duplex intégral de 10 Mbits/s et 100 Mbits/s. Le port Ethernet 2 dispose de fonctionnalités limitées et est réservé à un usage ultérieur.
Ports d'extension (P1 et P2)	Ports FC de 4 ou 2 Gbits utilisés pour la connexion au port d'accès au disque et aux plateaux d'extension.
Port série	Port permettant d'accéder au terminal pour afficher ou configurer les adresses IP de la baie et pour récupérer un mot de passe d'accès à la baie oublié.
Alimentations	Chaque plateau de contrôleur est équipé de deux alimentations disposant chacune de leur propre système de sauvegarde sur batterie. Les alimentations fournissent un courant redondant aux deux contrôleurs. En cas de panne de l'une des alimentations des deux contrôleurs, l'autre alimentation prend le relais.
Compartiments de batterie de secours	Pour chaque contrôleur, une batterie de secours permet de conserver l'intégrité du cache de données du contrôleur pendant une période de 72 heures maximum en cas de coupure de courant affectant les deux alimentations du plateau de contrôleur. Pour plus d'informations sur les compartiments de batteries de secours, reportez-vous à la section « Compartiments des batteries de secours », page 11.

La [FIGURE 1-4](#) illustre les DEL et les indicateurs situés à l'arrière du plateau de contrôleur.

FIGURE 1-4 DEL et indicateurs du contrôleur (vue arrière)



6180IM_24

Légende de la figure

Contrôleur A

1. Compartiment de batterie de secours
2. Affichage de l'ID/Diag
3. Indicateur de cache actif
4. Indicateur d'opération de maintenance requise
5. Indicateur d'opération de maintenance autorisée
6. Indicateurs de fréquence de liaison des ports d'extension FC
7. Indicateurs de fréquence de liaison des ports d'hôte FC
8. Indicateur d'alimentation CC
9. Indicateur d'opération de maintenance requise
10. Indicateur d'opération de maintenance autorisée

Contrôleur B

11. Compartiment de batterie de secours
12. Affichage de l'ID/Diag
13. Indicateur de cache actif
14. Indicateur d'opération de maintenance requise
15. Indicateur d'opération de maintenance autorisée
16. Indicateurs de fréquence de liaison des ports d'extension FC
17. Indicateurs de fréquence de liaison des ports d'hôte FC
18. Indicateur d'alimentation CC
19. Indicateur d'opération de maintenance requise
20. Indicateur d'opération de maintenance autorisée

Le [TABLEAU 1-4](#) décrit les DEL et les indicateurs situés à l'arrière du plateau de contrôleur.

TABEAU 1-4 DEL et indicateurs du plateau de contrôleur (vue arrière)

DEL/indicateur	Description
<i>DEL d'alimentation</i>	
DC (courant continu) 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation CC appropriée est fournie par l'alimentation du contrôleur.
Opération de maintenance requise 	Cette DEL jaune s'allume en continu lorsque l'alimentation nécessite une opération de maintenance. Elle est éteinte lorsque l'alimentation ne requiert aucune opération de maintenance.
Opération de maintenance autorisée 	Lorsqu'elle est bleue, cela signifie que l'opération de maintenance peut être effectuée sur l'alimentation sans conséquences néfastes. Elle est éteinte lorsque l'alimentation est en service et qu'aucune opération de maintenance ne doit être réalisée.
AC (courant alternatif) 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation en courant alternatif est fournie à l'alimentation du contrôleur.
<i>DEL de contrôleur</i>	
Affichage de l'ID/Diag	Affichage à sept segments indiquant l'ID du plateau et les codes de statut de diagnostic de pannes. Pour la définition de ces codes, reportez-vous à la section « Codes de statut DEL », page 18.
Cache actif 	Cette DEL verte s'allume lorsque des données sont stockées dans le cache. Elle est éteinte lorsque toutes les données ont été écrites sur le disque et que le cache est vide.
Opération de maintenance requise 	Cette DEL jaune s'allume en continu lorsque le contrôleur nécessite une opération de maintenance. Elle est éteinte lorsque le contrôleur ne requiert aucune opération de maintenance.
Opération de maintenance autorisée 	Cette DEL bleue s'allume en continu lorsque l'opération de maintenance peut être effectuée sans conséquences négatives sur le contrôleur. Elle est éteinte lorsque le contrôleur est occupé et qu'aucune opération de maintenance ne doit être réalisée.

TABEAU 1-4 DEL et indicateurs du plateau de contrôleur (vue arrière) (*suite*)

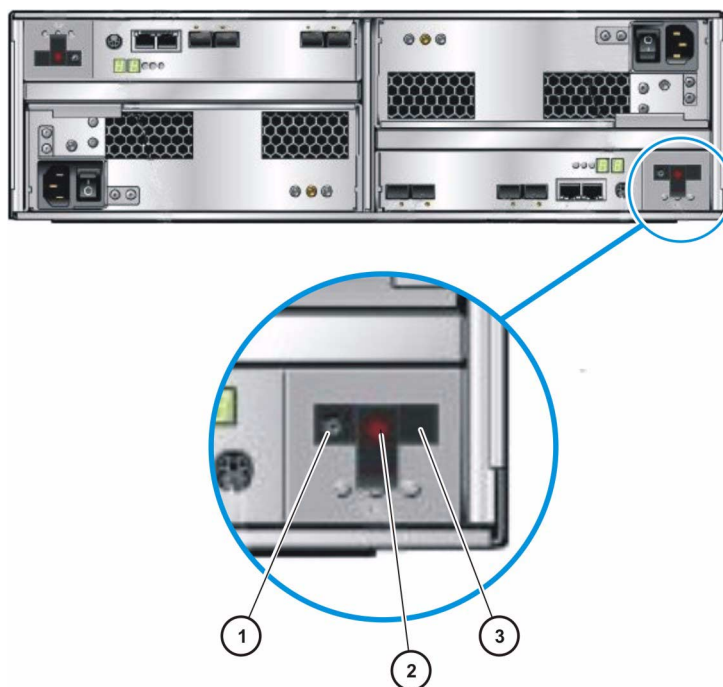
DEL/indicateur	Description
<i>Indicateurs du contrôleur</i>	
Fréquence de liaison du port d'hôte 	Les DEL affichent la fréquence de liaison des ports d'hôte : • DEL 2 allumée = 2 Gbits/seconde • DEL 4 allumée = 4 Gbits/seconde • DEL 2 et 4 allumées = 8 Gbits/seconde
Fréquence de liaison de port d'extension 	L'affichage combiné indique la fréquence de liaison du port d'extension du plateau : • DEL 4 allumée, DEL 2 allumée - 4 Gbits/s • DEL 4 éteinte, DEL 2 allumée - 2 Gbits/seconde
Contournement du port d'extension 	Lorsque cette DEL est jaune, cela signifie qu'aucun périphérique correct n'est détecté et que le port de périphérique est contourné. Lorsqu'il est éteint, ce voyant indique qu'aucun transcepteur SFP (Small Form Factor Plug-in) n'est installé ou que le port est activé.
Activité de liaison Ethernet (dans l'angle supérieur gauche du connecteur Ethernet)	Cette DEL verte s'allume en continu lorsqu'une connexion est active. Elle est éteinte lorsqu'aucune connexion n'est active.
Vitesse de la liaison Ethernet (dans l'angle supérieur droit du connecteur Ethernet)	Cette DEL verte s'allume en continu lorsqu'une connexion 100BaseTX est établie avec le port. Éteinte (lorsque la DEL de statut Ethernet est allumée) : indique qu'une connexion 10BaseT est établie avec le port Ethernet.

Compartiments des batteries de secours

Le plateau de contrôleur dispose d'un compartiment de batterie de secours pour chaque contrôleur dans lequel est logée une alimentation de secours.

La [FIGURE 1-5](#) indique les DEL figurant sur le compartiment.

FIGURE 1-5 DEL de batterie de secours



6180IM_23

Légende de la figure

1. DEL d'opération de maintenance autorisée
2. DEL d'opération de maintenance requise
3. Statut de la batterie

Le [TABLEAU 1-5](#) décrit les DEL situées à l'arrière de chaque compartiment de batterie de secours.

TABEAU 1-5 DEL des compartiments de batterie de secours

DEL/indicateur	Description
Opération de maintenance autorisée 	Opération de maintenance autorisée : la batterie peut être retirée lorsque cette DEL est allumée. Si la DEL est éteinte, la batterie est en cours d'utilisation et ne doit être ni retirée ni déconnectée. La disponibilité des données peut être interrompue si la DEL d'opération de maintenance requise est allumée alors que la DEL d'opération de maintenance autorisée est éteinte. Consultez votre logiciel de gestion du stockage pour déterminer la marche à suivre.
Opération de maintenance requise 	Opération de maintenance requise : la batterie doit être remplacée lorsque cette DEL s'allume. Si la DEL est éteinte, il est inutile de remplacer la batterie.
Statut de la batterie 	Lorsque cette DEL est verte, elle indique que la batterie est entièrement chargée tandis qu'un clignotement lent indique la batterie est en cours de chargement. Éteinte, cette DEL indique que la batterie est déchargée ou hors tension.

Plateau d'extension

Le plateau d'extension fournit de 5 à 16 unités FC ou SATA (Serial Advanced Technology Attachment) II supplémentaires. Il est directement câblé à un plateau de contrôleur et ne peut pas fonctionner de façon autonome.

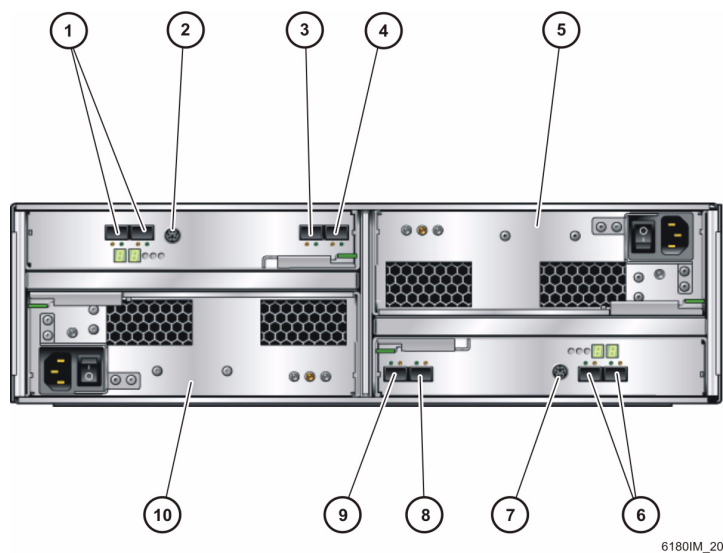
Le [TABLEAU 1-6](#) décrit la configuration du plateau d'extension. Référez-vous aux dernières *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180* pour vérifier la configuration actuellement prise en charge.

TABLEAU 1-6 Plateau d'extension de la baie de disques Sun Storage 6180

Description		Quantité
Unités de disque FC ou SATA II voir la remarque	Unités de disque dur FC : 73G10K, 73G15K, 146G10K, 146G15K, 300G10K, 400G10K, 750G10K, 1 T10K	Cinq à seize unités de 2 ou 4 Gbits/s.
	Unités de disque dur SATA II : 500G7.2K (500 Go, 7 200 tr/mn)	Cinq à seize unités de 3 Gbits/seconde avec des circuits prenant en charge le fonctionnement dans des environnements 4 ou 2 Gbits/s.
Ports d'extension d'unité		2 paires par contrôleur. Une paire est destinée à l'usage présent et une paire de ports supplémentaire (par contrôleur) est réservée à une utilisation ultérieure. Les ports 2A et 2B sont désactivés sur le microprogramme.
Ensembles alimentation-ventilateur		2
Remarque - Pour en savoir plus sur les types d'unités les plus courants, reportez-vous aux <i>Notes de version</i> .		

La [FIGURE 1-6](#) illustre les ports et les composants situés à l'arrière du plateau d'extension.

FIGURE 1-6 Ports et composants du plateau d'extension (arrière)



Légende de la figure

Contrôleur A

1. Ports d'extension réservés (2A et 2B)
2. Port série
3. Port d'extension 1B (sortie)
4. Port d'extension 1A (entrée)
5. Alimentation

Contrôleur B

6. Ports d'extension réservés (2A et 2B)
7. Port série
8. Port d'extension 1B (sortie)
9. Port d'extension 1A (entrée)
10. Alimentation

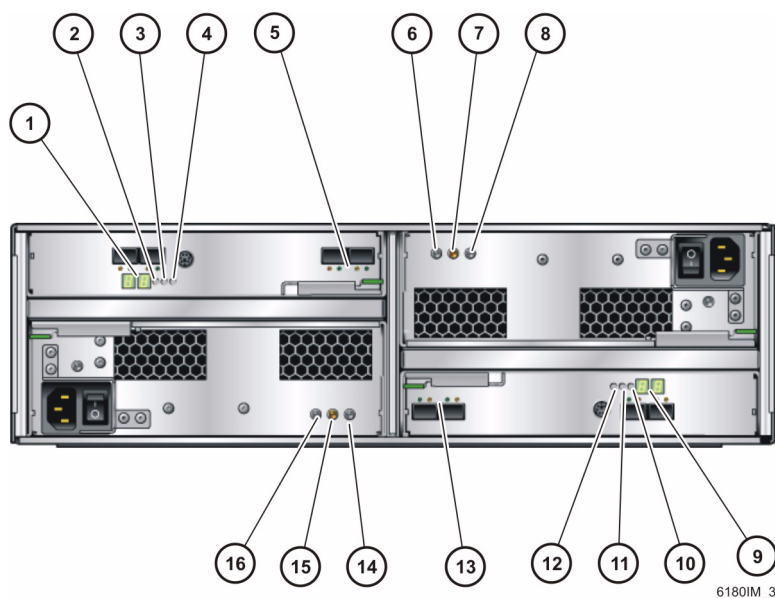
Le [TABLEAU 1-7](#) décrit les ports et les composants situés à l'arrière du plateau d'extension.

TABLEAU 1-7 Ports et composants de plateau d'extension (vue arrière)

Ports/Commutateurs/DEL	Description
Ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie)	Deux ports FC à 4 ou 2Gbit utilisés pour connecter un contrôleur de baie et/ou des plateaux d'extension supplémentaires.
Port série	Non utilisé avec les plateaux d'extension.
Alimentations	Pour chaque plateau d'extension, deux alimentations offrent une alimentation redondante au plateau. En cas de panne de l'une des alimentations, l'autre prend le relais.
Ports d'extension réservés 2A et 2B	Réservés à une utilisation ultérieure.

La [FIGURE 1-7](#) illustre les DEL situées à l'arrière du plateau d'extension.

FIGURE 1-7 DEL et indicateurs de plateau d'extension (vue arrière)



Légende de la figure

Contrôleur A

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Affichage de l'ID/Diag | 5. Indicateurs de fréquence de liaison du port d'extension |
| 2. Localisation | 6. CC |
| 3. Opération de maintenance requise | 7. Opération de maintenance requise |
| 4. Opération de maintenance autorisée | 8. Opération de maintenance autorisée |

Contrôleur B

- | | |
|--|---|
| 9. Affichage de l'ID/Diag | 13. Indicateurs de fréquence de liaison du port d'extension |
| 10. Localisation | 14. CC |
| 11. Opération de maintenance requise | 15. Opération de maintenance requise |
| 12. Opération de maintenance autorisée | 16. Opération de maintenance autorisée |

Le [TABLEAU 1-8](#) décrit les DEL et les indicateurs situés à l'arrière du plateau d'extension.

TABLEAU 1-8 DEL et indicateurs de plateau d'extension (vue arrière)

DEL/indicateur	Description
<i>DEL d'alimentation</i>	
DC (courant continu) 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation CC appropriée est fournie par l'alimentation du contrôleur.
Opération de maintenance requise 	Cette DEL jaune s'allume en continu lorsque l'alimentation nécessite une opération de maintenance. Elle est éteinte lorsque l'alimentation ne requiert aucune opération de maintenance.
Opération de maintenance autorisée 	Lorsqu'elle est bleue, cela signifie que l'opération de maintenance peut être effectuée sur l'alimentation sans conséquences néfastes. Elle est éteinte lorsque l'alimentation est en service et qu'aucune opération de maintenance ne doit être réalisée.
AC (courant alternatif) 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation en courant alternatif est fournie à l'alimentation du contrôleur.
<i>DEL de plateau d'extension</i>	
Affichage de l'ID/Diag	Affichage à sept segments indiquant l'ID du plateau et les codes de statut de diagnostic de pannes. Pour la définition de ces codes, reportez-vous à la section « Codes de statut DEL », page 18.
Localisation 	Cette DEL blanche s'allume en continu lorsqu'elle reconnaît le contrôleur après son initialisation à partir de la station de gestion.
Opération de maintenance requise 	Cette DEL jaune s'allume en continu lorsque le contrôleur nécessite une opération de maintenance. Elle est éteinte lorsque le contrôleur ne requiert aucune opération de maintenance.
Opération de maintenance autorisée 	Cette DEL bleue s'allume en continu lorsque l'opération de maintenance peut être effectuée sans conséquences négatives sur le contrôleur. Elle est éteinte lorsque le contrôleur est occupé et qu'aucune opération de maintenance ne doit être réalisée.

TABEAU 1-8 DEL et indicateurs de plateau d'extension (vue arrière) *(suite)*

DEL/indicateur	Description
<i>Indicateurs de plateau d'extension</i>	
Fréquence de liaison de port d'extension 	L'affichage combiné indique la fréquence de liaison du port d'extension du plateau : • DEL 4 allumée, DEL 2 éteinte - 4 Gbits/seconde • DEL 4 éteinte, DEL 2 allumée - 2 Gbits/seconde
Contournement du port d'extension 	Lorsque cette DEL est jaune, cela signifie qu'aucun périphérique correct n'est détecté et que le port de périphérique est contourné. Elle est éteinte lorsque aucun SFP n'est installé ou que le port est activé.

Codes de statut DEL

La liste qui suit indique la signification des codes de statut qui peuvent s'afficher sur les DEL numériques du contrôleur ou les plateaux d'extension.

FF : diagnostic d'initialisation du plateau d'extension en cours d'exécution

05 : système d'exploitation en cours de chargement (clignote en alternance avec 5d durant l'initialisation)

5d : début de la journée (clignote en alternance avec 05 durant l'initialisation)

88 : plateau d'extension maintenu en mode de réinitialisation par l'autre plateau d'extension

AA : application A du plateau d'extension en cours d'initialisation

bb : application B du plateau d'extension en cours d'initialisation

L0 : types de plateaux d'extension non correspondants

L2 : erreurs de mémoire persistantes

L3 : erreurs de matériel persistantes

L9 : surchauffe

H1 : vitesse du module SFP non concordante (SFP à 2 Gbits/s installé lors du fonctionnement à 4 Gbits/s)

H2 : configuration incorrecte/incomplète

- H3 : nombre maximum de tentatives de redémarrage dépassé
- H4 : impossibilité de communiquer avec un autre plateau d'extension
- H5 : panne des fils couplés du midplane
- H6 : panne du microprogramme
- H7 : la vitesse Fibre Channel actuelle du boîtier diffère de celle du commutateur
- H8 : un ou plusieurs SFP sont présents dans un emplacement non pris en charge (2A ou 2B)

Logiciel Common Array Manager

La baie de disques Sun Storage 6180 est gérée par le logiciel Sun Storage Common Array Manager. Le logiciel CAM (Common Array Manager) propose des fonctions de gestion et de configuration à partir d'un navigateur Web depuis un hôte de gestion externe, un logiciel d'hôte de données chargé de contrôler le chemin des données entre l'hôte et la baie, et un client CLI distant fournissant les mêmes fonctions de contrôle et de vérification que le navigateur Web. Il est programmable par script à des fins d'exécution de tâches routinières. La version de CAM requise est la 6.5.x.

Pour plus d'informations sur l'installation du logiciel Common Array Manager et sur la configuration et la gestion de la baie de disques, reportez-vous au *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*.

Présentation du processus d'installation

Avant de vous lancer dans l'installation de la baie, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Pour des informations de dernière minute concernant l'installation de la baie, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180*.
- Préparez le site conformément aux instructions contenues dans les ouvrages suivants :
 - *Sun Storage 6180 Safety and Compliance Manual*
 - *Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage 6180*

La liste de contrôle suivante (voir [TABLEAU 1-9](#)) répertorie les tâches indispensables à l'installation du matériel de la baie Sun Storage 6180 et indique l'emplacement des procédures détaillées correspondantes. Pour garantir la réussite de l'installation, effectuez ces tâches dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

TABLEAU 1-9 Liste de contrôle de l'installation matérielle de la baie de disques Sun Storage 6180

Étape	Tâche d'installation	Section ou document décrivant la procédure à suivre
1.	Déballage et mise en place de l'armoire	Guide de déballage fixé à l'extérieur du carton
2.	Installation et fixation de l'armoire	• <i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i> • <i>Sun Rack Installation Guide</i> • <i>Sun Rack II Installation Guide</i>
3.	Déballage du kit de montage en rack et vérification du contenu	« Préparation du kit de rails universel », page 22
4.	Déballage de la boîte du plateau et vérification du contenu	« Préparation du plateau », page 26
5.	Préparation de l'armoire pour l'installation	« Préparation de l'armoire », page 26
6.	Fixation des rails à l'armoire	« Fixation des rails à une armoire », page 27
7.	Montage du plateau de contrôleur et des plateaux d'extension dans l'armoire	« Installation d'un plateau dans une armoire », page 52
8.	Raccordement des câbles d'alimentation	« Connexion des câbles d'alimentation », page 57
9.	Câblage du plateau de contrôleur et des plateaux d'extension	« Câblage inter-plateaux », page 57
10.	Définition de la fréquence de liaison de tous les plateaux	« Vérification de la fréquence de liaison de tous les plateaux », page 84
11.	Connexion de l'hôte de gestion	« Connexion de l'hôte de gestion », page 73
12.	Branchement des câbles d'interface de l'hôte	« Connexion des hôtes de données », page 76
13.	Mise sous tension	« Mise sous tension de la baie de disques », page 86

Installation des plateaux

Les procédures de ce chapitre permettent d'installer les plateaux dans une armoire. Le nombre de plateaux à installer dépend de vos exigences de stockage globales. Vous pouvez installer sept plateaux maximum, un plateau de contrôleur et jusqu'à six plateaux d'extension, pour chaque baie.

Ce chapitre décrit le processus d'installation de la baie Sun Storage 6180. Il aborde les sujets suivants :

- « Préparation de l'installation », page 22
- « Fixation des rails à une armoire », page 27
- « Préparation du rack Telco à deux montants », page 41
- « Installation d'un plateau dans une armoire », page 52
- « Connexion des câbles d'alimentation », page 57
- « Câblage inter-plateaux », page 57
- « Étapes suivantes », page 72

Les procédures d'installation décrites dans ce chapitre requièrent les outils suivants :

- un tournevis cruciforme n° 2 (de 4 pouces de long minimum recommandé) ;
- un tournevis cruciforme n° 3 (de 4 pouces de long minimum recommandé) ;
- une protection antistatique.



Attention – Les décharges électrostatiques peuvent endommager des composants délicats. Toucher la baie de disques ou ses composants sans mise à la terre appropriée peut endommager l'équipement. Pour éviter tout risque de dommage, utilisez une protection antistatique adaptée avant de manipuler les composants.

Arêtes aiguisées sur le châssis



Attention – Sur les plateaux de contrôleur et d'extension, l'arrière du châssis a des arêtes particulièrement aiguisées.

Préparation de l'installation

Suivez les procédures ci-après pour préparer l'installation :

- Pour l'installation du kit de rails du module de stockage Sun Rack II, reportez-vous au *Sun Modular Storage Rail Kit Installation Guide for Sun Rack II Static Rail Kits*.
- « Préparation du kit de rails universel », page 22
- « Préparation du plateau », page 26
- « Préparation de l'armoire », page 26

Préparation du kit de rails universel

Servez-vous du kit de rails universel pour monter les plateaux de la baie de stockage Sun Storage 6180 dans l'une des armoires suivantes :

- toute armoire Sun standard telle que les modèles Sun Rack 900/1000 ;
- un rack ou une armoire compatible EIA à 4 montants de 19 pouces de large, avec une profondeur avant/arrière de 24 à 36 pouces entre les rails verticaux (taraudés ou non) de l'armoire ;
- l'armoire Sun StorEdge Expansion ;
- l'armoire Sun Fire.

Déballage du kit de rails universel

Déballiez le kit de rails universel et vérifiez-en le contenu.

Le kit de rails universel (référence 594-2489-02) contient les articles suivants :

- Rail gauche (n° de réf. 341-2069-01) et rail d'extension (n° de réf. 341-2071-01)
- Rail principal droit (n° de réf. 341-2070-01) et rail d'extension (n° de réf. 341-2072-01)

Remarque – En général, les pièces principales et d'extension des rails gauche et droit sont livrées préassemblées.

- 12 vis à tête cylindrique bombée 10-32
- 8 vis à tête cylindrique bombée M6 x 12 mm
- Quatre vis à tête cylindrique bombée 8-32
- 2 vis à tête plate 6-32
- 2 supports d'adaptateur de rail d'armoire (utilisés pour les rails d'armoire non taraudés uniquement)

Matériel requis par type d'armoire/de rack

Le matériel de montage requis pour chaque type de rack ou d'armoire est répertorié dans le tableau suivant :

Type	Quantité	Utilisation
Sun Rack 900/1000		
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	8	Assemblage des sections principales et d'extension des rails gauche et droit (en général, ces derniers sont livrés préassemblés)
Vis à tête cylindrique bombée 8-32	4	Montage des rails gauche et droit sur l'avant des rails de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée métrique M6	4	Montage des rails gauche et droit sur l'arrière des rails de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée métrique M6	4	Fixation de l'avant du plateau aux rails gauche et droit de l'armoire
Vis à tête plate 6-32	2	Fixation de l'arrière du plateau aux rails latéraux gauche et droit
Armoire d'extension Sun StorEdge		
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	8	Assemblage des sections principales et d'extension des rails gauche et droit (en général, ces derniers sont livrés préassemblés)
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	8	Montage des rails gauche et droit aux points de montage intérieurs situés à l'avant et à l'arrière de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée 8-32	4	Montage des rails gauche et droit aux rails avant de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	4	Fixation de l'avant du plateau aux rails gauche et droit de l'armoire
Vis à tête plate 6-32	2	Fixation de l'arrière du plateau aux rails latéraux gauche et droit
Armoire compatible EIA à 4 montants de 19 pouces de large et à rails taraudés 10-32		
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	8	Assemblage des sections principales et d'extension des rails gauche et droit (en général, ces derniers sont livrés préassemblés)
Vis à tête cylindrique bombée 8-32	4	Montage des rails gauche et droit aux rails avant de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	4	Montage des rails gauche et droit aux rails arrière de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	4	Fixation de l'avant du plateau aux rails gauche et droit de l'armoire
Vis à tête plate 6-32	2	Fixation de l'arrière du plateau aux rails latéraux gauche et droit

Type	Quantité	Utilisation
Armoire compatible EIA à 4 montants de 19 pouces de large et à rails taraudés M5 ou 12-24*		
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	8	Assemblage des sections principales et d'extension des rails gauche et droit (en général, ces derniers sont livrés préassemblés)
Vis à tête cylindrique bombée 8-32	4	Montage des rails gauche et droit aux rails avant de l'armoire
Vis à tête plate 6-32	2	Fixation de l'arrière du plateau aux rails latéraux gauche et droit
Armoire compatible EIA à 4 montants de 19 pouces de large et à rails non taraudés**		
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	8	Assemblage des sections principales et d'extension des rails gauche et droit (en général, ces derniers sont livrés préassemblés)
Support d'adaptateur de rail d'armoire	2	S'enclenche dans les rails avant gauche et droit de l'armoire afin que vous puissiez fixer l'avant de la baie aux rails avant et gauche de l'armoire
Vis à tête cylindrique bombée 10-32	4	Fixation de l'avant de la baie aux supports de l'adaptateur des rails gauche et avant de l'armoire
Vis à tête plate 6-32	2	Fixation de l'arrière du plateau aux rails latéraux gauche et droit
Kit de rails de stockage modulaire Sun Rack II		
Vis taraudées M6 métriques	4	Fixation des rails au rack

*Pour les installations en armoire effectuées à l'aide des rails taraudés-M5 ou 12-24, les vis suivantes ne sont pas fournies. Vous devez vous les procurer afin de répondre aux conditions de taraudage requises pour les rails de l'armoire :

- 4 vis pour fixer les rails gauche et droit au rail arrière de l'armoire
- 4 vis pour fixer l'avant du plateau aux rails avant gauche et droit de l'armoire

**Pour les installations en armoire avec des rails non taraudés, le matériel suivant n'est pas fourni. Vous devez vous les procurer afin de répondre aux conditions requises pour les rails de l'armoire :

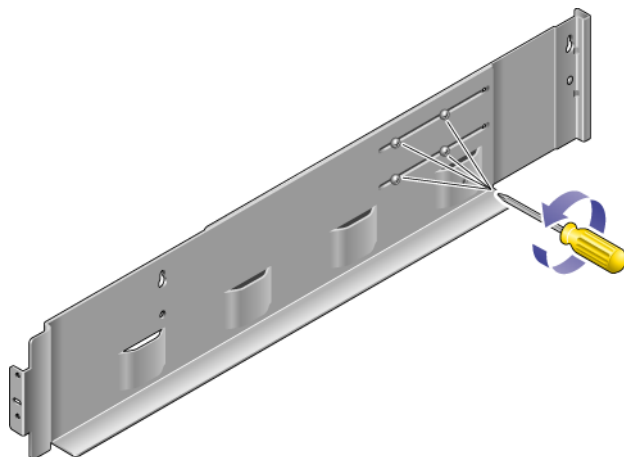
- 4 écrous à cage pour placer sur les trous de montage des rails avant gauche et droit de l'armoire
- 4 vis correspondant aux écrous à cage pour fixer les rails gauche et droit aux rails avant gauche et droit de l'armoire
- 2 écrous à cage pour placer sur les trous de montage des rails arrière gauche et droit de l'armoire
- 2 vis correspondant aux écrous à cage pour fixer les rails gauche et droit aux rails arrière de l'armoire

Desserrage des vis de réglage des rails

Pour desserrer les vis de réglage des rails gauche et droit :

Au moyen du tournevis cruciforme n° 2, desserrez les quatre vis de réglage de chaque rail afin d'en ajuster la longueur (voir [FIGURE 2-1](#)).

FIGURE 2-1 Desserrage des vis des rails pour en régler la longueur



Remarque – Les rails sont préréglés pour s'adapter à des armoires d'une profondeur comprise entre 664,97 mm et 734,82 mm (entre 26,18 et 28,93 pouces). Pour les armoires d'une autre profondeur, retirez les quatre vis de réglage du rail (voir [FIGURE 2-1](#)) et déplacez-les en fonction de la longueur du rail.



Préparation du plateau

Attention – L'intervention de deux personnes est nécessaire pour soulever et déplacer le plateau. Prenez garde à ne pas vous blesser : Un plateau peut peser près de 43 kg (95 livres). Ne le soulevez *pas* par l'avant, sans quoi vous pourriez endommager les unités de disque.

1. Déballer le plateau.

2. Vérifiez le contenu du carton, vous devez y trouver les articles suivants :

- Plateaux (de contrôleur ou d'extension) de baie Sun Storage 6180
- Kit de livraison du plateau de contrôleur
 - Deux câbles Fibre Channel (FC) optiques de 5 mètres pour la connexion des contrôleurs RAID au réseau de stockage (SAN) ou à l'hôte
 - Deux câbles Ethernet RJ45-RJ45 de 6 mètres
 - Un câble RJ45-miniDIN
 - Un adaptateur RJ45-DB9
 - Un adaptateur de faux modem RJ45-DB9
 - CD du logiciel Sun Storage Common Array Manager
 - *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*
 - *Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun Storage 6180*
 - *Guide de démarrage de la baie de disques Sun Storage 6180*
 - *Guide Consultation de la documentation*
- Kit de livraison du plateau d'extension
 - Deux câbles FC optiques de 2 m et deux SFP
 - *Guide Consultation de la documentation*

Les cordons d'alimentation CA sont livrés séparément avec chaque plateau.

Préparation de l'armoire

Sélectionnez l'armoire dans laquelle vous allez installer la baie de disques. Assurez-vous qu'elle est installée conformément aux instructions d'installation qui l'accompagnent.

1. **Stabilisez l'armoire comme décrit dans la documentation qui l'accompagne.**
2. **Si l'armoire a des roulettes, assurez-vous qu'elles sont bloquées afin d'éviter tout roulement.**
3. **Retirez ou ouvrez le panneau supérieur avant.**
4. **Retirez ou ouvrez le panneau de ventilation arrière.**

Planification de l'ordre d'installation des plateaux

Installez les plateaux en commençant par le plateau de contrôleur situé à l'emplacement de plateau 3RU le plus bas possible dans l'armoire. Installez ensuite les plateaux d'extension du premier plateau de contrôleur. S'il reste de la place dans l'armoire, recommencez les opérations pour les plateaux de contrôleur et d'extension suivants.

Le fait de commencer par le bas permet d'équilibrer correctement le poids dans l'armoire.

Fixation des rails à une armoire

En fonction du type d'armoire de destination du plateau, suivez l'une des méthodes décrites ci-après pour fixer les rails :

- « [Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire taraudés](#) », page 27
- « [Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun Fire](#) », page 32
- « [Fixation du kit de rails universel à une armoire standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire non taraudés](#) », page 37
- Pour les armoires Sun Rack II, consultez le *Sun Modular Storage Rail Kit Installation Guide*, n° de réf. 820-5774. Suivez les instructions pour les kits de rails de facteur de forme 1U.

Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire taraudés

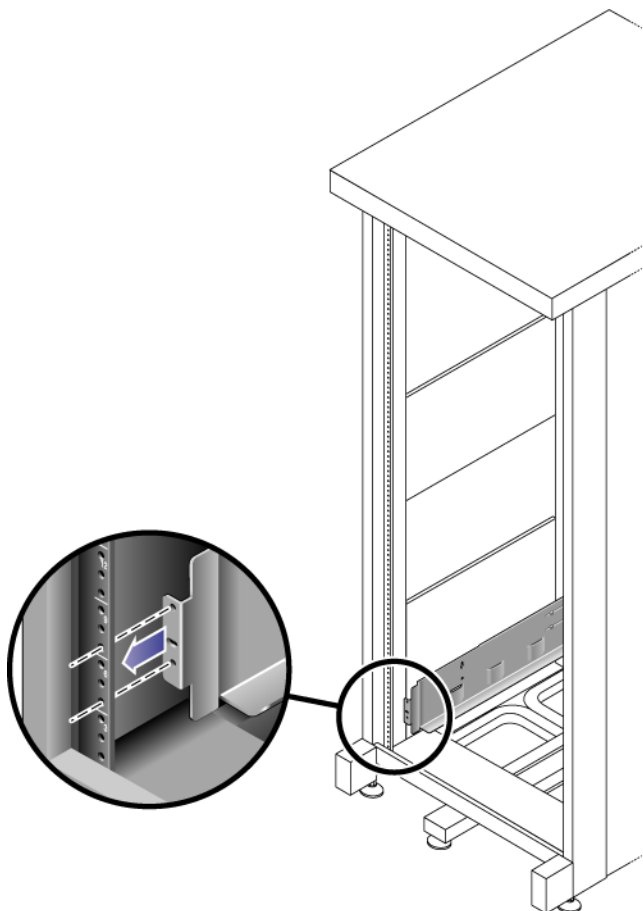
Cette procédure décrit les étapes permettant de fixer le kit de rails universel aux armoires suivantes :

- toutes les armoires Sun standard telles que les modèles Sun Rack 900/1000 ;
- tous les racks et armoires compatibles EIA à 4 montants de 19 pouces de large et à rails taraudés M5 ou 12-24.

Pour fixer le kit de rails universel à une armoire équipée de rails taraudés M5 ou 12-24 :

1. **Placez l'avant du rail gauche derrière le rail avant gauche de l'armoire (FIGURE 2-2).**

FIGURE 2-2 Placement de l'avant du rail gauche derrière le rail avant gauche de l'armoire

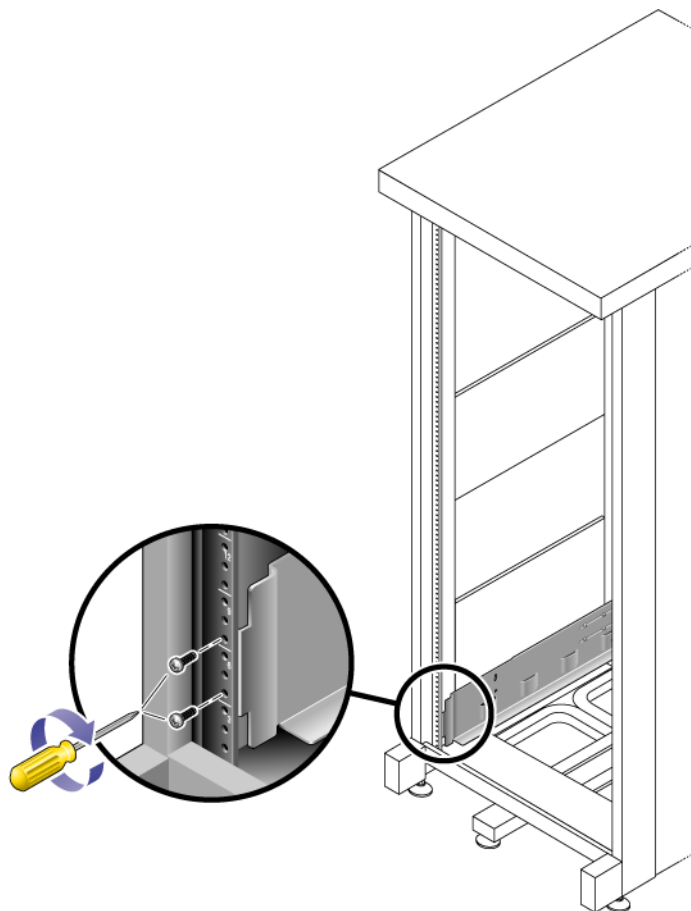


2. À l'aide du tournevis cruciforme n° 2, introduisez et serrez deux vis 8-32 pour fixer le rail gauche à l'avant de l'armoire (voir [FIGURE 2-3](#)).

Chaque baie requiert trois unités de montage standard (3RU) d'espace vertical dans l'armoire. Chaque unité de montage standard (U) dispose de trois trous de montage dans les rails gauche et droit de l'armoire. Introduisez les vis dans les trous inférieurs des deux unités de montage supérieures de l'emplacement 3RU dans lequel le plateau doit être monté.

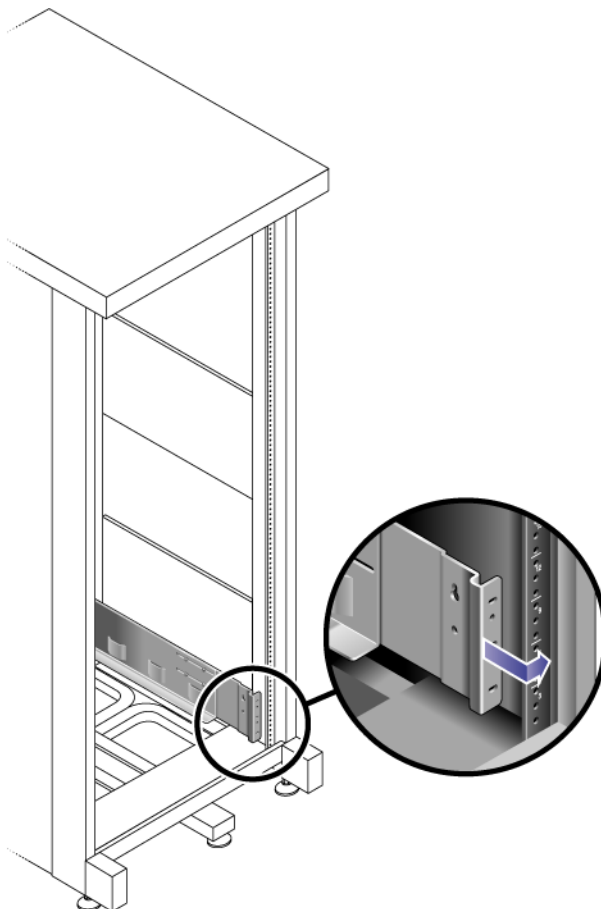
Ces vis traversent les rails de l'armoire et entrent dans les trous taraudés du rail gauche.

FIGURE 2-3 Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire



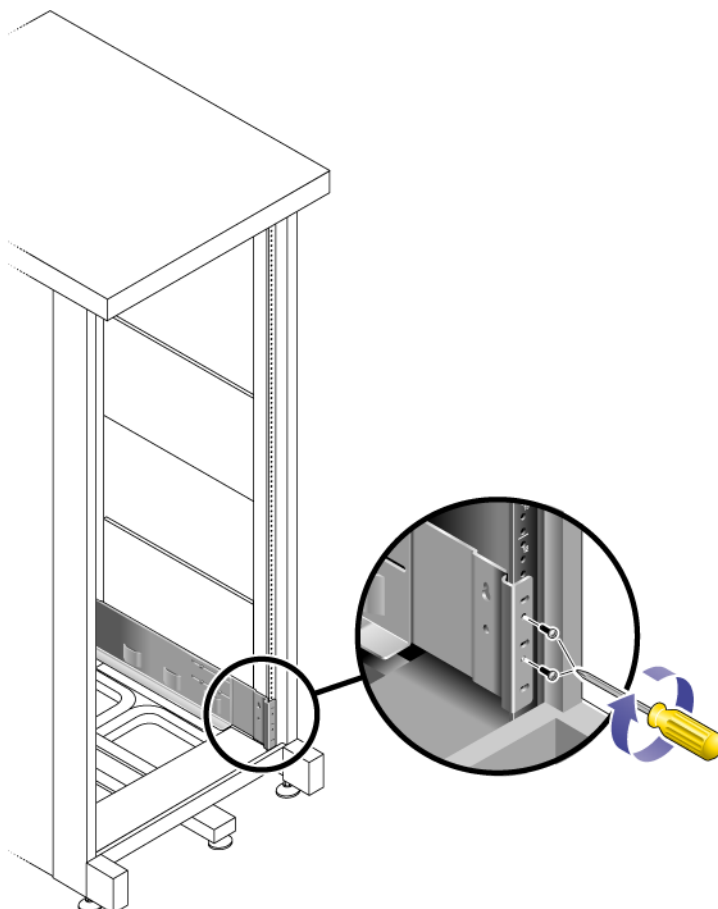
3. Recommencez l'étape 1 et l'étape 2 pour le rail droit.
4. Réglez la longueur du rail gauche à l'arrière de l'armoire selon les besoins et placez la bride du rail sur la face du rail de l'armoire (voir [FIGURE 2-4](#)).

FIGURE 2-4 Réglage de la longueur du rail gauche à l'arrière de l'armoire



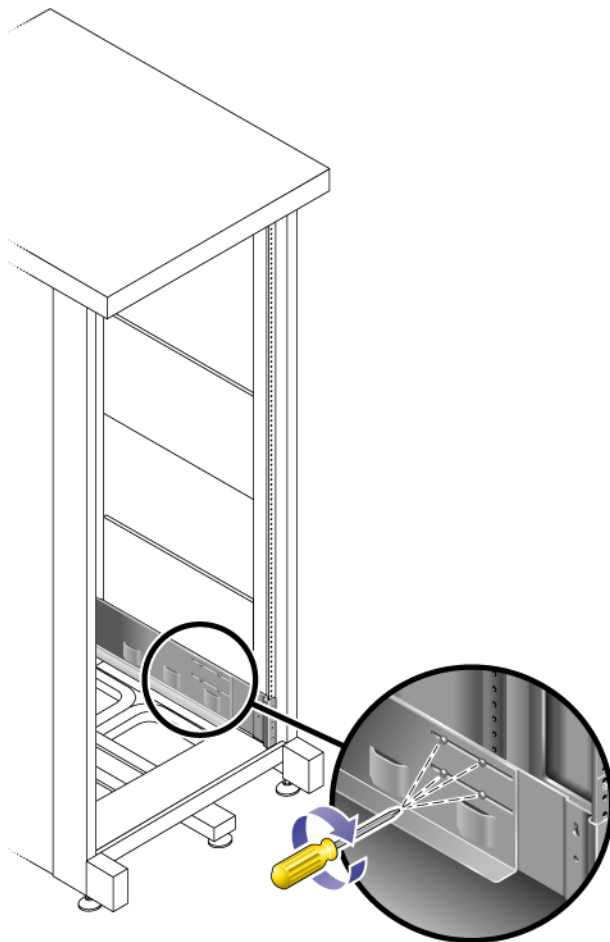
5. Alignez la bride du rail de sorte que les trous de montage se trouvent en face des trous situés à l'avant de l'armoire.
6. Selon le type de votre armoire, suivez l'une des procédures ci-dessous (voir [FIGURE 2-5](#)) :
 - Pour une armoire Sun Rack 900 ou Sun Rack 1000, utilisez le tournevis cruciforme n° 3 afin d'introduire et de serrer quatre vis M6 (deux par côté) à l'arrière du rail.
 - Pour les armoires avec des rails taraudés 10-32, utilisez le tournevis cruciforme n° 2 afin d'introduire et de serrer quatre vis 10-32 (deux par côté) à l'arrière du rail.
 - Pour les autres armoires, utilisez des vis du commerce afin de fixer le rail droit au rail de l'armoire.

FIGURE 2-5 Fixation du rail gauche à l'arrière de l'armoire



7. Recommencez l'étape 4, l'étape 5 et l'étape 6 pour le rail droit.
8. À l'aide du tournevis cruciforme n° 2, serrez les huit vis de réglage (quatre de chaque côté) à l'arrière de chaque rail (voir [FIGURE 2-6](#)).

FIGURE 2-6 Serrage des vis de réglage des rails



Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun Fire

Cette procédure décrit les étapes permettant de fixer le kit de rails universel aux armoires suivantes :

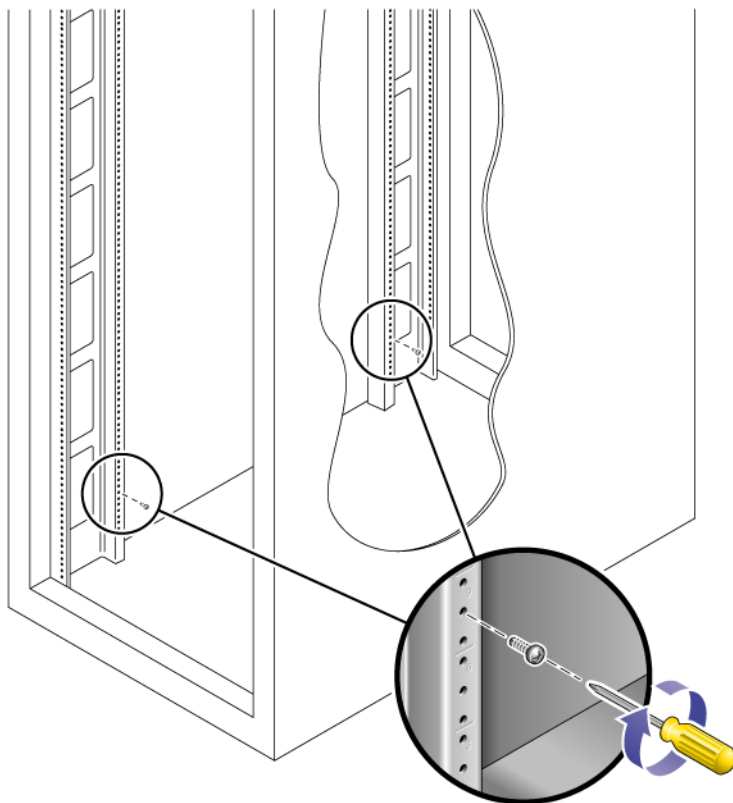
- Armoires Sun StorEdge Expansion
- Armoires Sun Fire

Pour fixer le kit de rails universel à une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun Fire, commencez par suivre ces étapes pour le rail gauche, puis pour le rail droit :

1. Dans chacun des quatre rails de montage intérieurs, introduisez une vis 10-32 dans le trou du milieu de l'unité de montage de l'emplacement 3RU dans lequel le plateau doit être monté (voir [FIGURE 2-7](#)).

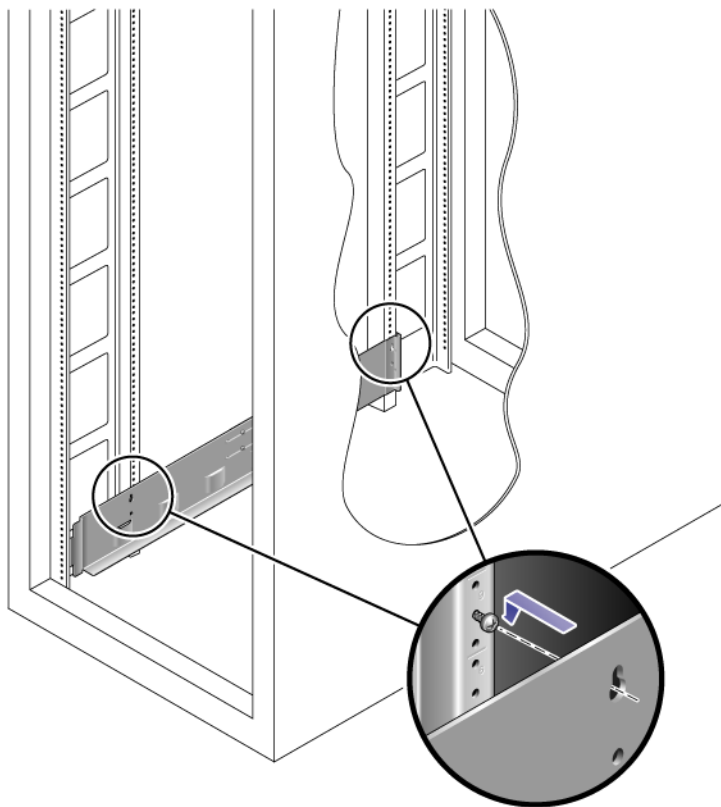
Ne serrez *pas* pour le moment. Vous accrocherez les rails latéraux à ces vis.

FIGURE 2-7 Introduction des vis de montage des rails dans les trous du milieu de l'unité de montage du haut de l'emplacement de montage



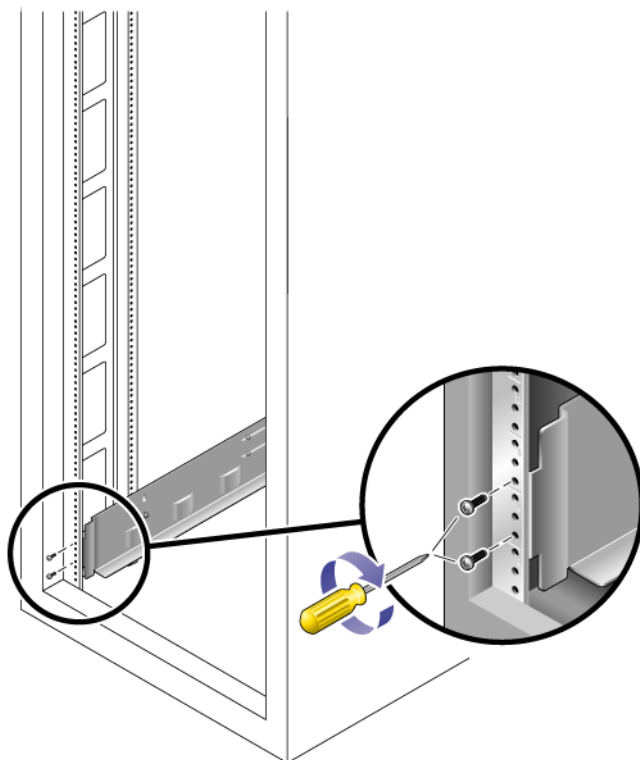
2. Accrochez le rail en alignant les ouvertures larges du rail sur les vis avant et arrière, puis abaissez le rail afin de placer chacune des vis en haut de l'ouverture (voir [FIGURE 2-8](#)).

FIGURE 2-8 Fixation du rail



3. Réglez la longueur des rails en fonction de l'armoire.
4. À l'aide du tournevis cruciforme n° 2, introduisez deux vis 10-32 dans les trous de montage latéraux inférieurs du rail (voir [FIGURE 2-9](#)).
Le trou correspond au trou du milieu de l'unité de montage intermédiaire de l'emplacement 3RU dans lequel le rail est installé.

FIGURE 2-9 Insertion des vis dans les trous de montage latéraux inférieurs de l'armoire

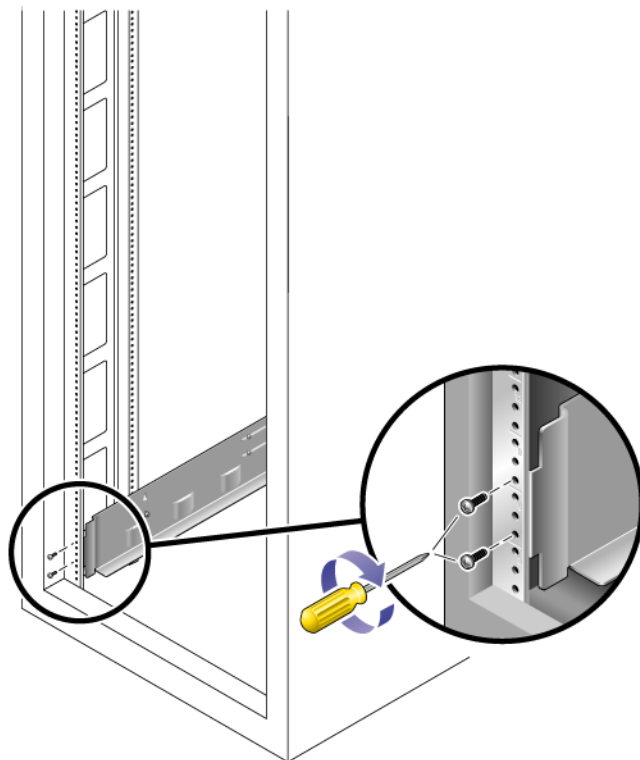


- 5. À l'aide du tournevis cruciforme n° 2, introduisez et serrez deux vis 8-32 pour fixer le rail à l'avant de l'armoire (voir [FIGURE 2-10](#)).**

Ces vis traversent les trous des rails de l'armoire et entrent dans les trous taraudés situés à l'avant des rails.

Introduisez les vis dans les trous inférieurs des deux unités de montage supérieures de l'emplacement 3RU dans lequel le plateau doit être monté.

FIGURE 2-10 Fixation du rail à l'avant de l'armoire



6. Serrez toutes les vis sur le rail.

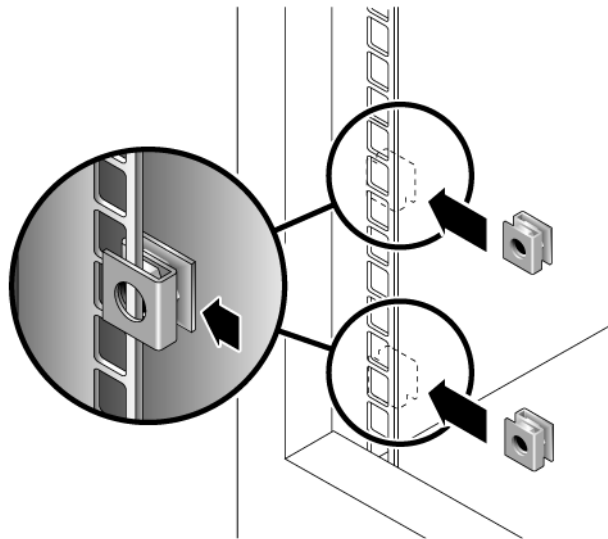
Fixation du kit de rails universel à une armoire standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire non taraudés

Cette procédure indique les étapes à suivre pour fixer le kit de rails universel à un rack compatible EIA à 4 montants de 19 po de large ou une armoire dotée de rails non taraudés.

Pour fixer le kit de rails universel à une armoire équipée de rails non taraudés, commencez par suivre ces étapes pour le rail gauche, puis pour le rail droit :

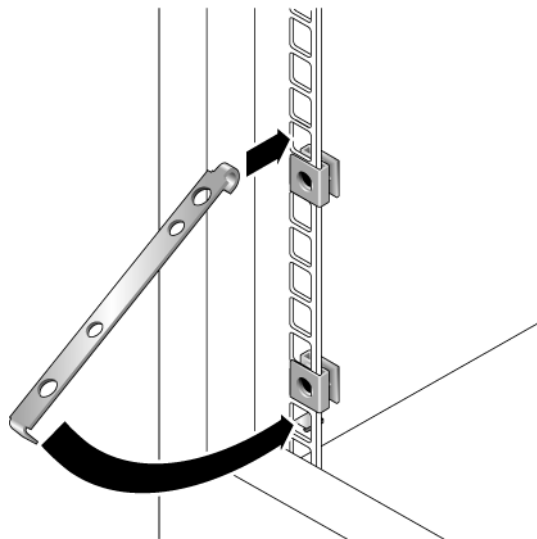
1. Placez deux écrous à cage sur les trous du milieu dans les unités de montage supérieures et inférieures de l'emplacement de l'armoire 3RU dans lequel vous monterez le plateau (voir [FIGURE 2-11](#)).

FIGURE 2-11 Introduction des écrous à cage dans les trous de montage des rails de l'armoire



2. Accrochez un support d'adaptateur de rail de l'armoire sur l'avant du rail de l'armoire ([FIGURE 2-12](#)).
3. Placez le support de l'adaptateur sur l'emplacement 3RU dans lequel le plateau sera monté.

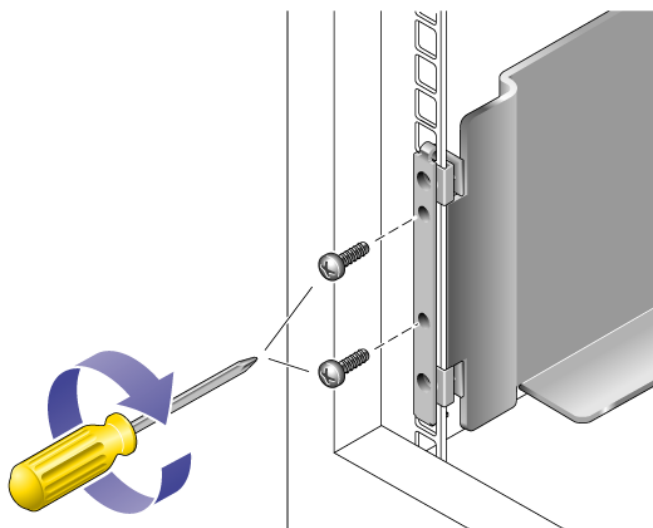
FIGURE 2-12 Mise en place du support de l'adaptateur sur le rail de l'armoire



4. À l'aide du tournevis cruciforme n° 2, introduisez et serrez deux vis 8-32 pour fixer le rail à l'avant de l'armoire (voir [FIGURE 2-13](#)).

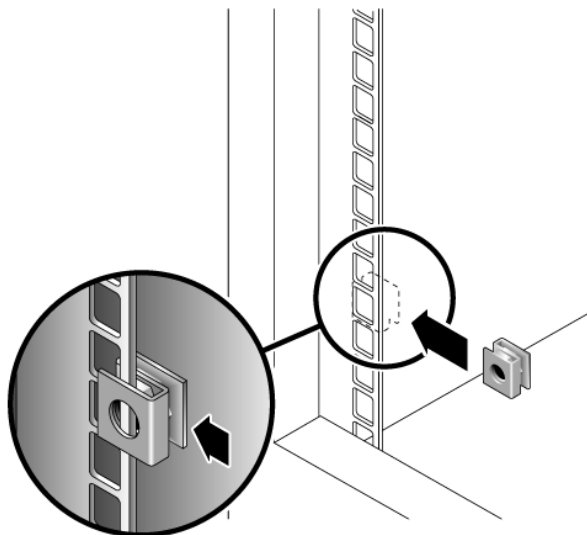
Ces vis traversent les trous internes non taraudés du support de l'adaptateur de rail de l'armoire et entrent dans les trous taraudés placés à l'avant du rail de montage.

FIGURE 2-13 Fixation du rail à l'avant de l'armoire



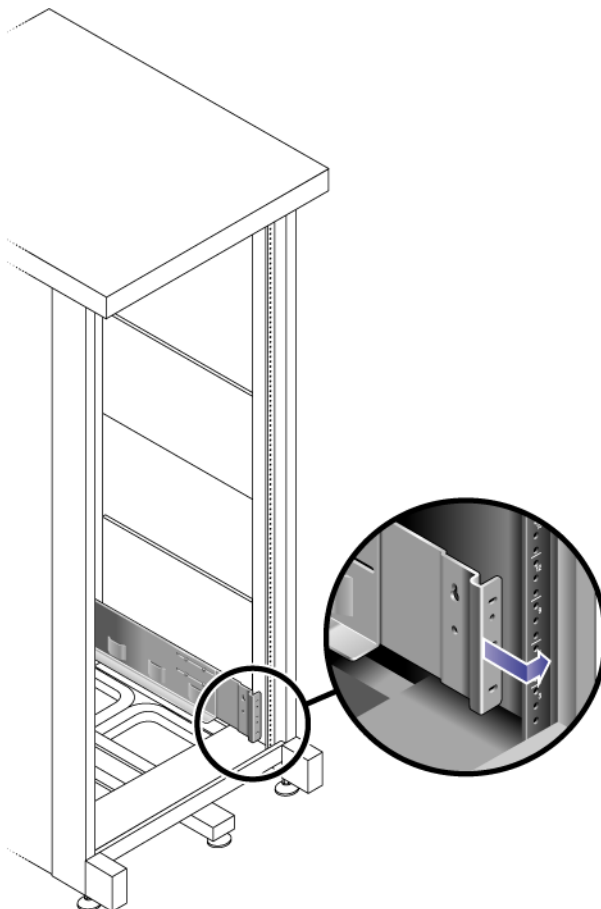
5. Sur le rail correspondant situé à l'arrière de l'armoire, placez un écrou à cage sur le trou le plus bas de l'unité de montage intermédiaire de l'emplacement de l'armoire 3RU dans lequel vous monterez le plateau (voir [FIGURE 2-14](#)).

FIGURE 2-14 Mise en place d'un écrou à cage sur le rail situé à l'arrière de l'armoire



6. Réglez la longueur du rail à l'arrière de l'armoire selon les besoins et placez la bride du rail sur la face du rail de l'armoire (voir [FIGURE 2-15](#)).

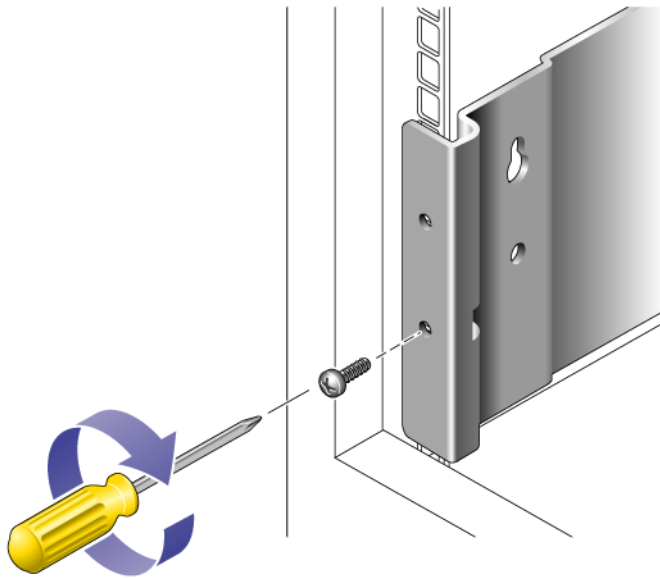
FIGURE 2-15 Réglage de la longueur du rail à l'arrière de l'armoire



- 7. Introduisez et serrez une vis adaptée à l'écrou à cage afin de fixer le rail au rail arrière de l'armoire (voir [FIGURE 2-16](#)).**

La vis traverse le trou du bas intérieur non taraudé du rail de montage et entre dans le trou taraudé de l'écrou à cage.

FIGURE 2-16 Fixation du rail à l'arrière de l'armoire



Préparation du rack Telco à deux montants

Les procédures évoquées dans ce chapitre décrivent l'installation de plateaux dans un rack Telco standard. (Vous pouvez utiliser le kit de montage en rack universel existant et les procédures correspondantes pour installer la baie de disques Sun Storage 6180 dans un rack Telco à quatre montants.) Le nombre de plateaux à installer dépend de vos exigences de stockage globales. Vous pouvez installer un maximum de huit plateaux, soit un plateau de contrôleur et sept plateaux d'extension dans un rack Telco de fabricant tiers.

Ce chapitre décrit la procédure d'installation des plateaux Sun StorEdge 6180. Il aborde les sujets suivants :

- « Préparation du rack Telco », page 42
- « Fixation des rails à un rack à 2 montants Telco », page 42
- « Installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco », page 46

Les procédures d'installation décrites dans ce chapitre requièrent les outils suivants :

- un tournevis cruciforme n° 2 ;
- un tournevis cruciforme n° 3 ;
- un tournevis à tête fraisée ;
- une protection antistatique.



Attention – Les décharges électrostatiques peuvent endommager des composants délicats. Toucher la baie de disques ou ses composants sans mise à la terre appropriée peut endommager l'équipement. Pour éviter tout risque de dommage, utilisez une protection antistatique adaptée avant de manipuler les composants.

Préparation du rack Telco

Installez le rack conformément aux instructions d'installation fournies par le fabricant.

Remarque – Sun Microsystems n'offre aucune garantie quant à la tenue, la forme ou le fonctionnement d'une baie de disques Sun Storage 6180 installée dans des racks ou des armoires de fabricants tiers. C'est au client que revient la responsabilité de s'assurer que le rack ou l'armoire peut héberger la baie de disques Sun Storage 6180 dans toutes les conditions possibles. Tous les racks et armoires doivent respecter les réglementations de construction locales.

Installez les plateaux dans un rack en commençant par le bas et en montant progressivement afin de répartir correctement le poids dans l'armoire.

Fixation des rails à un rack à 2 montants Telco

Cette procédure décrit la fixation du kit de rails de montage en rack à une structure à 2 montants Telco. Vous pouvez utiliser des rails de rack d'une profondeur de 7,5 à 15 cm.

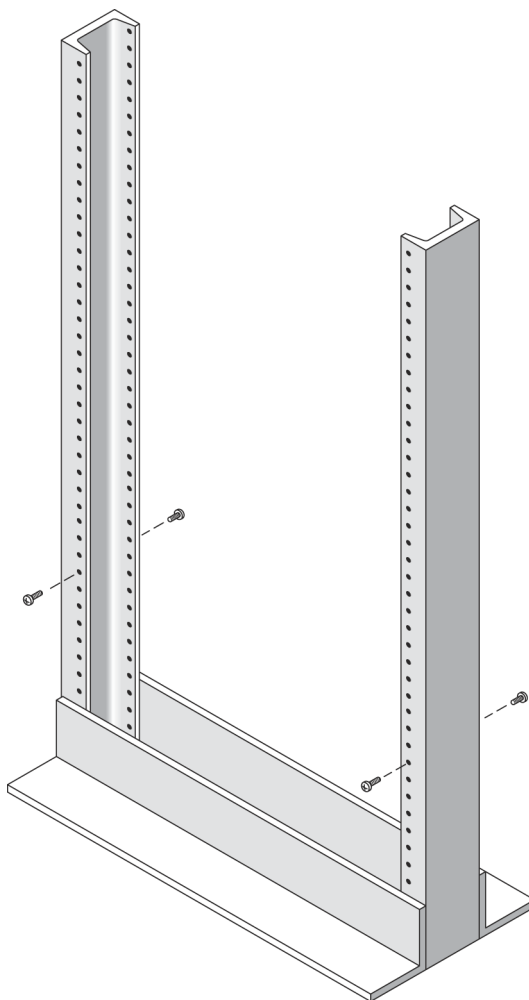
Vous montez chaque plateau en alignant la médiane horizontale sur la structure du rack Telco à 2 montants.

1. Ajustez approximativement la longueur des rails en fonction de celle de la baie.

1. Insérez quatre vis 12-24 ou 10-32 (deux de chaque côté des montants) dans les trous de montage avant et arrière des montants gauche et droit (voir [FIGURE 2-17](#)). Ne serrez pas pour le moment.

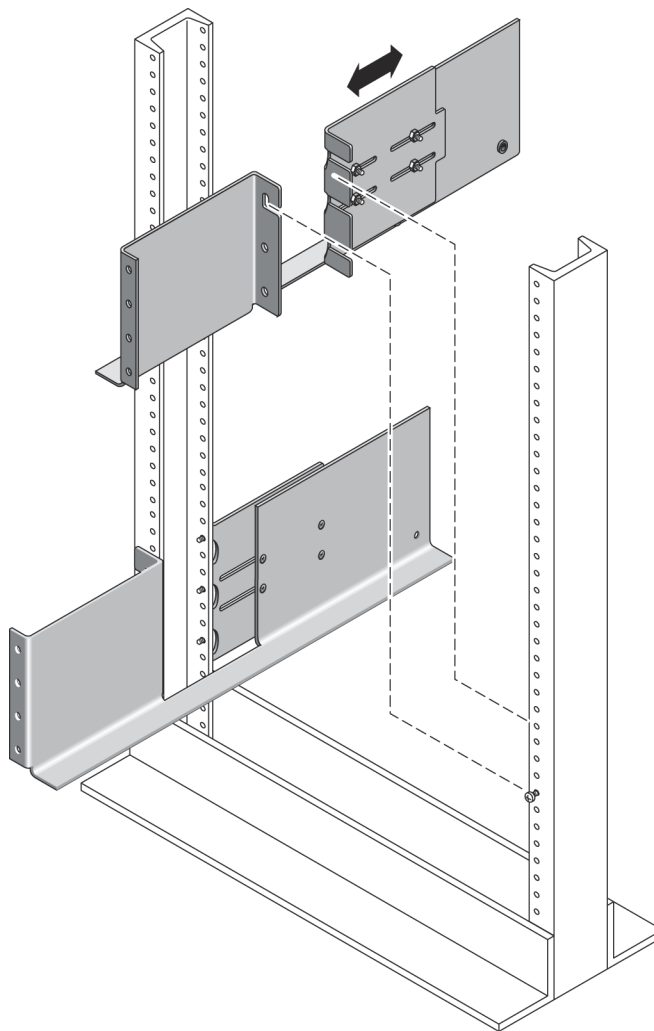
Utilisez le trou de montage le plus bas possible sur chaque montant que vous pouvez aligner sur la fente de montage située en haut du rail. La fente de montage permet au rail de dépasser de la vis. Assurez-vous que les quatre vis sont alignées et montées à la même hauteur.

FIGURE 2-17 Insertion de vis dans les trous de montage avant et arrière



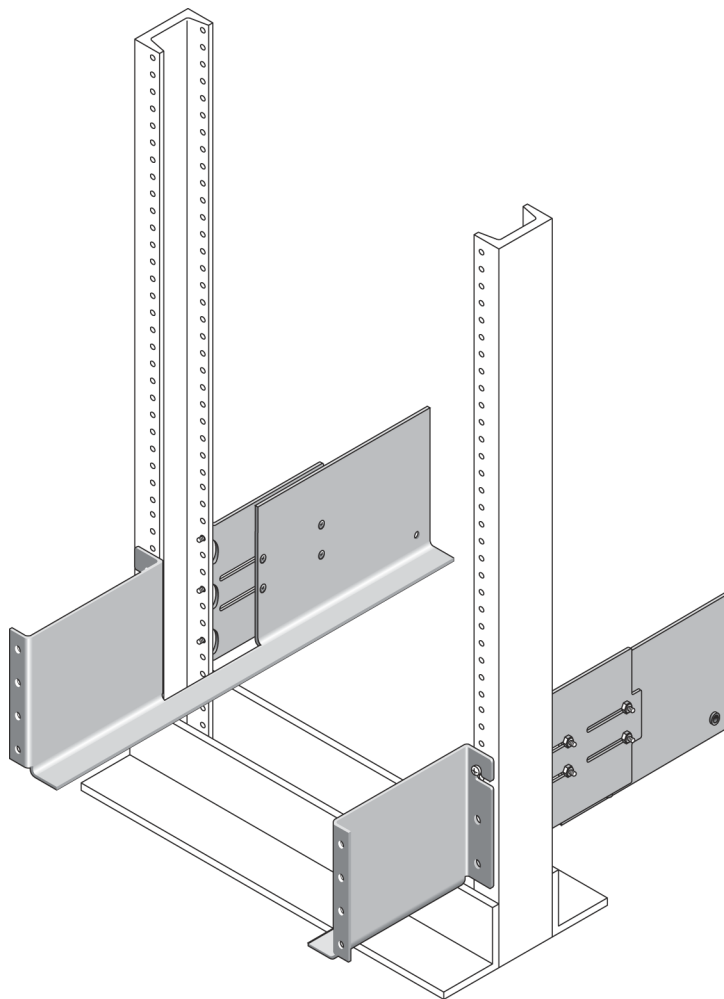
2. Alignez la fente du rail de montage gauche sur les vis avant et arrière du montant gauche et appuyez sur le rail jusqu'à ce qu'il soit logé sur les vis (voir [FIGURE 2-18](#)). Répétez l'opération pour le rail droit.

FIGURE 2-18 Placement des rails de montage sur les vis avant et arrière



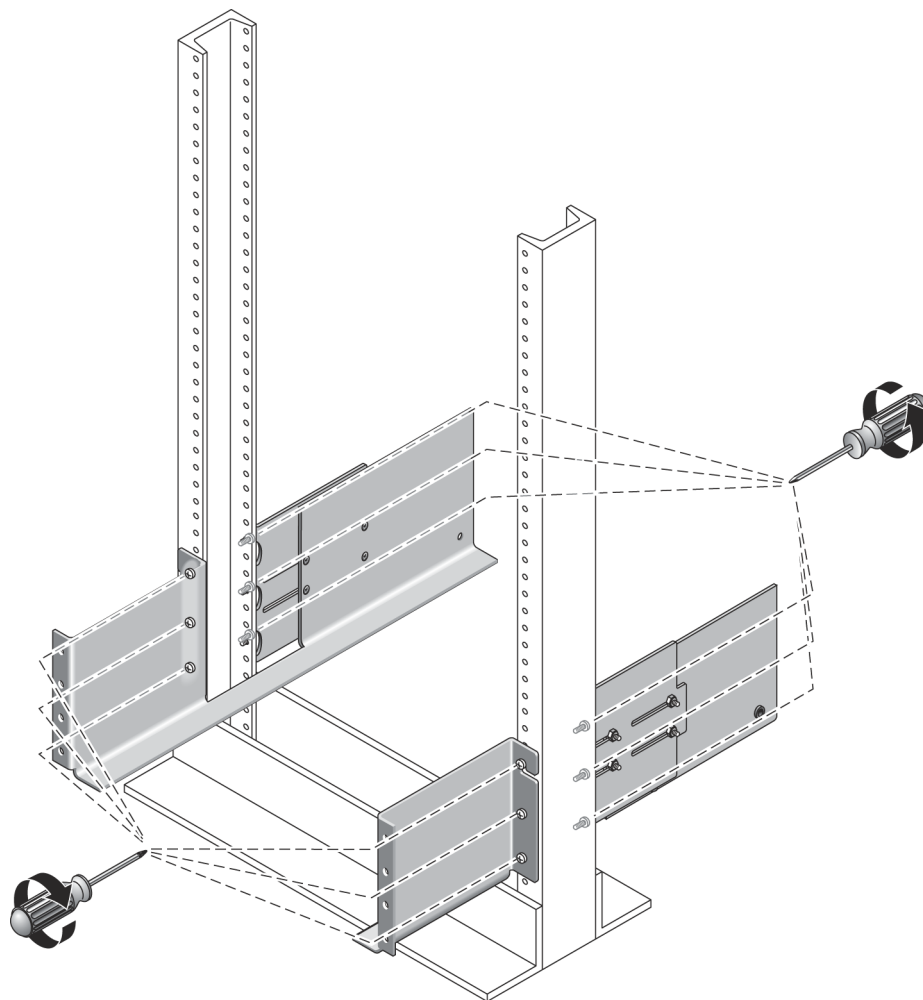
3. Insérez huit vis 12-24 ou 10-32 (deux de chaque côté des montants) dans les trous de montage inférieurs situés à l'avant et à l'arrière des rails gauche et droit (voir [FIGURE 2-19](#)).

FIGURE 2-19 Insertion de vis dans les trous de montage inférieurs



4. En utilisant le tournevis cruciforme n°3, serrez les douze vis (trois de chaque côté d'un montant) à l'avant et à l'arrière des deux rails de montage pour fixer chaque rail à son montant (voir [FIGURE 2-20](#)).

FIGURE 2-20 Insertion de vis dans les trous de montage inférieurs



Installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco

Lors de l'installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco, suivez les instructions ci-dessous :

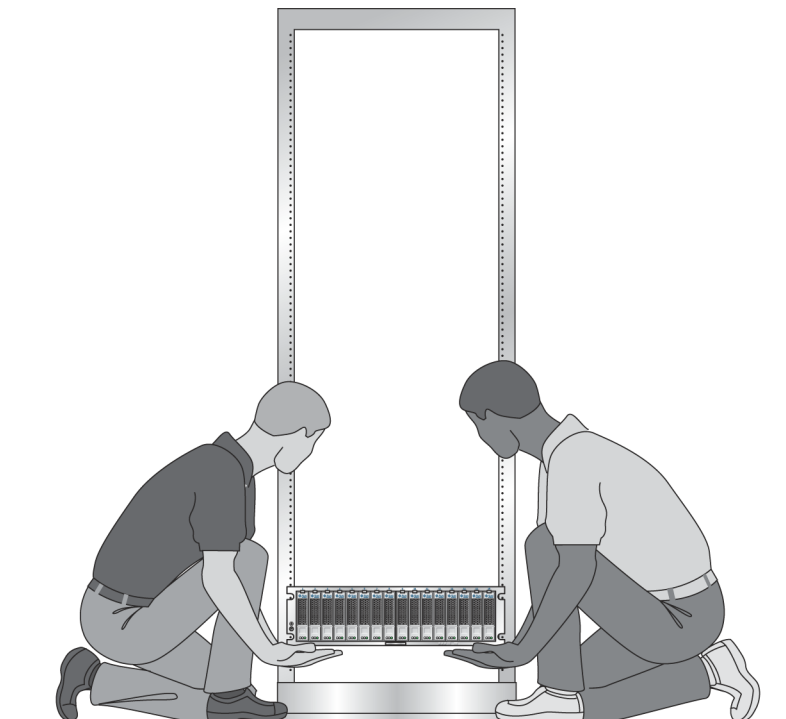
1. **Débloquez et retirez les capuchons gauche et droit du plateau pour pouvoir accéder aux trous de montage des vis.**

2. À deux, une personne de chaque côté du plateau, soulevez délicatement celui-ci et posez-le sur la partie d'appui inférieure des rails gauche et droit (voir [FIGURE 2-21](#)).



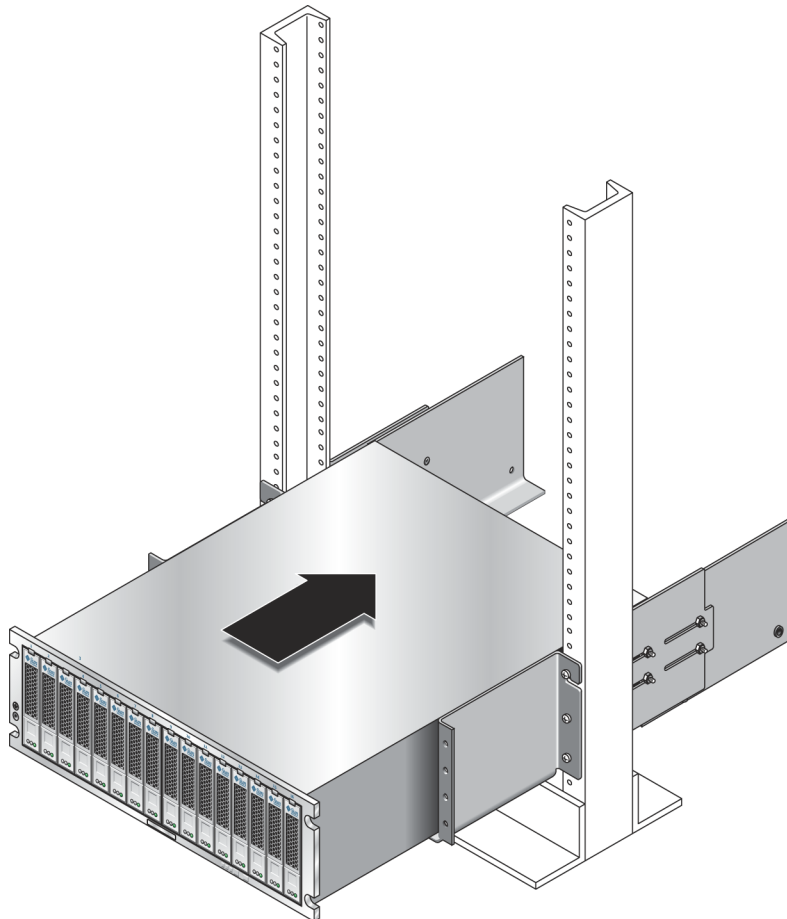
Attention – Prenez garde à ne pas vous blesser : un plateau peut peser près de 45 kg.

FIGURE 2-21 Installation du plateau dans le rack



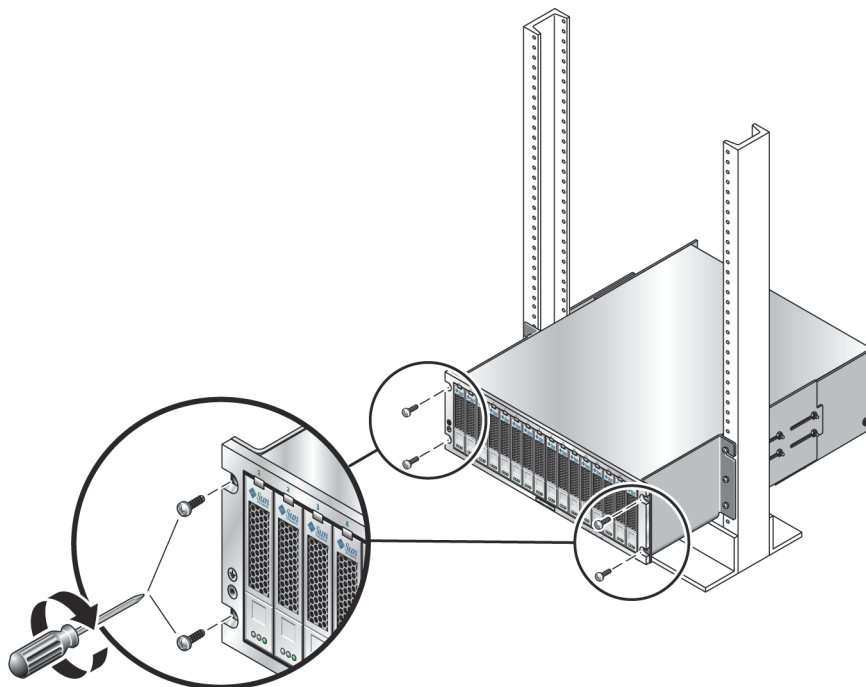
3. Faites glisser doucement le plateau sur les rails de montage jusqu'à ce que le panneau avant du plateau touche les deux côtés de la bride du rail (voir [FIGURE 2-22](#)).

FIGURE 2-22 Glissement du plateau dans le rack



4. Utilisez le tournevis cruciforme n° 2 afin d'introduire et de serrer quatre vis 10-32 x 1/2 po, des rondelles et des écrous (deux de chaque par côté) pour fixer le plateau à l'avant du rack ([FIGURE 2-23](#)).

FIGURE 2-23 Fixation du plateau à l'avant du rack

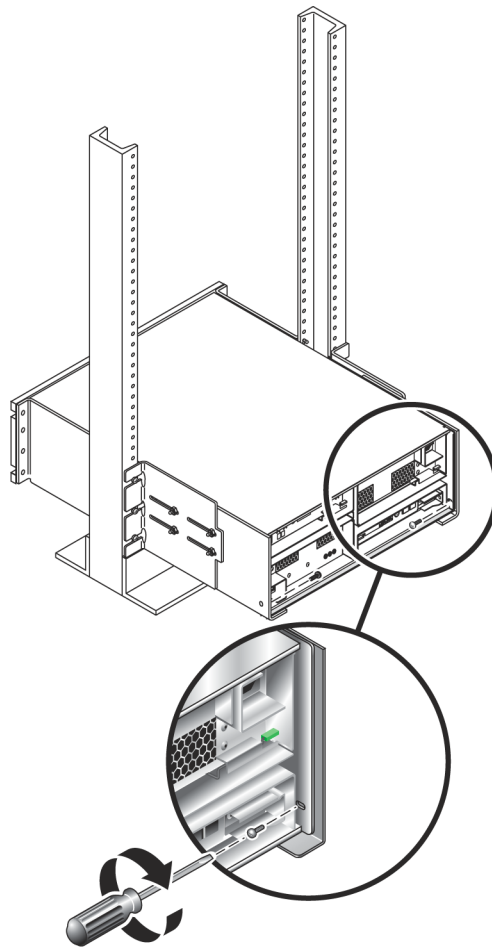


5. Remettez les capuchons gauche et droit en place pour cacher les vis de montage avant.

Les capuchons se logent dans le panneau avant du plateau.

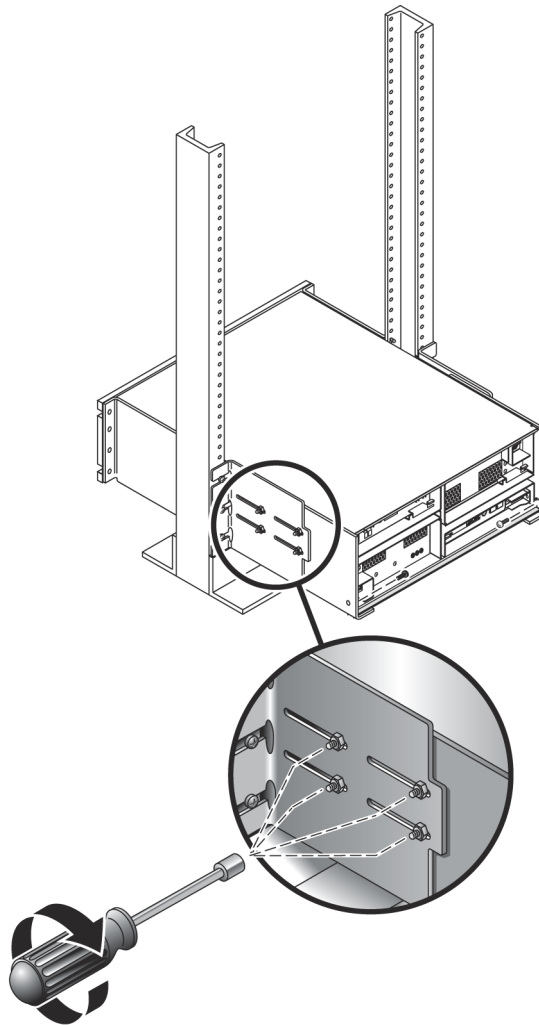
6. À l'arrière du plateau, réglez une dernière fois la longueur des rails afin d'aligner les points de montage arrière (voir [FIGURE 2-24](#)) des rails et de la baie.
7. À l'arrière du plateau, munissez-vous du tournevis à tête fraisée pour installer et serrer deux vis à tête fraisée 6-32 (une par côté) dans les points de montage arrière (voir [FIGURE 2-25](#)).

FIGURE 2-24 Fixation du plateau à l'arrière du rack



8. Serrez les quatre écrous de verrouillage 10-32 (deux par rail) sur chaque extension de rail afin de bien fixer le rail sur toute sa longueur.

FIGURE 2-25 Serrage des écrous de verrouillage de l'extension de rail



Installation d'un plateau dans une armoire

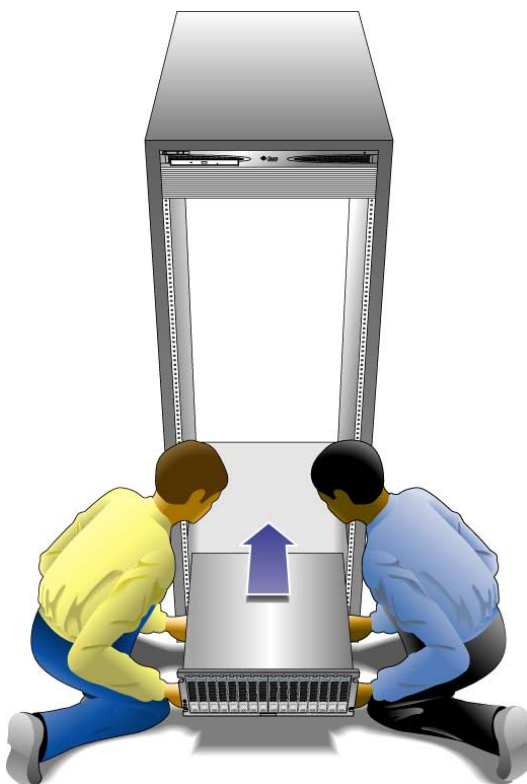
Installez le plateau de contrôleur dans le premier emplacement 3RU vide situé au bas de l'armoire. Si vous installez des plateaux d'extension, poursuivez en procédant de bas en haut.

1. À deux, une personne de chaque côté du plateau, soulevez délicatement celui-ci et posez-le sur la partie d'appui inférieure des rails gauche et droit (voir [FIGURE 2-26](#)).



Attention – Prenez garde à ne pas vous blesser : Un plateau peut peser jusqu'à 45 kg.

FIGURE 2-26 Installation du plateau dans l'armoire



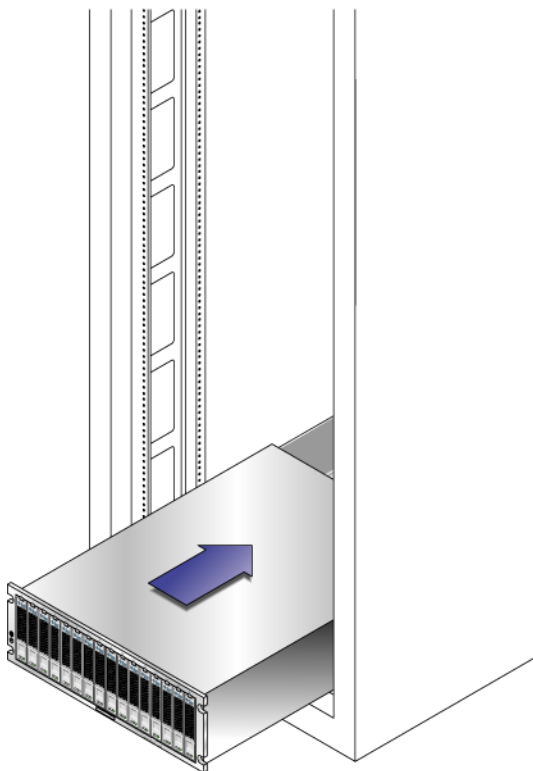
Poignée de la FRU contrôleur potentiellement dangereuse



Attention – Faites particulièrement attention en utilisant la poignée de la FRU du plateau de contrôleur. Si vous poussez fort dessus en l’installant, elle risque de se refermer brusquement en emprisonnant vos doigts entre le plateau et les arêtes de la poignée.

2. Faites glisser doucement le plateau dans l’armoire jusqu’à ce que les bords avant du plateau touchent la face verticale de l’armoire (voir [FIGURE 2-27](#)).

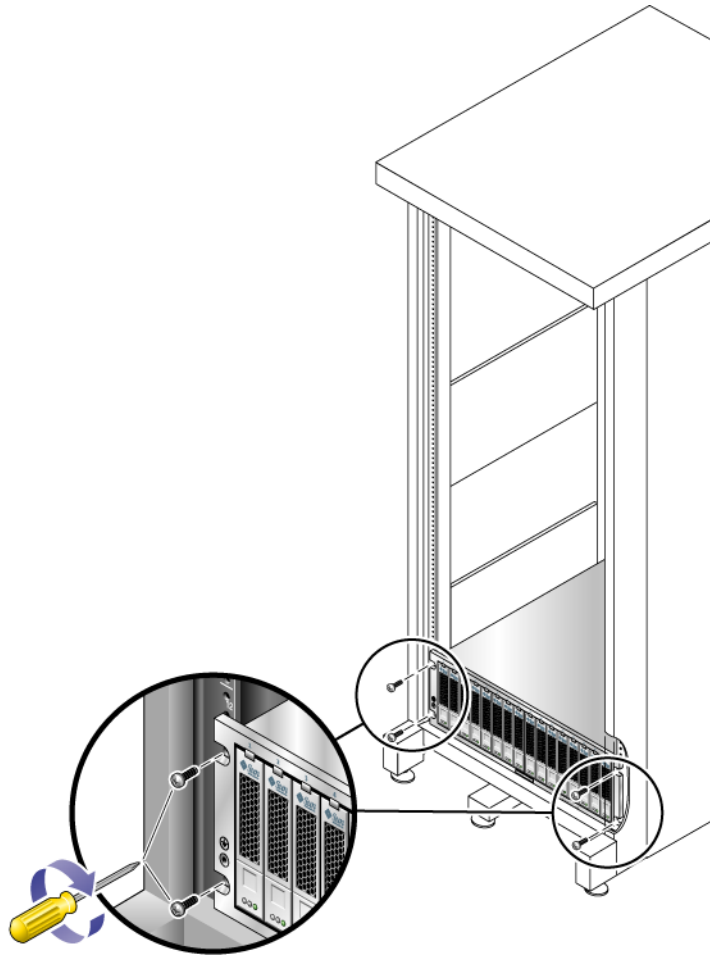
FIGURE 2-27 Glissement du plateau dans l’armoire



3. En fonction du type de votre armoire, procédez comme suit :

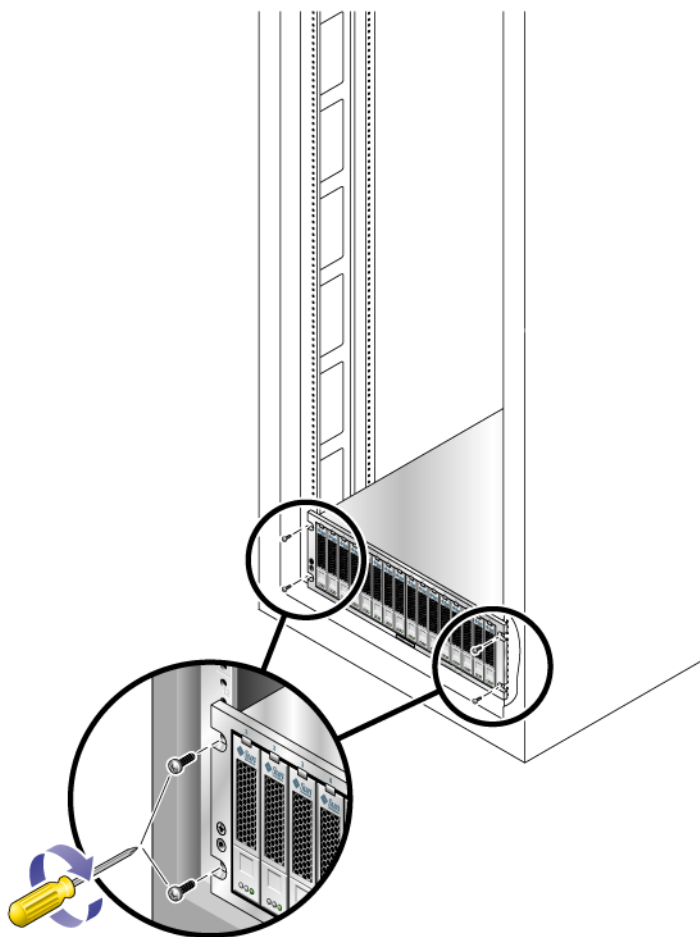
- Pour les armoires Sun Rack 900/1000 et Sun Rack II, utilisez le tournevis cruciforme n° 3 pour introduire et serrer quatre vis M6 (deux par côté) afin de fixer le plateau à l’avant de l’armoire (voir [FIGURE 2-28](#)).

FIGURE 2-28 Fixation du plateau à l'avant d'une armoire Sun Rack 900/1000



- Pour les armoires Sun StorEdge Expansion ou les modèles équipés de rails taraudés 10-32, utilisez un tournevis cruciforme n° 2 pour introduire et serrer quatre vis 10-32 (deux par côté) pour fixer le plateau à l'avant de l'armoire (voir [FIGURE 2-29](#)).

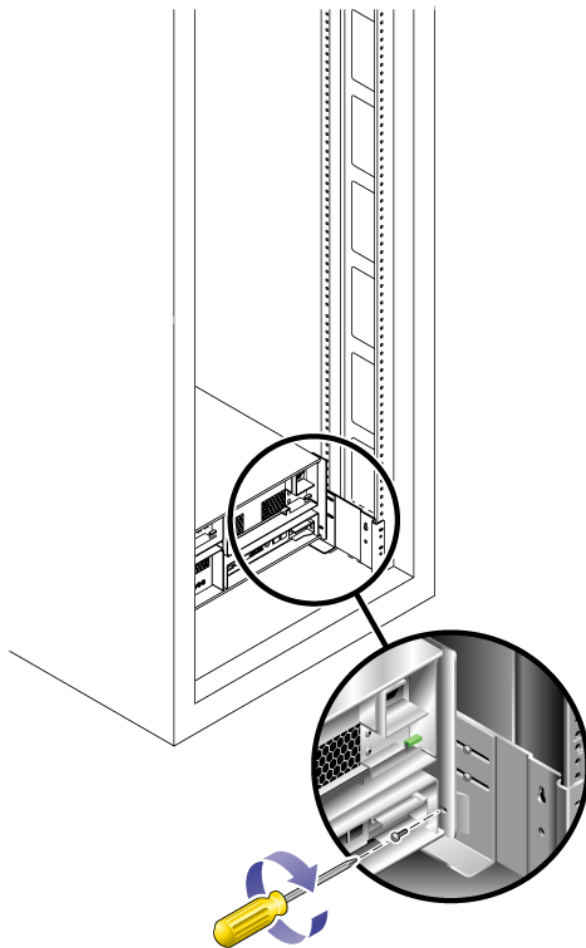
FIGURE 2-29 Fixation du plateau à l'avant d'une armoire d'extension Sun StorEdge



- Pour les armoires avec des taraudages de rails différents, fixez le plateau à l'avant de l'armoire à l'aide de vis M5 ou 12-24.
 - Pour les armoires équipées de rails non taraudés, fixez le plateau à l'avant de l'armoire au moyen de vis correspondant aux écrous à cage insérés.
- 4. Introduisez et serrez deux vis 6-32 (une par côté) à l'arrière du plateau afin de fixer l'arrière du plateau à l'armoire (voir [FIGURE 2-30](#)).**

Remarque – Les deux trous du haut situés à l'arrière du plateau ne sont pas utilisés.

FIGURE 2-30 Fixation du plateau à l'arrière du rail de l'armoire



Connexion des câbles d'alimentation

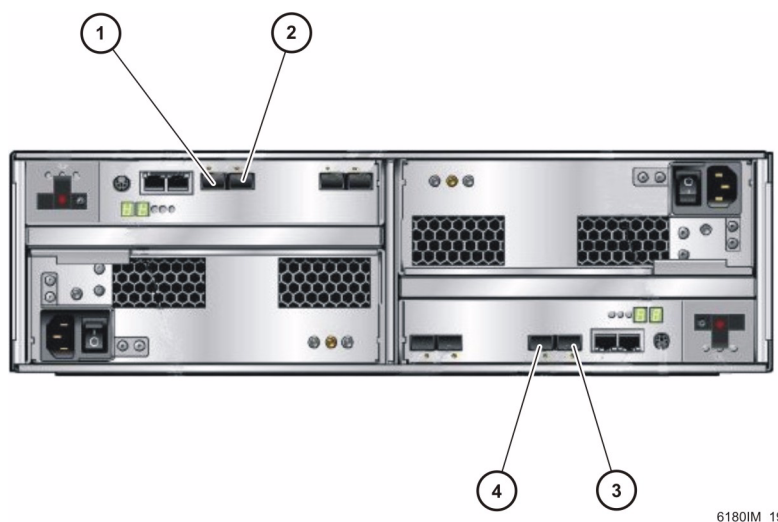
1. Vérifiez que les deux commutateurs d'alimentation sont coupés pour chaque plateau contenu dans l'armoire.
2. Connectez chaque alimentation du plateau à une source de courant distincte dans l'armoire.
3. Connectez les câbles d'alimentation principaux de l'armoire à la source de courant externe.

Remarque – Ne mettez *pas* la baie de disques sous tension tant que vous n'avez pas effectué les procédures de ce chapitre. La séquence de mise sous tension est décrite en détail au [chapitre 4](#).

Câblage inter-plateaux

Cette section décrit comment câbler un plateau de contrôleur aux plateaux d'extension dans le cadre de différentes configurations. Le plateau de contrôleur utilise les ports d'extension des contrôleurs A et B pour assurer la connexion aux ports FC-AL situés à l'arrière des différents plateaux d'extension (voir [FIGURE 2-31](#)).

FIGURE 2-31 Ports d'extension Fibre Channel du contrôleur



Légende de la figure

Contrôleur A

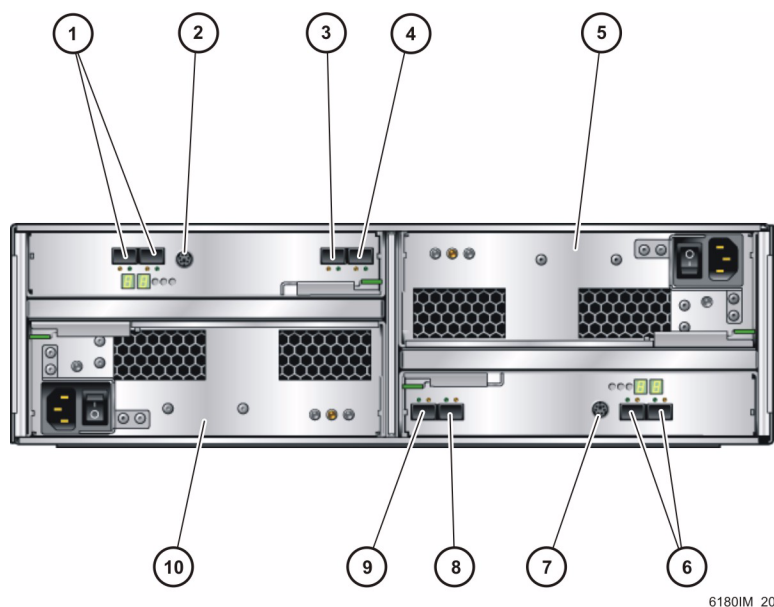
- 1. Canal d'extension Fibre Channel 1 (sortie)
- 2. Canal d'extension Fibre Channel 2 (sortie)

Contrôleur B

- 3. Canal d'extension Fibre Channel 1 (entrée)
- 4. Canal d'extension Fibre Channel 2 (sortie)

La [FIGURE 2-32](#) illustre les ports et les composants situés à l'arrière du plateau d'extension.

FIGURE 2-32 Ports et composants du plateau d'extension (arrière)



Légende de la figure

Contrôleur A

1. Ports d'extension réservés (2A et 2B)
2. Port série
3. Port d'extension 1B (sortie)
4. Port d'extension 1A (entrée)
5. Alimentation

Contrôleur B

6. Ports d'extension réservés (2A et 2B)
7. Port série
8. Port d'extension 1B (sortie)
9. Port d'extension 1A (entrée)
10. Alimentation

Convention de nommage de la configuration d'une baie

La convention de nommage à une configuration est la suivante :

- « contrôleurs x plateaux », où la première valeur désigne le plateau de contrôleur
- et la seconde, la somme du plateau de contrôleur et du nombre de plateaux d'extension.

Par exemple, 1x1 correspond à un plateau de contrôleur autonome, 1x2 au plateau de contrôleur et à un plateau d'extension, et 1x7 au plateau de contrôleur et à 6 plateaux d'extension (voir [TABLEAU 2-1](#)).

TABLEAU 2-1 Configurations de plateaux de contrôleur et d'extension

Identificateur de la configuration	Plateau de contrôleur	Nombre de plateaux d'extension
1x1	1	0
1x2	1	1
1x3	1	2
1x4	1	3
1x5	1	4
1x6	1	5
1x7	1	6

Suivez les instructions ci-dessous pour connecter le plateau de contrôleur RAID double à un ou plusieurs plateaux d'extension.

Équilibrage des plateaux d'extension

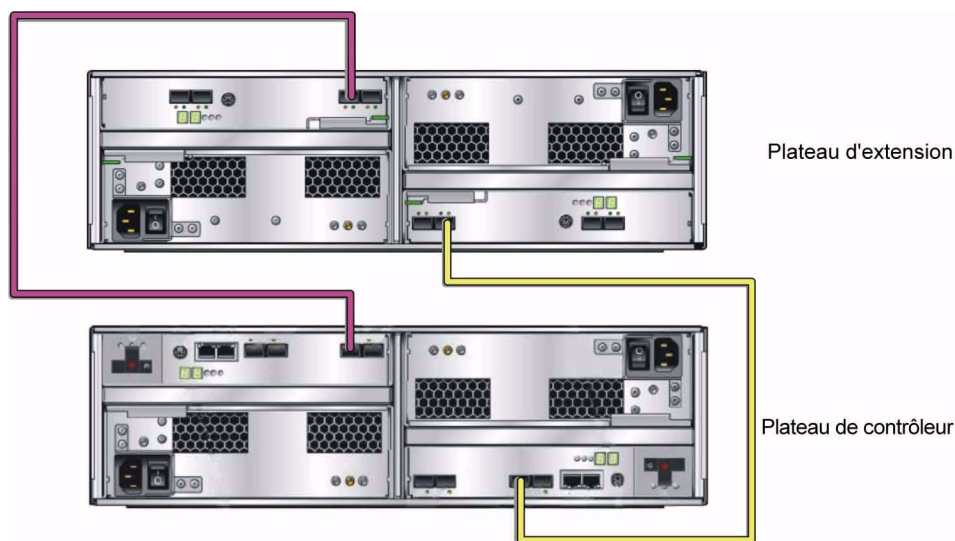
Chaque contrôleur placé dans la baie Sun Storage 6180 dispose de deux canaux d'extension. Afin d'optimiser la fiabilité, la disponibilité et l'entretien, il est recommandé de répartir de manière égale entre les deux canaux d'extension les plateaux d'extension à installer.

Si le nombre de plateaux d'extension est inégal, comme dans le cadre d'une configuration de baie 1x4 ou 1x6, câblez le plateau d'extension supplémentaire dans les canaux d'extension des deux plateaux d'extension situés au niveau le plus bas dans l'armoire. Cela facilitera l'ajout d'autres plateaux d'extension par la suite.

Câblage d'une configuration de baie 1x2

Une configuration de baie 1x2 se compose d'un plateau de contrôleur et d'un plateau d'extension. Deux câbles FC optiques de 2 mètres sont requis.

FIGURE 2-33 Câblage d'une configuration de baie 1x2



6180IM_17

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-31](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-32](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port 1B côté B du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-33](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port 1B côté A du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-33](#)).

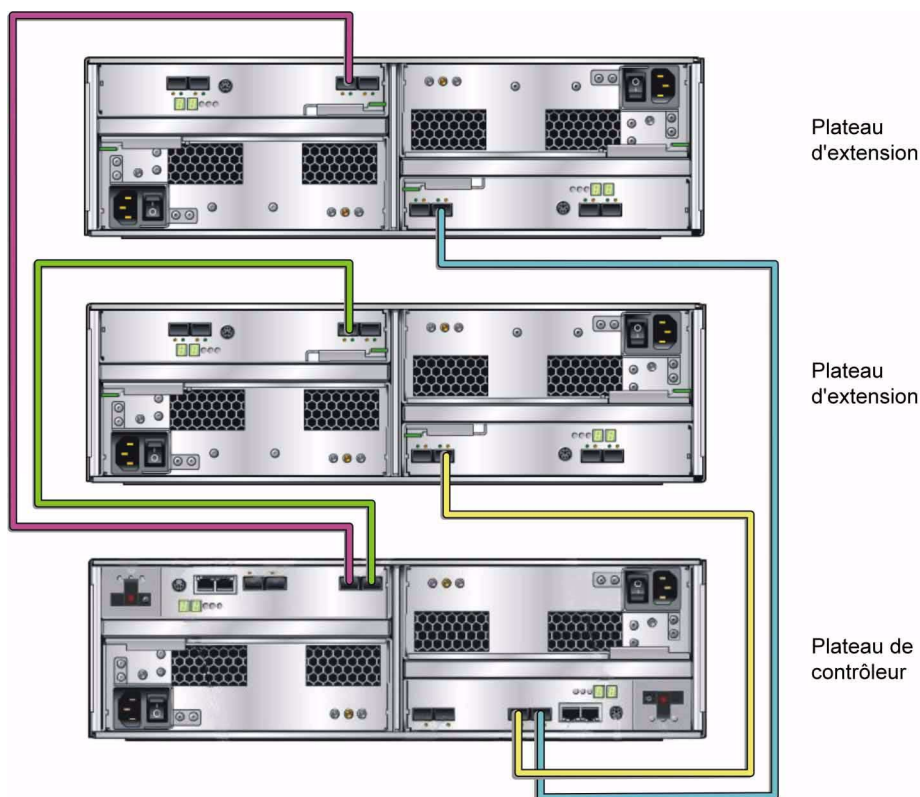
Dans cette configuration, les ports d'extension suivants ne sont pas utilisés :

- Port d'extension du canal 2 du contrôleur B
- Port d'extension du canal 2 du contrôleur A
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension

Câblage d'une configuration de baie 1x3

Une configuration de baie 1x3 se compose d'un plateau de contrôleur et de deux plateaux d'extension. Quatre câbles FC optiques de 2 mètres sont requis.

FIGURE 2-34 Câblage d'une configuration de baie de disques 1x3



6180IM_11

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-31](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-32](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-34](#)).

4. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-34](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-34](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-34](#)).

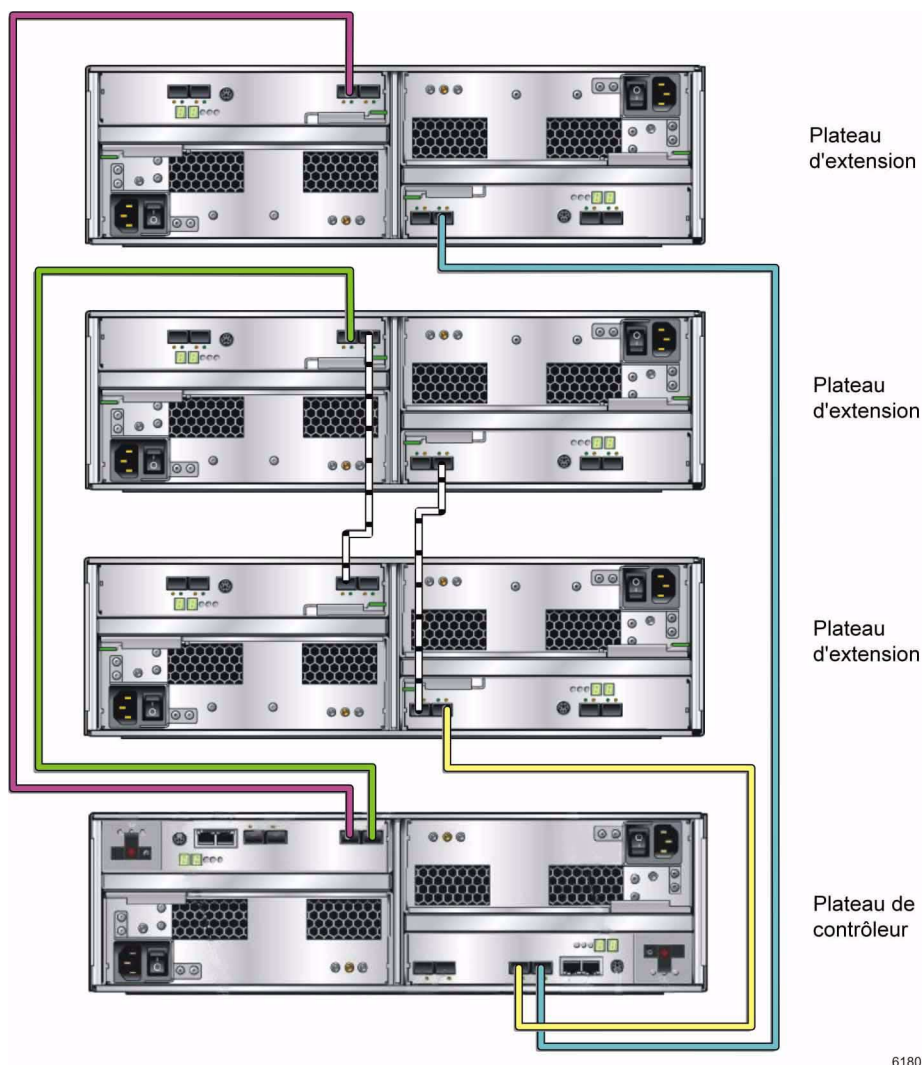
Dans cette configuration, les ports d'extension suivants ne sont pas utilisés :

- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 1

Câblage d'une configuration de baie 1x4

Une configuration de baie 1x4 se compose d'un plateau de contrôleur et de trois plateaux d'extension. Six câbles FC optiques de 2 mètres sont requis.

FIGURE 2-35 Câblage d'une configuration de baie de disques 1x4



1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-31](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B situés à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-32](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-35](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-35](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-35](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-35](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-35](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-35](#)).

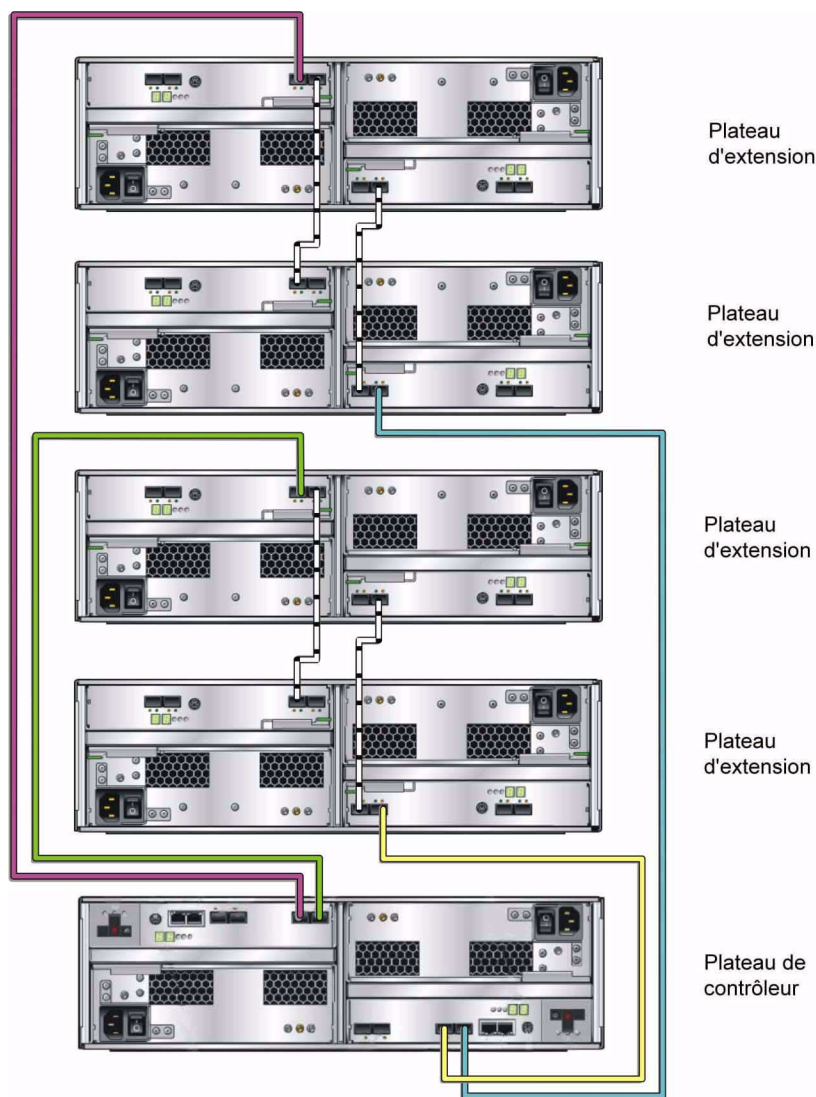
Dans cette configuration, les ports d'extension suivants ne sont pas utilisés :

- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 3
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 2
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 3

Câblage d'une configuration de baie 1x5

Une configuration de baie 1x5 se compose d'un plateau de contrôleur et de quatre plateaux d'extension. Huit câbles FC optiques de 2 m de long sont requis.

FIGURE 2-36 Câblage d'une configuration de baie 1x5



6180IM_13

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-31](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B situés à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-32](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-36](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-36](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-36](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 3 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-36](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-36](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-36](#)).
9. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-36](#)).
10. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-36](#)).

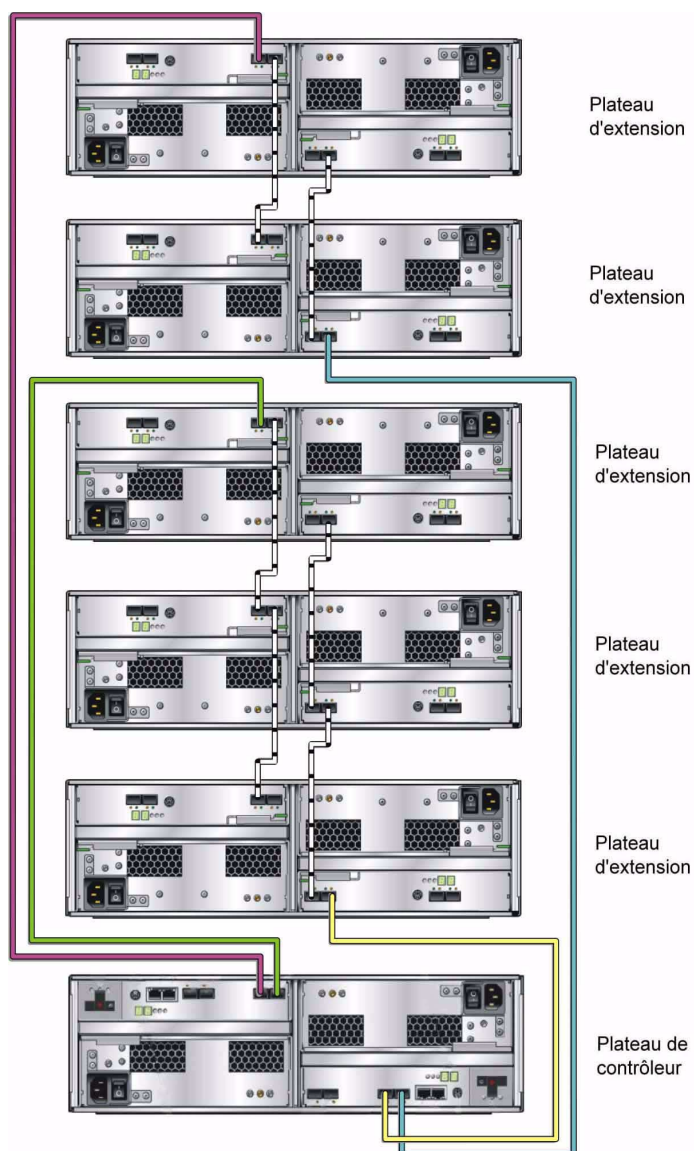
Dans cette configuration, les ports d'extension suivants ne sont pas utilisés :

- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 3
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 2
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 4

Câblage d'une configuration de baie 1x6

Une configuration de baie 1x6 se compose d'un plateau de contrôleur et de cinq plateaux d'extension. Dix câbles FC optiques de 2 mètres sont requis.

FIGURE 2-37 Câblage d'une configuration de baie 1x6



6180IM_14

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-31](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B situés à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-32](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-37](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-37](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-37](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-37](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-37](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-37](#)).
9. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 3 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-37](#)).
10. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-37](#)).
11. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-37](#)).
12. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 5 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-37](#)).

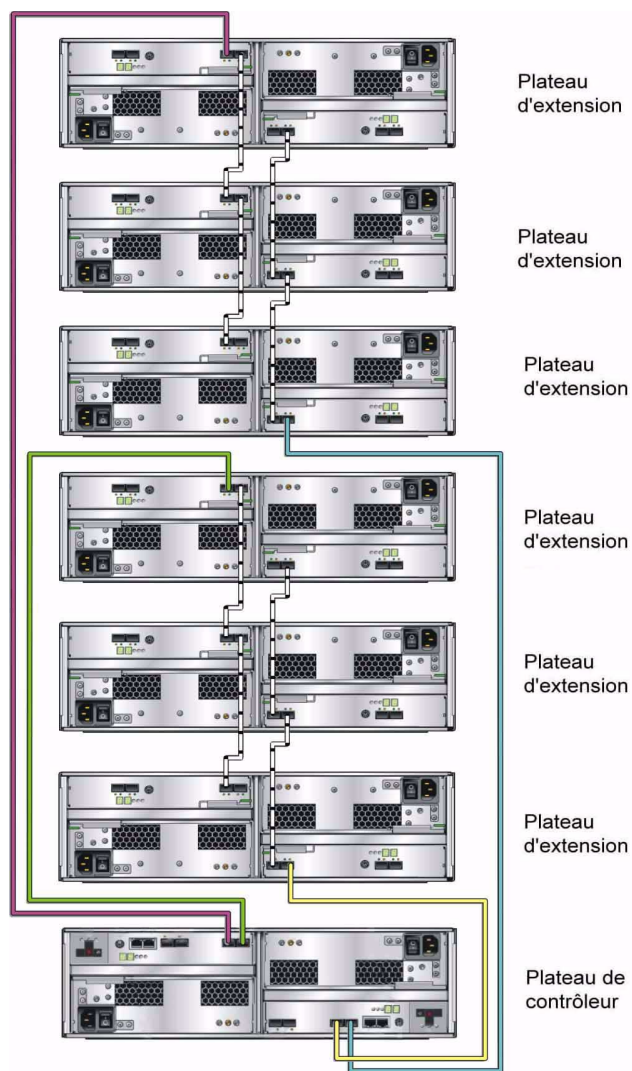
Dans cette configuration, les ports d'extension suivants ne sont pas utilisés :

- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 4
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 3
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 4

Câblage d'une configuration de baies 1x7

Une configuration de baie 1x 7 se compose d'un plateau de contrôleur et de six plateaux d'extension. Douze câbles FC optiques de 2 mètres sont requis.

FIGURE 2-38 Câblage d'une configuration de baie 1x7



6180IM_15

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-31](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B situés à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-32](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-38](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-38](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-38](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-38](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-38](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 5 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 6 (voir [FIGURE 2-38](#)).
9. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-38](#)).
10. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 3 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-38](#)).
11. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-38](#)).
12. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 6 (voir [FIGURE 2-38](#)).
13. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 6 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-38](#)).
14. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 5 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-38](#)).

Dans cette configuration, les ports d'extension suivants ne sont pas utilisés :

- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 4
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 3
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 6

Étapes suivantes

Vous êtes maintenant prêt à connecter les hôtes de gestion et de données, comme décrit au [chapitre 3](#).

Connexion de l'hôte de gestion et des hôtes de données

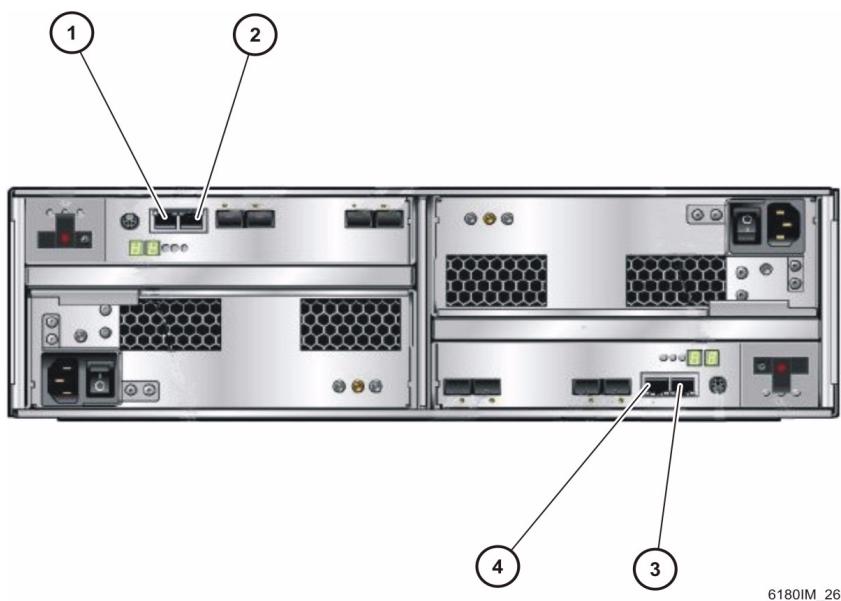
Ce chapitre décrit les connexions des câbles de la baie de disques Sun Storage 6180 avec les hôtes. Il aborde les sujets suivants :

- « Connexion de l'hôte de gestion », page 73
- « Connexion des hôtes de données », page 76
- « Étapes suivantes », page 81

Connexion de l'hôte de gestion

L'hôte de gestion gère directement les baies Sun Storage 6180 via un réseau out-of-band. Cette section décrit la configuration d'une connexion entre le port Ethernet d'un contrôleur ([FIGURE 3-1](#)) et l'hôte de gestion.

FIGURE 3-1 Ports Ethernet des contrôleurs A et B



Légende de la figure

Contrôleur A

- 1. Port Ethernet 2 (réservé)
- 2. Port Ethernet 1

Contrôleur B

- 3. Port Ethernet 2 (réservé)
- 4. Port Ethernet 1

Remarque – Avant de commencer, assurez-vous que les deux câbles Ethernet requis sont disponibles. Les conditions requises sont décrites dans le *Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage 6180*.

Il existe trois méthodes pour connecter l'hôte de gestion et le port Ethernet 1 d'un contrôleur de baie :

- « Connexion des ports Ethernet au réseau local (LAN) de l'hôte de gestion », page 75
- « Connexion des ports Ethernet au LAN à l'aide d'un hub Ethernet », page 75
- « Connexion directe des ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble inverseur », page 75

Connexion des ports Ethernet au réseau local (LAN) de l'hôte de gestion

Pour connecter les ports Ethernet au réseau local (LAN) de l'hôte de gestion :

1. Localisez le port Ethernet 1 des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir).
2. Connectez un câble Ethernet au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.
3. Connectez l'autre extrémité de chaque câble Ethernet au LAN sur lequel réside l'hôte de gestion (de préférence, sur le même sous-réseau).

Connexion des ports Ethernet au LAN à l'aide d'un hub Ethernet

Pour connecter les ports Ethernet et l'interface Ethernet du port de gestion à un hub Ethernet sur un sous-réseau privé :

1. Localisez le port Ethernet 1 des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir).
2. Connectez un câble Ethernet au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.
3. Connectez l'autre extrémité de chacun des câbles Ethernet à un hub Ethernet.
4. Connectez un port Ethernet de l'hôte de gestion au hub Ethernet.

Connexion directe des ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble inverseur

Remarque – Cette méthode s'applique particulièrement lorsque vous devez établir une connexion IP temporaire entre l'hôte de gestion et les ports Ethernet du contrôleur.

Pour connecter directement les ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble d'intercommunication :

1. Localisez le port Ethernet 1 des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir).
2. Procurez-vous et connectez un câble d'intercommunication Ethernet au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.
3. Connectez l'autre extrémité de chaque câble Ethernet au LAN sur lequel réside l'hôte de gestion (de préférence, sur le même sous-réseau).

Connexion des hôtes de données

Vous pouvez connecter des hôtes de données afin d'accéder à la baie Sun Storage 6180 par le biais de commutateurs Fibre Channel (FC) ou de manière directe.

La baie de disques Sun Storage 6180 dispose de huit connexions d'hôte, quatre par contrôleur. Pour conserver la redondance, connectez deux chemins de données à partir de chaque hôte, un à chaque contrôleur.

Remarque – Si vous avez acquis et activé la fonction de réplication de données Premium de Sun Storage, le port d'hôte est réservé à la réplication distante (port d'hôte 2). Sinon, il est disponible pour d'autres utilisations.

Connexion des hôtes de données au moyen de commutateurs Fibre Channel externes

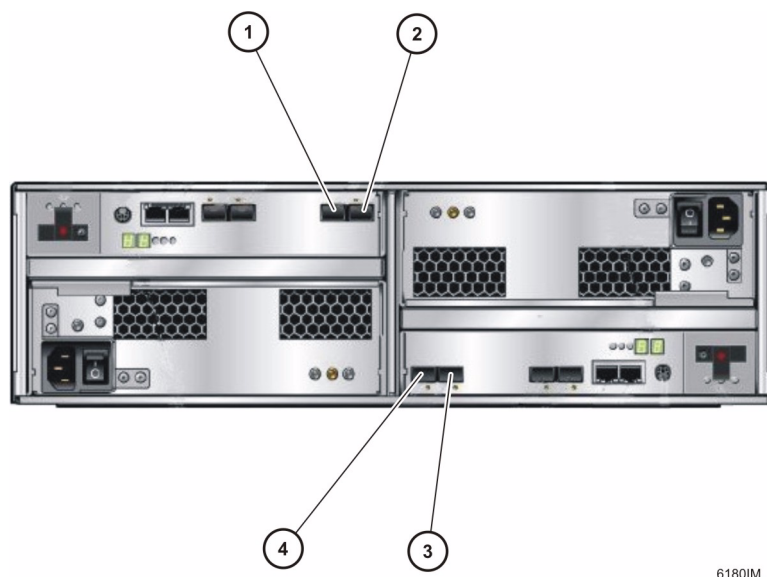
Vous pouvez connecter la baie aux hôtes de données au moyen de commutateurs FC externes.

Avant de connecter les hôtes de données, vérifiez si les conditions préalables suivantes sont remplies :

- Le commutateur FC a été installé et configuré conformément aux instructions de la documentation d'installation du fournisseur. (Vous trouverez la liste des commutateurs pris en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180*.)
- Les câbles d'interface sont connectés et routés entre les adaptateurs de bus hôtes (HBA), les commutateurs et le site d'installation.
- Des câbles en fibre optique (de 2 mètres ou de la longueur requise) sont disponibles pour connecter la baie au commutateur FC.

1. **Localisez les ports des hôtes de données (transcepteurs SFP (Small Form-factor Plug-in)) à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 3-2](#)).**

FIGURE 3-2 Connexions des hôtes



Légende de la figure

Contrôleur A

Contrôleur B

1. Port d'hôte Fibre Channel 1
2. Port d'hôte Fibre Channel 2

3. Port d'hôte Fibre Channel 1
4. Port d'hôte Fibre Channel 2

2. Connectez chaque câble en fibre optique aux ports d'hôte des contrôleurs A et B.



Attention – Les câbles à fibre optique sont fragiles. Évitez de les courber, de les tordre, de les plier, de les pincer ou de marcher dessus. Ce faisant, vous risqueriez de diminuer les performances ou de donner lieu à des pertes de données.

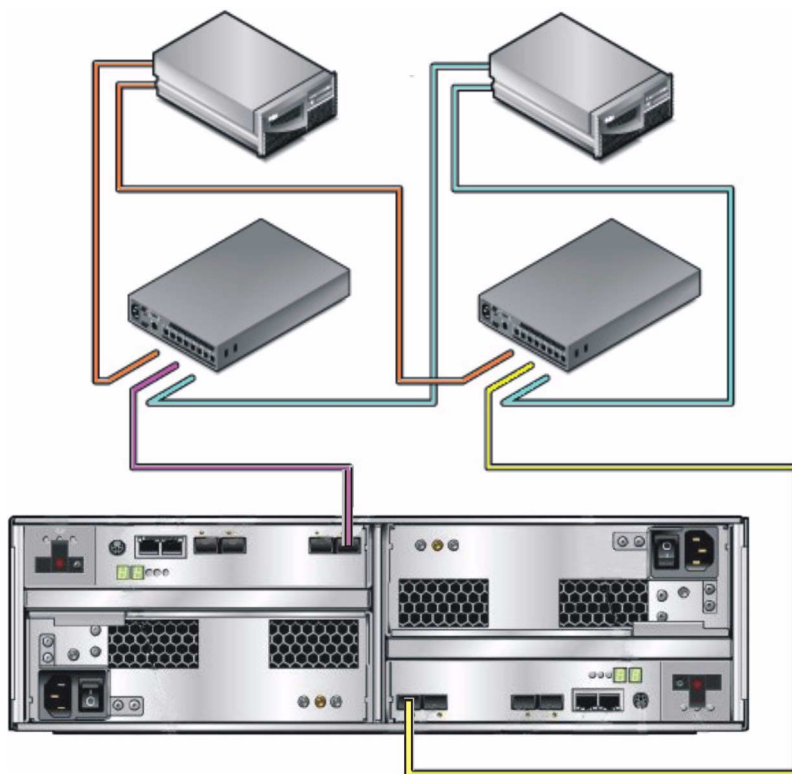
3. Connectez l'autre extrémité de chaque câble au commutateur externe comme illustré dans les diagrammes ci-après.

La [FIGURE 3-3](#) illustre les hôtes de données connectés directement au moyen de commutateurs.

La [FIGURE 3-4](#) présente les hôtes de données connectés par des câbles d'intercommunication au moyen de commutateurs.

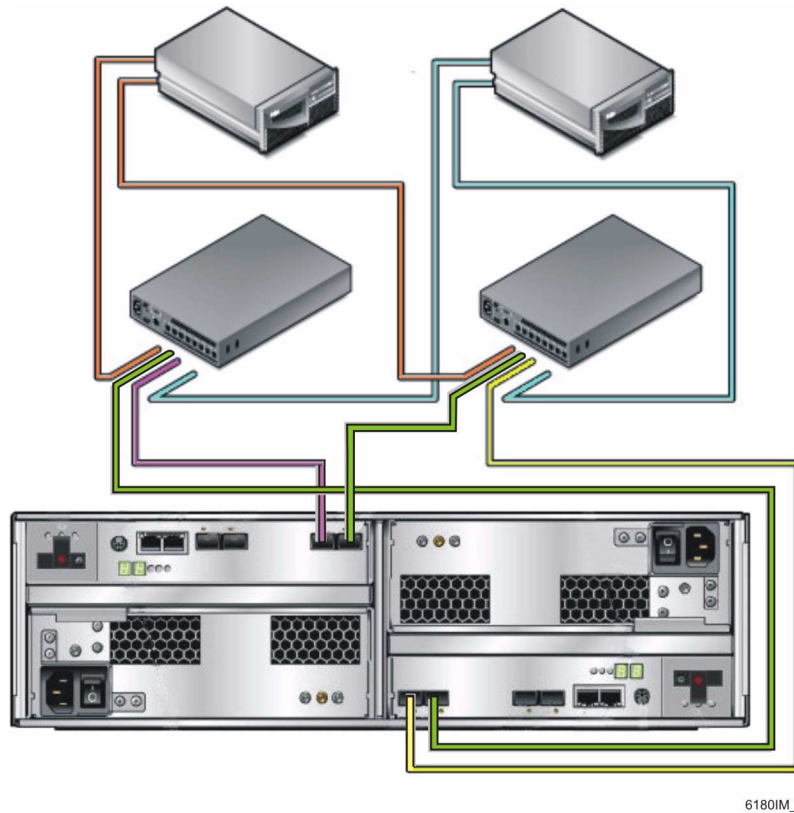
Remarque – La configuration présentée dans la [FIGURE 3-4](#) n'est pas prise en charge dans un environnement Sun Cluster.

FIGURE 3-3 Connexion d'hôtes de données via un commutateur



6180IM_6

FIGURE 3-4 Connexion d'hôtes de données via un commutateur et des câbles d'intercommunication



6180IM_7

4. Connectez les câbles du commutateur aux HBA pour chaque hôte de données.

Connexion directe des hôtes de données

Une connexion point à point directe est une connexion physique selon laquelle les HBA sont câblés directement aux ports d'hôte de la baie.

Avant de connecter directement les hôtes de données à la baie de disques, vérifiez si les conditions suivantes sont remplies :

- Les câbles d'interface sont connectés et routés entre les HBA et le site d'installation.
- Des câbles en fibre optique (de 2 mètres ou de la longueur requise) sont disponibles pour connecter les ports d'hôte de la baie aux HBA des hôtes de données.

1. Localisez les ports d'hôte à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 3-2](#)).
2. Connectez un câble en fibre optique à chaque port d'hôte des contrôleurs A et B que vous projetez d'utiliser.



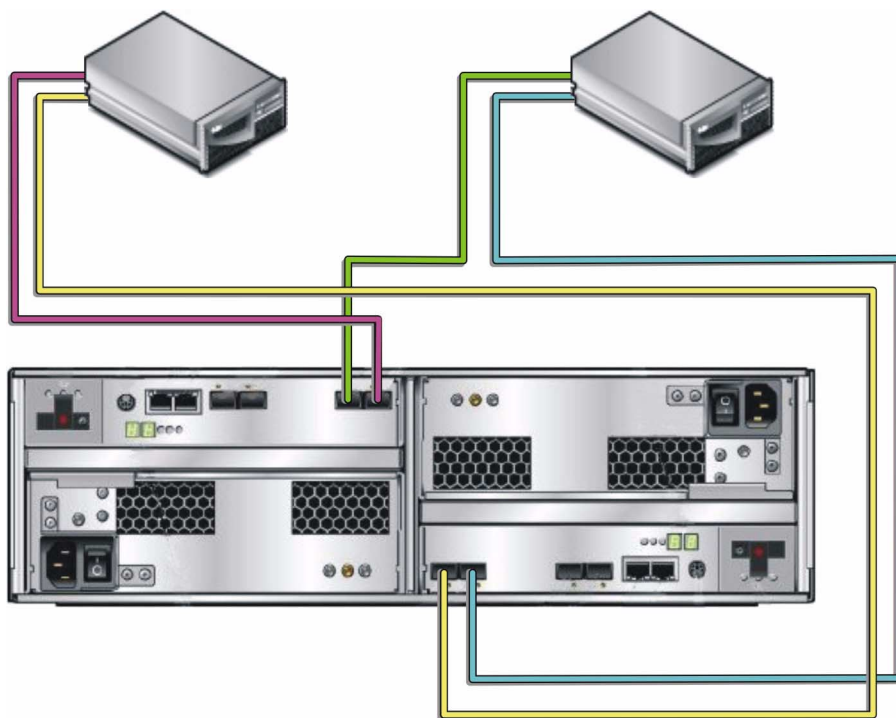
Attention – Les câbles à fibre optique sont fragiles. Évitez de les courber, de les tordre, de les plier, de les pincer ou de marcher dessus. Ce faisant, vous risqueriez de diminuer les performances ou de donner lieu à des pertes de données.

3. Connectez l'autre extrémité de chaque câble en fibre optique à un HBA de l'hôte de données.

La [FIGURE 3-5](#) présente un exemple de connexion directe de deux hôtes de données avec deux HBA.

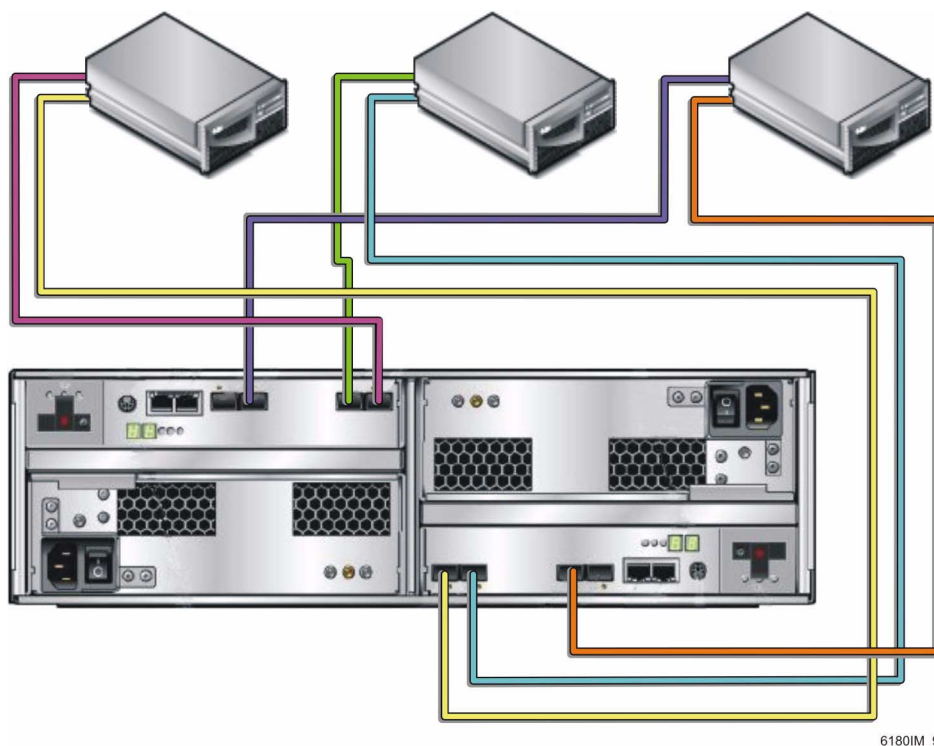
La [FIGURE 3-6](#) présente un exemple de connexion directe de trois hôtes de données avec deux HBA.

FIGURE 3-5 Connexion directe à deux hôtes avec deux HBA



6180IM_8

FIGURE 3-6 Connexion directe à trois hôtes avec deux HBA



Étapes suivantes

Une fois que vous avez connecté les hôtes de gestion et de données, vous êtes prêt à définir la fréquence de liaison et l'alimentation des plateaux, comme décrit au [chapitre 4](#).

Vérification de la fréquence de liaison de chaque plateau et mise sous tension de la baie

Ce chapitre décrit les procédures de mise sous tension initiales du plateau. Suivez les procédures décrites ci-dessous dans l'ordre indiqué :

- « Avant la mise sous tension », page 83
- « Vérification de la fréquence de liaison de tous les plateaux », page 84
- « Mise sous tension de la baie de disques », page 86
- « Vérification de la fréquence de liaison pour chaque port », page 87
- « Mise hors tension de la baie de disques », page 88
- « Étapes suivantes », page 88

Avant la mise sous tension

Vous pouvez configurer un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) en vue d'émettre l'adresse IP de chaque contrôleur. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, le plateau de contrôleur emploie par défaut les adresses IP statiques internes. (Pour plus d'informations sur la configuration des adresses IP sur les contrôleurs de la baie de disques, reportez-vous au *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*.)

Pour les instructions de configuration des serveurs DHCP, reportez-vous à la section « [Configuration d'un serveur DHCP](#) », page 105.

Vérification de la fréquence de liaison de tous les plateaux

Le commutateur de la fréquence de liaison du plateau disponible sur chaque plateau vous permet de définir la vitesse de transfert des données sur 4 Gbits/seconde ou 2 Gbits/seconde pour les unités du plateau.

La fréquence de liaison doit être la même pour tous les plateaux.

Remarque – Le commutateur de fréquence de liaison du plateau n’a aucune incidence sur la vitesse de transfert des données des ports d’hôte.

Un plateau d’extension peut contenir des unités de disque prenant en charge les deux vitesses de transfert de données de 2 Gbits/s et 4 Gbits/s. Tout plateau d’extension est défini en usine sur la vitesse de ses unités de disque. Il est possible de mélanger des vitesses d’unités de disque au sein d’un boîtier prenant en charge les deux vitesses (2 Gbits/s et 4 Gbits/s), mais le paramètre de vitesse du plateau d’extension doit être défini sur la vitesse d’unité de disque inférieure via le commutateur de vitesse situé dans le coin inférieur droit du boîtier (**voir** [FIGURE 4-1](#)).

En cas de non-concordance entre les vitesses de transfert de données boîtier-contrôleur, l’affichage du segment de code d’erreur de la DEL situé à l’arrière du plateau de contrôleur indique le code suivant : H7 : la vitesse Fibre Channel actuelle du boîtier diffère de celle du commutateur.

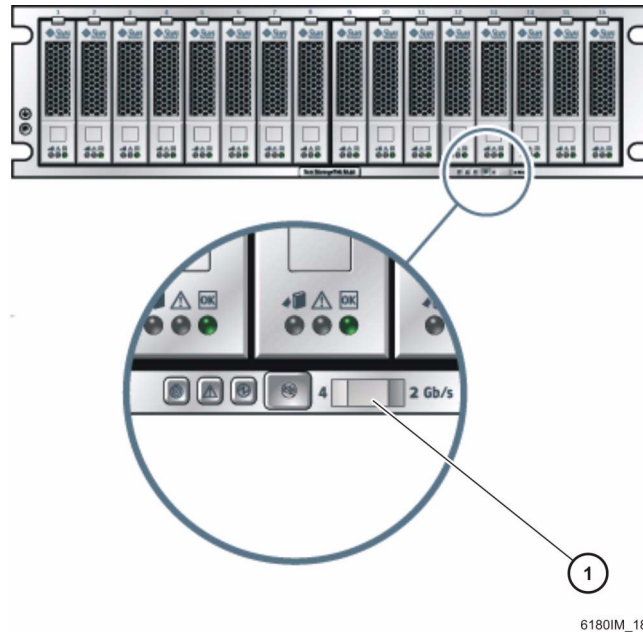
Vous pouvez déterminer la vitesse des disques dans le plateau en retirant l’une des unités de disque et en examinant l’étiquette. Sur l’étiquette, un nombre à côté du nom du disque indique le nombre de tr/min et la vitesse du disque. Par exemple, le nombre 15k.4 indique que le disque tourne à 15 000 tr/min et est de 4 Go.

Remarque – Réglez la position d’un commutateur de fréquence de liaison du plateau uniquement lorsque le plateau se trouve hors tension.

Pour définir la fréquence de liaison de chaque plateau :

1. **Localisez le commutateur de fréquence de liaison du plateau situé dans le coin inférieur droit avant du plateau (voir** [FIGURE 4-1](#)**).**

FIGURE 4-1 Commutateur de fréquence de liaison du plateau



Légende de la figure

1. Commutateur de fréquence de liaison du plateau :

- Gauche = 4 Gbits/seconde
- Droite = 2 Gbits/seconde

2. Définissez la fréquence de liaison par défaut du plateau comme suit :

- Pour 4 Gbits/s, faites glisser le commutateur de fréquence de liaison du plateau vers la position de *gauche*.
- Pour 2 Gbits/s, faites glisser le commutateur de fréquence de liaison du plateau vers la position de *droite*.

Mise sous tension de la baie de disques

Suivez cette procédure pour mettre sous tension tous les plateaux installés dans l'armoire (voir [FIGURE 4-2](#)).

Remarque – L'ordre dans lequel vous mettez les plateaux sous tension est important. Assurez-vous de mettre sous tension en dernier le plateau de contrôleur afin de garantir que les disques des plateaux d'extension disposent de suffisamment de temps pour tourner entièrement avant d'être analysés par les contrôleurs RAID du plateau de contrôleur.

FIGURE 4-2 Connecteurs et commutateurs d'alimentation d'un plateau



6180IM_10

Légende de la figure

Contrôleur B

- 1. Commutateur d'alimentation
- 2. Connecteur d'alimentation

Contrôleur A

- 1. Commutateur d'alimentation
- 2. Connecteur d'alimentation

1. Préparez les câbles d'alimentation comme indiqué à la section « [Connexion des câbles d'alimentation](#) », page 57.

2. Le cas échéant, activez les disjoncteurs de l'armoire.

3. Mettez les interrupteurs d'alimentation situés à l'arrière de chaque plateau d'extension sur la position On (marche).

4. Mettez les interrupteurs d'alimentation situés à l'arrière du plateau de contrôleur sur la position On (marche).

Pendant la mise sous tension du plateau, les DEL vertes et jaunes situées à l'avant et à l'arrière du plateau de contrôleur s'allument par intermittence. Selon votre configuration, la mise sous tension du plateau peut prendre deux minutes et demie. Une fois la séquence de mise sous tension terminée, l'ID du plateau de contrôleur indique la mention 85.

5. Vérifiez le statut de chaque plateau.

Une fois la séquence de mise sous tension terminée, vérifiez les conditions suivantes :

- Les DEL OK/Alimentation vertes de chaque unité de disque du plateau sont allumées en continu.
- La DEL OK/Alimentation verte du plateau est allumée en continu.

Si toutes les DEL OK/Alimentation des plateaux et des unités sont allumées en vert et en continu et que toutes les DEL jaunes d'opération de maintenance requise sont éteintes, la séquence de mise sous tension est terminée et aucune erreur n'a été détectée.

Vérification de la fréquence de liaison pour chaque port

Vérifiez la fréquence de liaison attendue pour chaque port. Les indicateurs de fréquence de liaison des ports d'extension sont situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 4-1](#)) et du plateau d'extension (voir [FIGURE 1-7](#)).

Remarque – Il est impossible de vérifier les indicateurs de ports d'hôte situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 1-4](#)) tant que les hôtes sont connectés (voir « [Connexion des hôtes de données](#) », page 76).

Mise hors tension de la baie de disques

Il est très rare que la baie de disques nécessite une mise hors tension. Vous ne devez la mettre hors tension que lorsque vous voulez déplacer physiquement la baie d'un endroit à un autre.

Pour mettre la baie de disques hors tension, procédez comme suit :

1. **Cessez toutes les activités d'E/S à partir des hôtes connectés qui utilisent le système de stockage.**
2. **Attendez 2 minutes environ que toutes les DEL des unités de disque aient fini de clignoter.**

Remarque – Si Media Scan est activé (ce qui est le cas par défaut), les DEL des unités de disque continueront à clignoter au bout des deux minutes indiquées. En patientant pendant deux minutes, vous êtes assuré que les données résidant dans le cache sont écrites sur le disque. La fréquence de clignotement des DEL pendant un balayage des supports (clignotement lent et périodique) diffère de celle des E/S (clignotement aléatoire et rapide).

Une fois ces deux minutes passées, les données résidant dans le cache sont écrites sur le disque et les mécanismes de batterie sont désenclenchés.

3. **Vérifiez le statut de la DEL de cache actif sur le contrôleur (voir [FIGURE 1-4](#)) afin de déterminer si des données en attente dans le cache doivent être écrites.**

Si la DEL est allumée, cela signifie que le cache contient des données à vider et à écrire sur le disque.

4. **Assurez-vous que la DEL de cache actif ne clignote plus.**
5. **Mettez d'abord les interrupteurs d'alimentation situés à l'arrière du plateau de contrôleur sur la position Off (arrêt).**
6. **Mettez ensuite les interrupteurs d'alimentation situés à l'arrière de chaque plateau d'extension sur la position Off (arrêt).**

Étapes suivantes

Après avoir connecté l'hôte de gestion et les hôtes de données, vous êtes prêt à installer le logiciel hôte de gestion, comme décrit dans le *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager* et le logiciel hôte de données (comme décrit au [chapitre 5](#)).

Hôtes de données, HBA et autres logiciels

Ce chapitre décrit la procédure d'installation du logiciel hôte de données, des HBA et d'autres logiciels sur différentes plates-formes hôte. Il aborde les sujets suivants :

- « Logiciel hôte de données », page 89
- « Installation d'un hôte de données sur un système Solaris », page 90
- « Installation du logiciel hôte de données sur des systèmes d'exploitation autres que Solaris », page 92
- « Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris », page 92
- « Téléchargement de Veritas Volume Manager ASL », page 94
- « Étapes suivantes », page 95

Logiciel hôte de données

Le logiciel hôte de données contient des outils chargés de gérer les connexions d'E/S de chemin de données entre l'hôte de données et la baie. Il inclut les pilotes et utilitaires permettant aux hôtes de gestion Solaris d'assurer les connexions, le contrôle et le transfert des données dans un réseau SAN (Storage Area Network).

Remarque – Certains hôtes de gestion peuvent également servir d'hôtes de données.

HBA et pilotes

Un adaptateur de bus hôte (HBA, Host Bus Adapter) est une carte d'interface réseau chargée de gérer toutes les E/S de données sur l'hôte de données. Les HBA dont vous avez besoin dépendent de la plate-forme serveur de l'hôte de données, du système d'exploitation et des vitesses de transfert utilisées dans votre réseau de stockage. Les HBA doivent être commandés séparément auprès de Sun ou de leur fabricant. Les HBA de Sun sont disponibles à la commande à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/storage/networking.jsp>

Les versions requises des pilotes de HBA doivent être installées sur l'hôte de données pour que vous puissiez configurer un hôte de données. Les *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180* présentent la configuration d'hôte de données requise pour les HBA et les pilotes. Reportez-vous à la documentation relative aux HBA du fabricant concerné pour les instructions d'installation des pilotes de HBA.

À propos du multiacheminement

Le logiciel hôte de données contrôle le chemin de données entre l'hôte de données et la baie de stockage. Étant donné qu'il peut exister plusieurs chemins entre l'hôte et la baie de disques pour assurer la redondance, cette fonction est appelée multiacheminement.

Vous devez installer le logiciel hôte de données (multiacheminement compris) sur chaque hôte de données communiquant avec la baie Sun Storage 6180. Pour les hôtes de données du SE Solaris, ce logiciel de multiacheminement fait partie du Sun logiciel StorEdge SAN 4.4. Le multiacheminement est inclus dans le SE Solaris 10.

Pour la prise en charge du multiacheminement sur les plates-formes d'hôte de données exécutant des systèmes d'exploitation non-Solaris, reportez-vous à la section « [Installation du logiciel hôte de données sur des systèmes d'exploitation autres que Solaris](#) », page 92.

Installation d'un hôte de données sur un système Solaris

Vous devez installer le logiciel hôte de données (multiacheminement compris) sur chaque hôte de données communiquant avec la baie Sun Storage 6180. Le multiacheminement est inclus dans le SE Solaris 10. Pour les hôtes de données des SE Solaris 9, vous devez utiliser le logiciel Sun StorEdge SAN 4.4.x Foundation Kit (dont le logiciel de multiacheminement fait partie).

Vous trouverez la liste des dernières versions de système d'exploitation prises en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180*.

Remarque – Pour installer le logiciel hôte de données sur des systèmes n'exécutant pas le SE Solaris, reportez-vous à la section « [Installation du logiciel hôte de données sur des systèmes d'exploitation autres que Solaris](#) », page 92.

Pour installer le logiciel hôte de données sur les SE Solaris, reportez-vous aux sections suivantes :

▼ Pour obtenir le logiciel hôte de données pour Sun Solaris 9

Vous pouvez vous procurer le logiciel hôte de données pour les SE Sun Solaris 9 de la manière suivante :

1. **Rendez-vous sur la page Web de Sun Microsystems (sun.com).**
La page d'accueil de Sun s'affiche.
2. **Sélectionnez Downloads (Téléchargements) à partir de la barre de navigation de la page d'accueil.**
La page Downloads s'affiche (elle n'a pas de titre).
3. **Sous l'onglet View by Category (Afficher par catégorie), sélectionnez System Administration (Administration système) > Storage Management (Gestion du stockage).**
La page Storage Management (Gestion du stockage) s'affiche. Elle contient la liste des produits téléchargeables relatifs au stockage.
4. **Sélectionnez Sun StorEdge SAN 4.4.**
La page de connexion de Sun StorEdge SAN 4.4.x s'affiche.
5. **Lisez le contrat de licence du logiciel, puis cliquez sur I agree (J'accepte).**
6. **Connectez-vous en utilisant votre ID de compte Sun.**
7. **Téléchargez le package de base (si vous ne l'avez pas encore installé).**
Pour connaître le logiciel hôte de données requis pour votre version du système d'exploitation, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180*.
 - a. **Téléchargez puis installez la version Install_it Script SAN 4.4.x selon les recommandations des notes de version.**
 - b. **Lisez le fichier README pour les instructions de décompression et d'installation.**

Installation du logiciel hôte de données sur des systèmes d'exploitation autres que Solaris

Pour installer le logiciel hôte de données pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris, reportez-vous aux documents suivants :

- *Sun StorageTek MPIIO Device Specific Module Installation Guide For Microsoft Windows OS*
- *Sun StorageTek RDAC Multipath Failover Driver Installation Guide For Linux OS*

Le logiciel hôte de données conçu pour les plates-formes Red Hat et Suse Linux s'appelle Sun Redundant Dual Array Controller (RDAC). Il est disponible sur le centre de téléchargement de Sun (SDLC). Le logiciel hôte de données pour les plates-formes HP-UX et AIX est Veritas Dynamic MultiPathing (DMP), lequel fait partie de Veritas Volume Manager. Téléchargez l'ASL AIX à l'adresse suivante <http://support.veritas.com>. L'ASL d'AIX est uniquement disponible auprès de Veritas. Contactez Veritas pour HP-UX DMP. Le SE Novell Netware nécessite Netware Multi-Processing Executive (MPE). Netware est uniquement disponible auprès de Novell.

Pour la liste des systèmes d'exploitation, des patches et des HBA pris en charge, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage 6180*.

Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris

Le logiciel Sun StorEdge SAN Foundation comprend le logiciel de multiacheminement Sun StorEdge Traffic Manager.

La procédure d'activation de ce logiciel varie en fonction de la version du SE Solaris exécutée sur l'hôte :

- « Pour activer le logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 9 », page 93
- « Pour activer le logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 10 », page 93

▼ Pour activer le logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 9

Remarque – Un patch permettant d’activer le multiacheminement sous Solaris 9 est en cours de développement. Consultez les dernières notes de version concernant la disponibilité de ce patch.

Pour activer le logiciel de multiacheminement sur des hôtes exécutant le SE Solaris 9 :

1. Ouvrez le fichier `/kernel/drv/scsi_vhci.conf` dans un éditeur de texte.
2. Définissez `mpxio-disable="no"` ; dans le fichier.
3. Définissez `load-balance="round-robin"` ; dans le fichier.
4. Définissez `auto-failback="enable"` ; dans le fichier.
5. Enregistrez le fichier mis à jour.
6. Redémarrez l’hôte.
7. Utilisez la commande `cfgadm` pour configurer les chemins des HBA.
 - La façon dont vous configurez ces chemins dépend de celle dont vous utilisez les baies de disque dans un environnement SAN ou à accès direct. Pour en savoir plus sur la configuration des chemins, consultez le *Sun StorEdge SAN Foundation Software 4.4 Configuration Guide* (<http://docs.sun.com/app/docs/prod/mid.disk#hic>).

▼ Pour activer le logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 10

Pour activer le logiciel de multiacheminement sur tous les ports Fibre Channel (FC) des hôtes exécutant le SE Solaris 10 :

1. Tapez la commande suivante :

```
# stmsboot -e
```

Remarque – Pour des informations détaillées, consultez la page de manuel `stmsboot(1M)`.

Vous êtes invité à confirmer cette action :

```
WARNING: This operation will require a reboot.  
Do you want to continue? [y/n] (default: y)
```

2. Appuyez sur la touche Retour pour redémarrer l’hôte.

Téléchargement de Veritas Volume Manager ASL

Veritas Volume Manager prend en charge la baie de disques Sun Storage 6180 sous la forme d'une bibliothèque de prise en charge de baie ou ASL (Array Support Library). Si vous utilisez Veritas Volume Manager sur votre baie (solution recommandée), vous avez besoin de cette ASL. Il existe des packages ASL pour les SE Solaris 9 et 10 et pour les SE IBM AIX 5.1 et 5.2. L'ASL doit être installée sur le même système hôte que le logiciel Volume Manager pour permettre au logiciel de reconnaître les plateaux des baies de disque Sun Storage 6180.

▼ Pour télécharger le package ASL pour Solaris

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur sur le serveur Sun pour être connecté à la baie.

2. Affichez la page de téléchargement des produits :

<http://www.sun.com/download>

3. Dans la zone Search (Recherche), recherchez Veritas ASL et cliquez sur le lien qui s'affiche.

La page Products Downloads (Téléchargements produits) > VERITAS Volume Manager ASL s'affiche.

4. Cliquez sur Download (Télécharger).

5. Connectez-vous en procédant comme suit :

a. Tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe dans la colonne de gauche et cliquez sur Login.

b. Sur la page Terms of Use (Conditions d'utilisation), lisez le contrat de licence, cliquez sur Accept (Accepter) puis sur Continue (Continuer).

6. Téléchargez le fichier zip compressé contenant le package ASL pour la baie Sun Storage 6180 et le fichier README.

7. Exécutez la commande unzip pour décompresser les fichiers.

8. Reportez-vous au fichier README pour les instructions d'installation de l'ASL de Veritas Volume Manager.

Étapes suivantes

Après avoir installé et activé la fonction de multiacheminement sur les hôtes de données, configurez l'adressage IP sur les contrôleurs de la baie de disques comme décrit au [chapitre 6](#).

Un fichier `readme` (lisez-moi) est fourni dans le package d'installation. Pour installer le logiciel, consultez les instructions spécifiques de la plate-forme qui y sont fournies.

Configuration de l'adressage IP

Afin de pouvoir établir une connexion Ethernet out-of-band entre l'hôte de gestion local et les contrôleurs de baie, l'hôte de gestion et les contrôleurs doivent disposer d'adresses IP correctes.

Ce chapitre décrit la procédure de configuration de l'adressage IP sur l'hôte de gestion local et les contrôleurs de baie. Il aborde les sujets suivants :

- « À propos de l'adressage IP », page 97
- « Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie », page 98

À propos de l'adressage IP

La baie de disques Sun Storage 6180 est gérée out-of-band au moyen d'une connexion Ethernet standard établie entre les contrôleurs RAID (ensemble redondant de disques indépendants) et l'hôte de gestion.

Effectuez les procédures suivantes pour vous assurer que l'hôte de gestion local et les contrôleurs de la baie de disques disposent d'adresses IP valables :

- Configurez les adresses IP des contrôleurs de la baie (voir « [Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie](#) », page 98).
- Configurez une adresse IP pour l'hôte de gestion (voir le *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*).

Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie

Vous pouvez configurer deux types d'adressage IP pour le port Ethernet 1 de chaque contrôleur de baie :

- Adressage IP DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) : les adresses IP du port Ethernet 1 sont assignées de manière dynamique à partir d'un serveur DHCP exécutant les services BOOTP (Bootstrap Protocol). Par défaut, cette opération se produit automatiquement à la mise sous tension initiale. Une adresse IP assignée à un port Ethernet est conservée le temps nécessaire seulement.
- Adressage IP statique : vous assignez une adresse IP spécifique au port Ethernet 1 de chaque contrôleur. Les adresses IP statiques restent en vigueur tant que vous ne les modifiez pas ou ne le supprimez pas ou que vous ne changez pas de méthode d'adressage IP pour le port Ethernet en choisissant DHCP.

Par défaut, si les contrôleurs de baie ne parviennent pas à détecter un serveur DHCP lors de la mise sous tension initiale, une adresse IP interne est assignée au port Ethernet 1 de chaque contrôleur :

- Le port Ethernet 1 du contrôleur A se voit assigner l'adresse IP 192.168.128.101.
- Le port Ethernet 1 du contrôleur B se voit assigner l'adresse IP 192.168.128.102.

Pour configurer le port Ethernet 1 d'un contrôleur à l'aide de la méthode d'adressage IP dynamique ou statique, reportez-vous à l'une des sections suivantes :

- « [Configuration de l'adressage IP \(DHCP\) dynamique](#) », page 98
- « [Configuration de l'adressage IP statique](#) », page 99

Configuration de l'adressage IP (DHCP) dynamique

Si les services BOOTP sont disponibles sur le serveur DHCP lors de la mise sous tension initiale de la baie, ce serveur assigne une adresse IP dynamique au port Ethernet 1 sur chaque contrôleur.

Si aucun serveur DHCP n'est disponible, le plateau de contrôleur emploie par défaut les adresses IP statiques internes, comme décrit à la section « [Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie](#) », page 98.

Si vous voulez configurer un serveur DHCP, reportez-vous à l'« [Configuration d'un serveur DHCP](#) », page 105 pour la description de la configuration des services BOOTP dans un environnement Sun Solaris ou Microsoft Windows.

Vous pouvez restaurer l'adressage IP DHCP sur le port Ethernet 1 de chaque contrôleur de l'une des manières suivantes :

- Utilisez l'interface du port série (voir « [Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série](#) », page 99).
- Utilisez le logiciel Sun Storage Common Array Manager (voir le *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*).

Configuration de l'adressage IP statique

Il existe deux méthodes d'assignation des adresses IP statiques aux ports IP d'un contrôleur :

- l'interface du port série (voir « [Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série](#) », page 99) ;
- le logiciel Common Array Manager (voir le *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager*).

Remarque – Dans la mesure du possible, il est recommandé d'utiliser l'interface du port série pour assigner des adresses IP au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.

Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série

Vous pouvez utiliser l'interface de port série sur un contrôleur afin de définir l'adresse IP du port Ethernet 1 du contrôleur.

Afin d'utiliser l'interface de port série pour configurer l'adressage IP pour le port Ethernet 1 de chaque contrôleur, effectuez les tâches décrites dans les sections suivantes :

- « [Pour connecter un terminal au port série](#) », page 99
- « [Pour configurer un programme d'émulation de terminal en vue de se connecter au port série](#) », page 100
- « [Pour établir une connexion avec un port série](#) », page 100
- « [Pour configurer les adresses IP](#) », page 101

▼ Pour connecter un terminal au port série

Vous établissez une connexion série avec chaque contrôleur (contrôleur A et contrôleur B). Deux câbles de port série mini-DIN/RJ45 sont fournis avec chaque plateau de contrôleur.

Pour connecter un terminal au port série d'un contrôleur :

1. Reliez le connecteur mini-DIN à 6 broches du câble série au connecteur du port série du contrôleur (voir [FIGURE 1-3](#)).

2. Reliez le connecteur RJ-45 du câble série au connecteur du port série situé sur le terminal.

▼ Pour configurer un programme d'émulation de terminal en vue de se connecter au port série

1. Sélectionnez l'émulation VT100.
2. Supprimez toutes les chaînes modem du profil de connexion.
3. Configurez le profil de connexion avec les paramètres de communication suivants :
 - Débit de données : 38 400
 - Bits de données : 8
 - Parité : aucune
 - Bits d'arrêt : 1
 - Contrôle de flux : aucun

▼ Pour établir une connexion avec un port série

Pour établir une connexion avec le port série et afficher le menu Interface du service :

1. Appuyez sur la touche d'interruption.

Remarque – Le port série de la baie de disques nécessite la réception du caractère d'interruption. Utilisez la séquence d'échappement appropriée à la configuration du terminal afin d'envoyer au contrôleur de la baie de disques le caractère d'interruption requis. Par exemple, sur certains terminaux, vous générez le caractère d'interruption en maintenant enfoncées les touches de contrôle et d'interruption.

Le port série répond par une requête à des fins de synchronisation avec la vitesse de transmission en bauds du terminal :

Set baud rate: press <space> within 5 seconds

2. Appuyez sur la barre d'espacement dans les cinq secondes.

Le port série confirme la vitesse de transmission établie pour la connexion :

Baud rate set to 38400

3. Appuyez sur la touche d'interruption (voir la remarque précédente).

Le port série répond par le message suivant :

Press within 5 seconds: <S> for Service Interface, <BREAK>
for baud rate

4. Appuyez sur la touche S pour accéder au menu Interface du service.

Remarque – Envoyez la touche d'interruption afin de synchroniser le port série avec une vitesse de port de terminal différente (voir la remarque précédente).

Le port série demande le mot de passe du port série :

Enter Password to access Service Interface (60 sec timeout):

->

5. Tapez le mot de passe du port série (kra16wen), puis appuyez sur Entrée.

Le menu Interface du service s'affiche.

```
Menu principal de l'interface du service
=====
1) Afficher la configuration IP
2) Changer la configuration IP
3) Réinitialiser le mot de passe de la baie de stockage (SYMBOL)
Q) Quitter le menu

Entrez la sélection :
```

▼ Pour configurer les adresses IP

Le menu Interface du service du port série vous permet de définir la configuration de l'adresse IP pour le port Ethernet 1 du contrôleur.

Remarque – Le port Ethernet 2 est réservé à des fins d'utilisation.

Pour définir la configuration de l'adresse IP pour le port Ethernet 1 sur chaque contrôleur :

1. Sélectionnez l'option 2 : « Changer la configuration IP » :

```
Menu principal de l'interface du service
=====
1) Afficher la configuration IP
2) Changer la configuration IP
3) Réinitialiser le mot de passe de la baie de stockage (SYMBOL)
Q) Quitter le menu

Entrez la sélection : 2
```

Le menu Sélectionner un port Ethernet s'affiche.

2. Spécifiez le port Ethernet pour lequel vous souhaitez configurer l'adressage IP :

```
Sélectionner un port Ethernet
=====
1) Port Ethernet : 1
2) Port Ethernet : 2
Q) Quitter

Entrez la sélection : 1
```

3. Indiquez que vous ne souhaitez pas utiliser l'adressage IP dynamique à l'aide d'un serveur DHCP pour ce port :

```
Configurer à l'aide de DHCP ? (O/N) : n
```

La configuration IP par défaut ou actuelle du port Ethernet sélectionné s'affiche.

4. Saisissez l'adresse IP statique et, si vous le souhaitez, un masque de sous-réseau pour le port Ethernet :

Remarque – Si vous n'utilisez pas l'adressage IP DHCP et que vous avez changé au préalable l'adresse IP de la passerelle, vous devez également spécifier une adresse IP de passerelle pour le port Ethernet.

```
Appuyez sur '.' pour effacer le champ ;
Appuyez sur '-' pour revenir au champ précédent ;
Appuyez sur <ENTRÉE>, sur ^D pour quitter (Conserver les
changements)
```

	Configuration actuelle	Nouvelle
configuration		
Adresse IP	if1 : 192.168.128.101	<i>adresse-IP</i>
Masque de sous-réseau	if1 : 255.255.255.0	<ENTRÉE>
Adresse IP de la passerelle if1 :		<ENTRÉE>

5. Lorsque vous y êtes invité, confirmez l'adressage IP spécifié.

Le menu Interface du service s'affiche à nouveau.

6. Sélectionnez l'option 1 (« Afficher la configuration IP ») afin de confirmer les changements d'adresses IP.

```
Menu principal de l'interface du service
=====
1) Afficher la configuration IP
2) Changer la configuration IP
3) Réinitialiser le mot de passe de la baie de stockage (SYMBOL)
Q) Quitter le menu

Entrez la sélection : 1
```

Le menu Sélectionner un port Ethernet s'affiche.

7. Spécifiez le port Ethernet pour lequel vous souhaitez afficher l'adressage IP :

```
Sélectionner un port Ethernet
=====
1) Port Ethernet : 1
2) Port Ethernet : 2
Q) Quitter

Entrez la sélection : 1
```

La configuration de l'adresse IP du port Ethernet sélectionné apparaît et le menu Interface du service s'affiche à nouveau.

8. Appuyez sur la touche Q pour quitter le menu de l'interface du service.

9. Recommencez ces étapes pour le second port Ethernet du contrôleur.

Une fois la configuration des adresses IP terminée pour les ports Ethernet sur les deux contrôleurs de la baie, reportez-vous au *Guide d'installation du logiciel Sun Storage Common Array Manager* pour des instructions sur l'enregistrement et la configuration de la baie.

Configuration d'un serveur DHCP

Cette annexe décrit la procédure de configuration des services du protocole d'initialisation (BOOTP) dans les environnements Sun Solaris et Microsoft Windows. Elle aborde les sujets suivants :

- « Avant de commencer », page 105
- « Configuration d'un serveur DHCP sous Solaris », page 106
- « Configuration d'un serveur Windows 2000 Advanced Server », page 110

Les adresses IP dynamiques sont assignées par le biais des services BOOTP du serveur DHCP (Dynamic Host Control Protocol).

Avant de commencer

Pour configurer le serveur DHCP, vous devez disposer de l'adresse MAC (Media Access Control) de chaque contrôleur. L'adresse MAC se trouve sur l'étiquette du code à barres située à l'arrière de chaque contrôleur d'ensemble redondant de disques indépendants (RAID, Redundant Array of Independent Disk). Comme chaque baie de disques compte deux contrôleurs, vous avez besoin de deux adresses MAC.

Configuration d'un serveur DHCP sous Solaris

La procédure suivante présente un exemple de configuration d'un serveur DHCP avec l'option BOOTP pour les systèmes d'exploitation Solaris 9 et 10. Votre environnement nécessitera peut-être des étapes différentes.

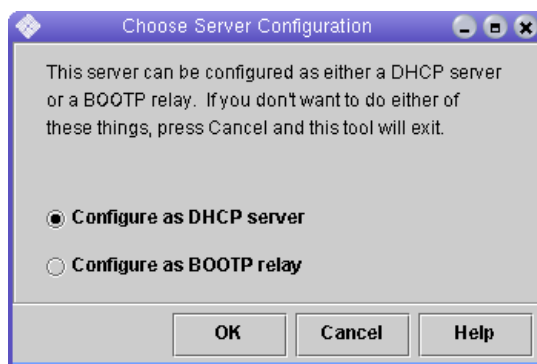
1. **Modifiez la ligne netmasks du fichier /etc/nsswitch.conf de la manière suivante :**

```
#netmasks: nis [NOTFOUND=return] files  
netmasks: files nis [NOTFOUND=return]
```

2. **Lancez l'assistant DHCP en émettant la commande suivante sur la ligne de commande :**

```
/usr/sadm/admin/bin/dhcpmgr &
```

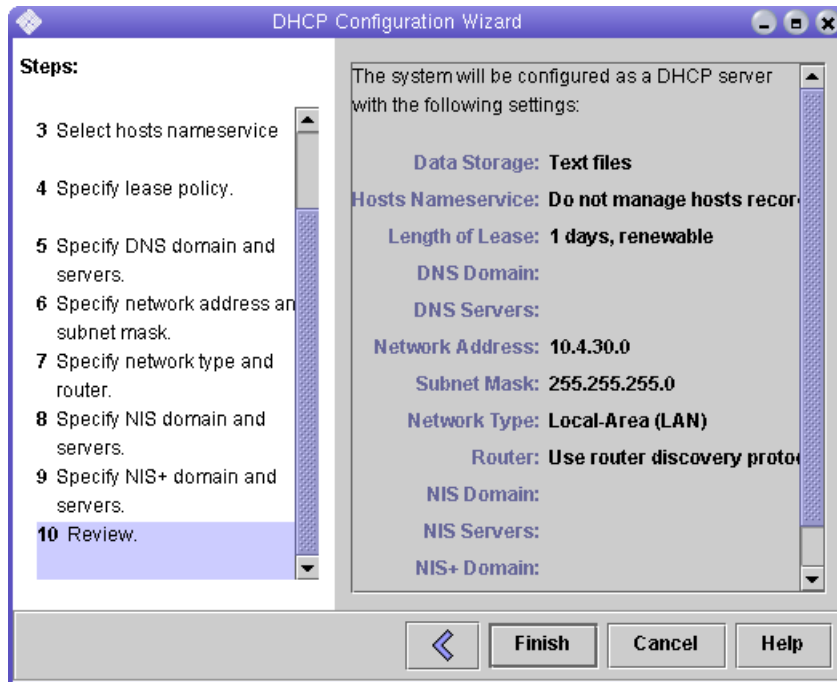
La fenêtre suivante s'affiche :



L'assistant vous invite à fournir des informations relatives à la configuration, à l'adresse réseau et au masque de sous-réseau du plateau de contrôleur. Sélectionnez ou saisissez les informations suivantes :

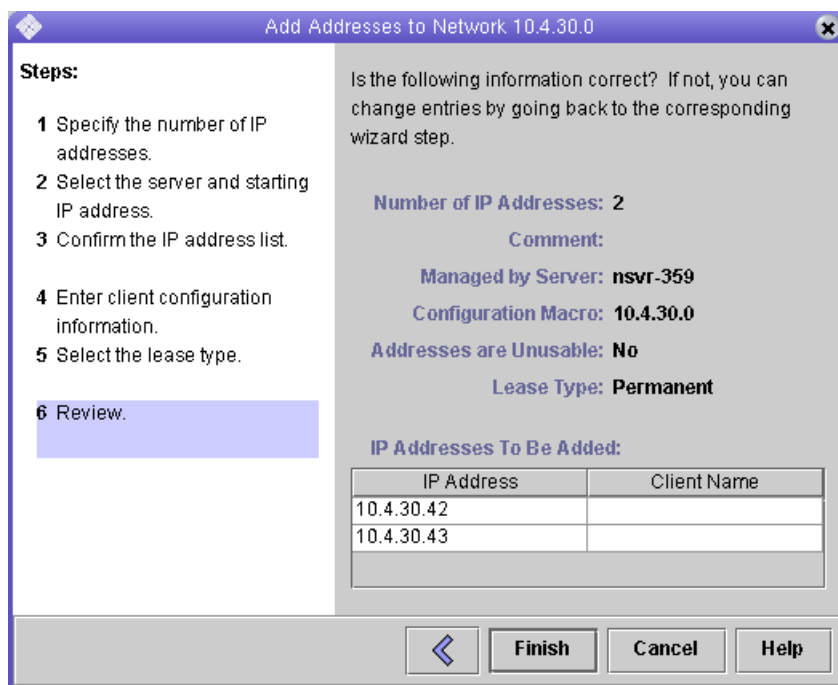
- Format de stockage des données : **fichiers texte**
- Service de noms pour le stockage des enregistrements d'hôtes : **Ne pas gérer les enregistrements d'hôtes**
- Longueur du bail :
- Adresse réseau : *adresse réseau du contrôleur A*
- Masque de sous-réseau : par exemple 255.255.255.0
- Type de réseau : **réseau local (LAN)**
- Routeur : **Utiliser le protocole de détection de routeur**

La page récapitulative devrait ressembler à l'exemple suivant :



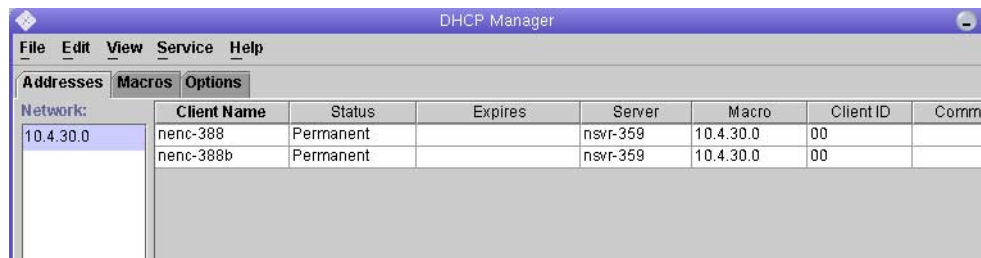
3. Vérifiez les informations de configuration indiquées, puis cliquez sur Finish (Terminer).
4. Lorsque vous êtes invité à configurer des adresses pour le serveur, cliquez sur Yes (Oui).
L'assistant d'ajout d'adresses au réseau s'affiche.
5. Saisissez les informations suivantes :
 - Nombre d'adresses IP
 - Nom du serveur de gestion
 - Adresse IP de départ
 - Macro de configuration à utiliser pour configurer les clients
 - Type de bail

La page récapitulative devrait ressembler à l'exemple suivant :



6. Vérifiez les informations de configuration indiquées, puis cliquez sur Finish (Terminer).

Le gestionnaire DHCP affiche le texte suivant :

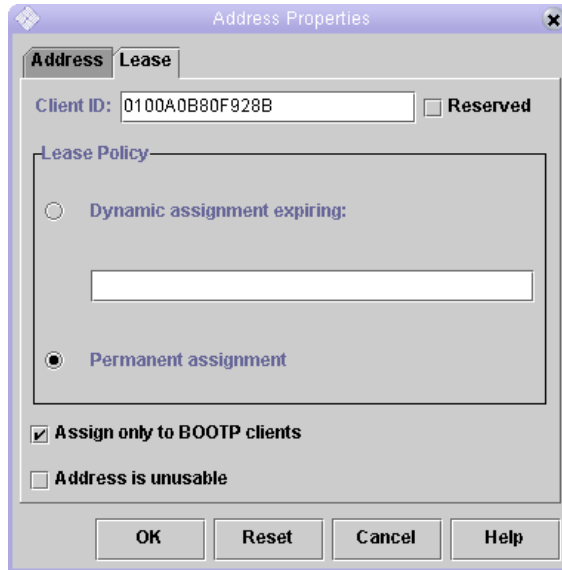


7. Dans la fenêtre des propriétés de l'adresse, procédez comme suit pour chaque contrôleur RAID :

a. Dans le champ d'ID du client, tapez les chiffres 01 suivis de l'adresse MAC figurant à l'arrière du contrôleur RAID. Par exemple :

0100A0E80F924C

- b. Vers le bas de la fenêtre, sélectionnez **Assign only to BOOTP clients** (Assigner seulement aux clients BOOTP).



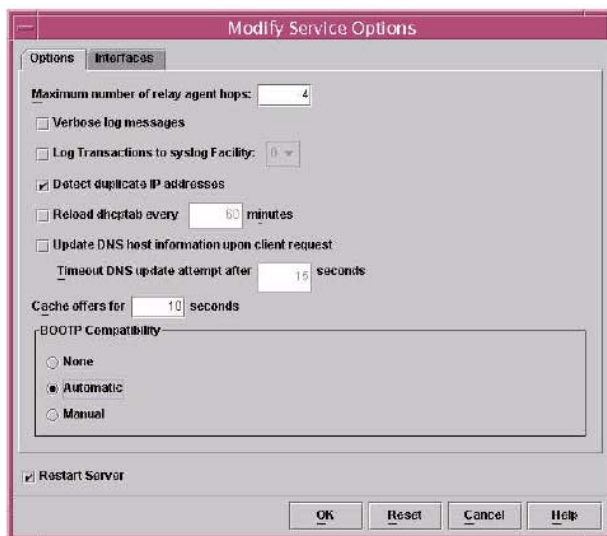
- c. Cliquez sur **OK**.

Le gestionnaire DHCP met à jour le statut et l'ID du client, comme illustré dans l'exemple suivant :

The screenshot shows the 'DHCP Manager' window with the 'Addresses' tab selected. A table displays the following data:

Network:	Client Name	Status	Expires	Server	Macro	Client ID	Comr
10.4.30.0	nenc-388	Bootp		nsvr-359	10.4.30.0	0100A0B80F928B	
	nenc-388b	Bootp		nsvr-359	10.4.30.0	0100A0B80F924C	

8. Accédez à la section **Modify Service Options** (Modifier les options de service), puis procédez comme suit :
 - a. Sélectionnez **Detect Duplicate IP addresses** (Détecter les adresses IP en double).
 - b. Sous **BOOTP Compatibility** (Compatibilité BOOTP), sélectionnez **Automatic** (Automatique).
 - c. Sélectionnez **Restart Server** (Redémarrer le serveur), comme illustré dans l'exemple suivant.



d. Cliquez sur OK.

Une fois le processus de configuration terminé, le serveur DHCP fournit les services BOOTP à l'adresse MAC saisie pour chaque contrôleur RAID.

9. Afin de vérifier que le service BOOTP est en cours d'exécution, choisissez Service > Restart (Redémarrer).

10. Une fois la baie de disques mise sous tension, effectuez un ping sur l'adresse.

Si le ping répond par « alive » (actif), cela signifie que l'opération BOOTP du serveur DHCP a réussi.

Configuration d'un serveur Windows 2000 Advanced Server

Avant de commencer, assurez-vous de disposer de la configuration requise :

- Le serveur Windows 2000 et la baie de disques se trouvent sur le même sous-réseau.
- Il n'existe pas de conflits entre les adresses IP assignées aux contrôleurs RAID.
- La baie de disques se trouve en mode d'adressage IP BOOTP (paramètre par défaut pour une nouvelle baie).
- Le CD d'installation de Windows 2000 Server est disponible.

La procédure suivante illustre la configuration du DHCP avec l'option BOOTP activée sur le serveur Windows 2000 Advanced Server. Votre environnement nécessitera peut-être des étapes différentes.

Installation du serveur DHCP

Pour installer le serveur DHCP sur le serveur Windows 2000 Advanced Server :

1. **Dans le Panneau de configuration, choisissez Outils d'administration > Configurer votre serveur.**
2. **Sélectionnez DHCP dans le menu déroulant Mise en réseau sur la gauche.**
L'assistant vous demande d'utiliser l'assistant Composants de Windows afin d'ajouter le composant DHCP.
3. **Lancez l'assistant Composants de Windows et cliquez deux fois sur Services de mise en réseau.**
4. **Sélectionnez Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), cochez la case située à gauche de l'option, puis cliquez sur OK.**
L'assistant Composants de Windows s'affiche.
5. **Cliquez sur Suivant.**
6. **Si la fenêtre d'installation des services Terminal Server s'affiche, sélectionnez le mode d'administration à distance. Cliquez sur Suivant.**
Si le serveur s'est vu octroyer une adresse par un serveur DHCP, un avertissement s'affiche.
7. **Cliquez sur OK pour accepter l'avertissement.**
La fenêtre des propriétés de connexion au réseau local s'affiche.
8. **Assignez une adresse IP statique au serveur ou cliquez sur Serveur pour conserver l'adressage DHCP du serveur. Cliquez sur OK.**
9. **Cliquez sur Terminer pour quitter l'assistant Composants de Windows.**
Le serveur DHCP est désormais installé. La prochaine étape consiste à configurer le serveur.

Configuration du serveur DHCP

Pour configurer le serveur DHCP :

1. **Dans le Panneau de configuration, choisissez Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur > Services et applications > DHCP.**
2. **Dans le menu Action, choisissez Nouvelle étendue.**
L'assistant Nouvelle étendue s'affiche.

3. Le cas échéant, fournissez les informations suivantes :

- Nom d'étendue et description :
- Plage d'adresses IP (par exemple, 192.168.0.170 à 192.168.0.171)
- Masque de sous-réseau (par exemple, 255.255.255.0)
- Ajout d'exclusions (sans exclure aucune adresse IP)
- Durée du bail (validez la valeur par défaut de 8 jours)
- Routeur (passerelle par défaut) du sous-réseau (par exemple, 192.168.0.1)
- Nom du domaine, serveur WINS (inutiles)
- Activer l'étendue ? (sélectionnez « Oui, je souhaite activer l'étendue maintenant »).

4. Cliquez sur Terminer pour quitter l'assistant.

Le contenu du serveur DHCP est répertorié.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Étendue [adresse-ip] nom-étendue, puis choisissez Propriétés.

6. Dans la boîte de dialogue des propriétés de l'étendue, cliquez sur l'onglet Avancées.

7. Sélectionnez uniquement BOOTP, définissez la durée du bail sur Illimité, puis cliquez sur OK.

8. Cliquez sur Réservations avec le bouton droit de la souris.

La boîte de dialogue des propriétés du contrôleur A s'affiche.

9. Saisissez l'adresse IP et l'adresse MAC du contrôleur A. Cliquez sur Ajouter.

La boîte de dialogue des propriétés du contrôleur B s'affiche.

10. Saisissez l'adresse IP et l'adresse MAC du contrôleur B. Cliquez sur Ajouter.

Les contrôleurs sont ajoutés à droite de la liste des réservations.

11. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Étendue [adresse-ip] nom-étendue pour désactiver l'étendue.

12. Cliquez sur Oui pour confirmer la désactivation de l'étendue.

13. Cliquez sur Étendue avec le bouton droit de la souris et choisissez Activer.

Le serveur DHCP est désormais configuré avec l'option BOOTP pour le réseau de la baie de disques.

14. Mettez sous tension (de manière progressive ou non) les modules de la baie de disques.

15. Cliquez sur Baux d'adresses dans le volet de gauche et contrôlez les baux de serveur DHCP.

L'expiration du bail affiche le statut suivant pour chaque contrôleur RAID :

Réservation (active)

Si l'expiration du bail pour les contrôleurs est inactive, actualisez la liste et recommencez. Si elle l'est toujours, vérifiez les informations suivantes :

- Les adresses IP sont-elles allouées de manière à créer un conflit BOOTP ?
- Les adresses MAC appropriées ont-elles ajoutées au serveur DHCP pour les contrôleurs de la baie de disques ?
- Le serveur DHCP et la baie de disques font-ils partie du même sous-réseau ?
- La passerelle est-elle configurée correctement sur le serveur DHCP ?

Les contrôleurs RAID peuvent accéder à un bail et une adresse IP, mais ils ne peuvent pas répondre en dehors du sous-réseau pour le logiciel si la passerelle n'est pas configurée correctement.

- Les contrôleurs RAID sont-ils configurés pour l'accès BOOTP ?

Il est possible qu'ils aient été configurés au préalable pour disposer d'adresses IP statiques. Lorsque vous déplacez une baie de disques, veillez à remplacer les adresses IP de la baie par celles du nouveau sous-réseau avant de configurer les services BOOTP.

Insertion d'une unité de disque

Cette annexe décrit la procédure d'insertion correcte d'une unité de disque dans un plateau de contrôleur ou d'extension.

Les unités de disque sont insérées lorsque le système est sous tension, sauf instruction contraire stipulée par l'assistance technique de Sun.

Pour insérer correctement une unité de disque dans un plateau, procédez comme suit :

1. Soulevez la poignée de l'unité de disque pour ouvrir celle-ci.
2. Poussez doucement l'unité de disque dans le logement correspondant du châssis jusqu'à ce que la poignée s'engage dans le châssis.
3. Lorsque la poignée commence à s'abaisser, poussez-la vers le bas afin que le reste de l'unité s'engage complètement dans le châssis.

La [FIGURE B-1](#) illustre l'insertion correcte d'une unité dans le châssis.

FIGURE B-1 Insertion d'une unité de disque

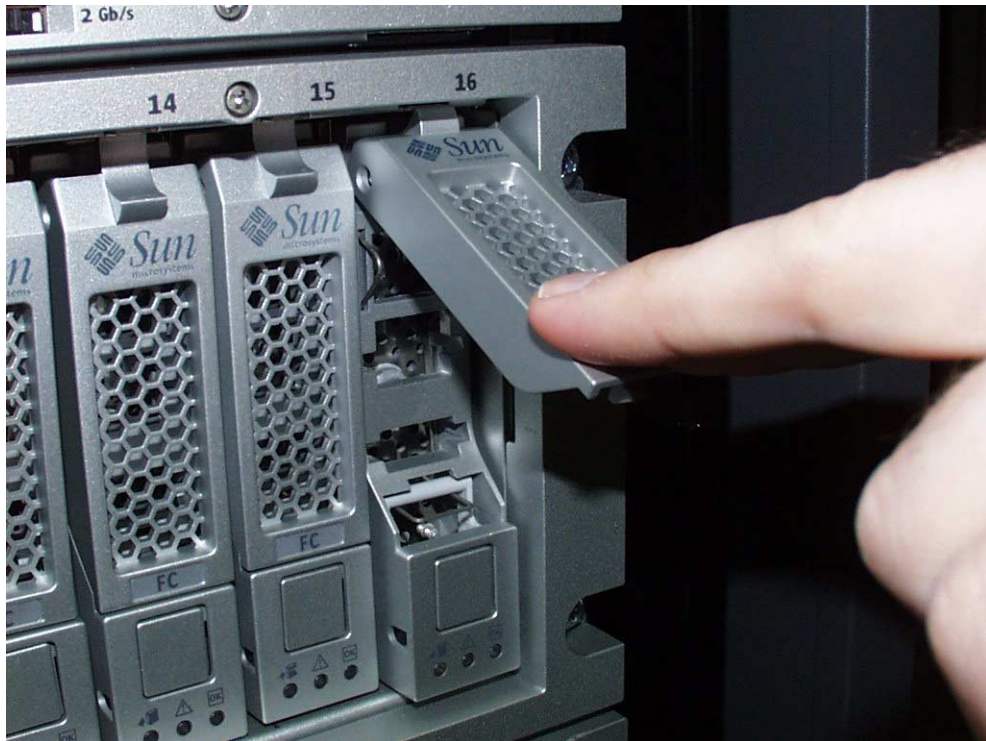


FIGURE B-2 Insertion réussie d'une unité de disque



Une fois l'unité entièrement installée, l'unité et la poignée s'alignent sur les autres, comme l'illustre la [FIGURE B-2](#).



Attention – N'insérez pas d'unité de disque dans un plateau en la poussant dans son logement jusqu'à ce qu'elle soit complètement insérée. La poignée risquerait d'être bloquée vers le haut sans pouvoir être verrouillée.

La [FIGURE B-3](#) illustre l'insertion incorrecte d'une unité de disque.

FIGURE B-3 Méthode incorrecte d'insertion d'un disque dur



Glossaire

La mention (SNIA) à la fin d'une définition indique qu'elle provient du dictionnaire de la SNIA (Storage Networking Industry Association). Vous pouvez accéder au dictionnaire SNIA complet sur www.snia.org/education/dictionary.

A

Adaptateur de bus hôte (HBA)	Adaptateur d'E/S qui connecte un bus d'E/S hôte à la mémoire d'un ordinateur. On utilise également l'acronyme HBA pour le désigner. L'expression « adaptateur de bus hôte » reste cependant la plus utilisée dans les contextes SCSI. Dans les contextes Fibre Channel, les termes « adaptateur » et « carte d'interface réseau » sont couramment employés. L'expression « carte d'interface réseau » s'utilise généralement dans les contextes de réseau, tels qu'Ethernet ou les réseaux en anneau à jeton. Voir aussi Initiateur .
Adresse MAC	Voir Adresse MAC (Media Access Control) .
Adresse MAC (Media Access Control)	Adresse physique identifiant une carte de contrôleur Ethernet. L'adresse MAC, également appelée adresse Ethernet, est définie en usine. Elle doit être mappée à l'adresse IP du périphérique.
Agent	Composant du logiciel de contrôle et de diagnostic du système qui recueille les informations relatives à l'intégrité et aux ressources de la baie de disques.
Alarme	Type d'événement nécessitant une intervention technique. Voir aussi Événement .
Alerte	Sous-type d'événement nécessitant une intervention de la part de l'utilisateur. Bien souvent, le terme <i>événement actionnable</i> décrit une alerte. Voir aussi Événement .

B

Baie de disques	Ensemble d'unités de disque fonctionnant comme un seul périphérique de stockage. Une configuration de baie de disques à haute disponibilité (HA) comporte des contrôleurs et des plateaux d'extension d'unités de disque redondants.
Basculement et reprise	Procédure de changement automatique du chemin de données en chemin secondaire.
Bloc	Données envoyées par l'hôte ou reçues par ce dernier au cours d'une opération d'E/S ; taille d'une unité de données.

C

Capacité	Quantité de stockage que vous devez allouer aux éléments de stockage tels que les volumes, les pools et les disques virtuels. Toute planification de capacité doit inclure l'espace alloué aux instantanés de volumes et aux copies de volumes.
Chemin de contrôle	Itinéraire suivi pour la communication des informations de gestion du système. Il s'agit généralement d'une connexion out-of-band.
Chemin de données	Itinéraire suivi par un paquet de données entre un hôte de données et le périphérique de stockage.
Cible	Composant du système recevant des commandes d'E/S SCSI. (SNIA)
CLI	Command Line Interface. Interface de ligne de commande. L'interface de ligne de commande SSCS est disponible depuis le client CLI distant ou via un répertoire SSCS de la station de logiciel de gestion du système d'exploitation Solaris.
Client CLI pour script distant	Interface de ligne de commande (CLI) permettant de gérer le système à partir d'un hôte de gestion distant. Le client communique avec le logiciel de gestion via une interface out-of-band sécurisée HTTPS et offre les mêmes capacités de commande et de contrôle que l'interface du navigateur. Le client doit être installé sur un hôte disposant d'un accès réseau au système.
Client de script léger	Voir Client CLI pour script distant .
Commutateur Fibre Channel	Périphérique réseau permettant d'envoyer des paquets directement vers un port associé en utilisant une adresse réseau particulière située dans un réseau de stockage (SAN) Fibre Channel. Les commutateurs Fibre Channel servent à étendre le nombre de serveurs pouvant être connectés à un port de stockage particulier. Chaque commutateur est géré par son propre logiciel de gestion.
Contrôle à distance	Contrôle du fonctionnement et des performances d'un système matériel à partir d'un point distant du point d'installation de ce système.
Couverture de pannes	Pourcentage de pannes détectées par rapport à toutes les pannes possibles ou à toutes les pannes d'un type spécifique.

D

DAS	Voir Stockage à accès direct (DAS) .
Disque	Composant de l'unité physique stockant des données.
Disque hot spare	Unité de disque utilisée par un contrôleur pour remplacer un disque défectueux. Voir aussi Disque hot spare de baie .
Disque hot spare de baie	Disque jouant le rôle de disque hot spare dans une baie faisant partie d'un pool de stockage. Il s'agit d'un disque de réserve pouvant être mis à la disposition de tous les disques virtuels d'une baie de disques. Voir aussi Disque hot spare .
Disque virtuel	Ensemble de blocs de disques présenté à un environnement d'exploitation comme une série de blocs logiques numérotés de façon consécutive, avec une sémantique d'E/S et un stockage de type disque. Pour l'environnement d'exploitation, le disque virtuel est l'objet de baie de disques qui s'apparente le plus à un disque physique.
Domaine de stockage	Conteneur sécurisé qui comprend un sous-ensemble des ressources totales de stockage du système. La création de plusieurs domaines permet de procéder en toute sécurité au partitionnement de l'ensemble des ressources de stockage. Ainsi, vous pouvez organiser plusieurs services ou applications dans une infrastructure de gestion de stockage unique.

E

Entrelacement	Forme abrégée de répartition des données, connue également comme niveau RAID niveau 0 ou RAID 0. Il s'agit d'une technique de mappage dans laquelle des séries à taille fixe et consécutives d'adresses de données de disques virtuels sont mappées à des membres successifs de baies de disques de manière cyclique. (SNIA)
Événement	Notification portant sur un incident qui s'est produit sur un périphérique. Il existe de nombreux types d'événements et chaque type correspond à une occurrence précise. Voir aussi Alarme et Alerte .
Extension	Ensemble de blocs contigus sur un disque physique ou virtuel dont les adresses logiques se suivent.

F

Facteur d'entrelacement	Nombre de blocs dans un entrelacement. Le facteur d'entrelacement d'une baie entrelacée est égal à la profondeur d'entrelacement multipliée par le nombre d'extensions membres. Le facteur d'entrelacement d'une baie de parité RAID est égal à la profondeur d'entrelacement multipliée par le nombre d'extensions membres moins un. Voir aussi Entrelacement .
FC	Voir Fibre Channel (FC) .
Fibre Channel (FC)	Série de normes pour bus d'E/S série capable de transférer des données entre deux ports à une vitesse maximum de 100 Mo/seconde. Ces normes prévoient de plus grandes vitesses à l'avenir. La norme Fibre Channel prend en charge le point à point, les boucles arbitrées et les topologies commutées. Elle est le fruit d'une coopération de l'ensemble du secteur d'activité, contrairement à la norme SCSI qui a été développée par un fournisseur et soumise à la normalisation après coup.
FRU	Voir Unité remplaçable sur site (FRU) .

G

Groupe d'hôtes	Groupe d'hôtes présentant des caractéristiques de stockage communes qui peuvent être mappés aux volumes. Voir aussi Hôte .
-----------------------	--

H

HBA	Voir Adaptateur de bus hôte (HBA) .
Hôte	En tant qu'élément fonctionnel de la configuration d'une baie de disques Sun Storage 6180, un hôte représente un hôte de données mappé aux initiateurs et aux volumes afin de créer un domaine de stockage. Voir aussi Hôte de données , Initiateur .
Hôte de données	Tout hôte utilisant le système de stockage. Un hôte de données peut se connecter à la baie de disques (DAS, Direct Attached Storage) directement ou via un commutateur externe prenant en charge plusieurs hôtes de données (SAN, Storage Area Network). Voir aussi Hôte .
Hôte de gestion distant	Hôte Solaris servant les logiciels de configuration, de gestion et de contrôle de la baie de disques Sun Storage 6180. Les logiciels de la station sont accessibles au moyen d'un navigateur exécutant l'interface du navigateur ou à l'aide d'un client CLI (d'interface de ligne de commande) pour script distant permettant d'accéder aux commandes CLI SSCS.

I

Initiateur	Composant du système qui initialise une opération d'E/S sur le réseau Fibre Channel (FC). Si cela est autorisé par les règles de zonage de la structure FC, chaque connexion d'hôte du réseau FC peut lancer des transactions avec la baie de stockage. Chaque hôte du réseau FC représente un initiateur distinct. Ainsi, si un hôte est connecté au système via deux adaptateurs de bus hôtes (HBA), le système identifie deux initiateurs distincts (comme des hôtes Ethernet hébergés sur plusieurs réseaux). En revanche, lorsque le multiacheminement est utilisé en mode circulaire, plusieurs HBA sont regroupés et le logiciel de multiacheminement identifie le groupe comme un seul initiateur.
Instantané	Copie des données d'un volume à un moment précis.
Instantané de volume	Voir Instantané .
IOPS	Mesure de la vitesse de transaction, laquelle correspond au nombre de transactions entrantes et sortantes par seconde.

L

LAN	Local area network, réseau local.
LAN (réseau local) client	Voir LAN du site .
LAN du site	Réseau local de votre site. Lorsque le système est connecté au LAN, vous pouvez le gérer à l'aide du navigateur de n'importe quel hôte du LAN.
LUN	Voir Numéro d'unité logique (LUN) .

M

Maître/Maître de remplacement	Configuration redondante contribuant à la fiabilité du système. Configurations de baies partagent des configurations maître/maître secondaire : chaque configuration de baie dispose de deux plateaux de contrôleur regroupés sous forme d'hôte unique. Dans les deux cas, le composant maître utilise l'adresse IP et le nom. Si le maître tombe en panne, le maître secondaire reprend l'adresse IP et le nom et en endosse les fonctions.
Mise en miroir	Forme de stockage (également appelée RAID-1, copie indépendante et copie temps réel) au cours de laquelle plusieurs copies indépendantes et identiques de données sont sauvegardées sur un support distinct. Les technologies de mise en miroir classiques permettent le clonage de jeux de données pour assurer la redondance d'un système de stockage.
Multiacheminement	Fonction de redondance qui fournit deux chemins physiques au minimum vers une cible.

N

Numéro d'unité logique (LUN)	Identificateur SCSI d'un volume auprès d'un hôte particulier. Le LUN d'un volume est différent pour chaque hôte.
-------------------------------------	--

P

PDU	Voir Unité de distribution de courant (PDU) .
Plateau	Voir Plateau de stockage .
Plateau de contrôleur	Plateau sur lequel est installée une paire de contrôleurs RAID redondants. Dans une baie de disques Sun Storage 6180, les types de baies disponibles sont 1x1, 1x2, 1x3, 1x4, 1x5, 1x6 et 1x7.
Plateau d'extension	Plateau dépourvu de contrôleur RAID, servant à accroître la capacité d'une baie. Ce type de plateau doit être relié à un plateau de contrôleur pour pouvoir fonctionner.
Plateau de stockage	Boîtier contenant des disques. Un plateau doté de deux contrôleurs RAID est dit plateau de contrôleurs tandis qu'un plateau dépourvu de contrôleurs est appelé plateau d'extension.
Pool	Voir Pool de stockage .
Pool de stockage	Conteneur regroupant la capacité des disques physiques (rendus virtuels dans l'interface du navigateur) dans un pool logique de capacité de stockage disponible. Un profil de stockage en définit les caractéristiques. La création de plusieurs pools permet de diviser la capacité de stockage pour l'utiliser dans différentes applications (applications de traitement transactionnel en ligne et de haut débit, par exemple).
Profil	Voir Profil de stockage .
Profil de stockage	Jeu défini de caractéristiques de performances du stockage, telles que le niveau RAID, la taille de segment, le disque hot spare dédié et la stratégie de virtualisation. Vous pouvez choisir un profil prédéfini adapté à l'application qui utilise le stockage ou créer un profil personnalisé.
Provisioning	Procédure d'allocation et d'attribution des espaces de stockage à des hôtes.

R

RAID	Acronyme de Redundant Array of Independent Disks. Ensemble de techniques de gestion de plusieurs disques ayant pour but d'assurer un coût souhaité, une disponibilité des données et des performances déterminées aux environnements hôtes. Il s'agit également de l'expression tirée d'une publication présentée au SIGMOD de 1988, intitulée « A Case for Redundant Arrays of Inexpensive Disks ».
Réseau de stockage (SAN)	Architecture dans laquelle les éléments de stockage sont reliés entre eux et connectés à un serveur qui constitue le point d'accès à tous les systèmes utilisant le SAN pour stocker les données.

S

SAN	Voir Réseau de stockage (SAN) .
SSCS	Acronyme de Sun Storage Command System. Il s'agit de l'interface de ligne de commande (CLI) pouvant être utilisée pour gérer la baie de disques.
Stockage à accès direct (DAS)	Architecture de stockage dans laquelle un ou deux hôtes accédant aux données sont connectés physiquement à une baie de stockage.

T

Trafic in-band	Trafic de gestion du système utilisant le chemin de données entre l'hôte et un périphérique de stockage. Voir aussi Trafic out-of-band .
Trafic out-of-band	Trafic de gestion du système en dehors du chemin de données principal et passant par un réseau Ethernet. Voir aussi Trafic in-band .

U

Unité de distribution de courant (PDU)	Module assurant la gestion de l'alimentation du système. Dans chaque système, la redondance est assurée par deux PDU, ce qui garantit la continuité du chemin de données du système même en cas d'échec de l'une des PDU.
Unité remplaçable sur site (FRU)	Composant matériel conçu pour être remplacé sur site, sans qu'il soit nécessaire de le renvoyer au fabricant pour réparation.

V

Volume Ensemble de blocs de stockage d'une contiguïté logique, alloué à partir d'un pool unique et présenté par une baie de disques comme un numéro d'unité logique (LUN). Un volume peut s'étendre sur les périphériques physiques de la baie ou être inclus en intégralité dans un seul disque physique, selon la stratégie de virtualisation, la taille et la configuration interne de la baie. Le contrôleur de baie permet aux applications exécutées sur le système serveur connecté d'accéder à ces informations.

W

WWN (World Wide Name). Nom universel. Il s'agit d'un numéro unique de 64 bits attribué par une autorité d'attribution des noms reconnue telle que l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) pour l'identification d'une connexion (périphérique) ou d'un jeu de connexions au réseau. Le nom universel (WWN, World Wide Name) se compose du numéro identifiant l'autorité d'attribution des noms, du numéro identifiant le constructeur et d'un numéro unique pour une connexion spécifique.

Index

A

À 4 montants

Fixation des rails à une armoire de 19 pouces
standard, 37

À propos de l'adressage IP, 97

Activation du logiciel de multiacheminement, 92

Adressage IP statique, configuration, 99

Alimentation

connexion des câbles de l'armoire, 57
connexion des câbles du plateau, 86

Armoire

Emplacement du plateau de contrôleur, 27
Fixation des rails à Sun Rack 900/1000, 27
Fixation des rails à une armoire de 19 pouces
standard, 27
Fixation des rails à une armoire Sun Expansion, 32
Fixation des rails à une armoire Sun Fire, 32
Fixation des rails à une armoire Sun Rack II, 27
Installation d'un plateau, 52
Matériel de montage du kit de rails, 23
Préparation de l'installation du plateau, 26

Assistant de configuration DHCP, 106

B

Baie de disques

À propos de l'adressage IP, 97
Câblage d'une configuration 1x2, 61
Câblage d'une configuration 1x3, 62
Câblage d'une configuration 1x4, 64
Câblage d'une configuration 1x5, 66
Câblage d'une configuration 1x7, 70
Configuration de l'adressage IP des contrôleurs, 98
Convention de nommage à une configuration, 59

Équilibrage des plateaux d'extension, 60

Liste de contrôle des tâches d'installation, 20

Mise hors tension, 88

Mise sous tension, 86

Préinstallation, 19

C

Câblage

Configuration de baie 1x4, 64
Configuration de baie 1x5, 66
Configuration de baie 1x7, 70
Configuration de baie de disques 1x2, 61
Configuration de baie de disques 1x3, 62
Connexions d'alimentation du plateau, 86
Connexions d'alimentation, armoire, 57
Connexions inter-plateaux, 57
Direct des ports Ethernet à l'hôte de gestion, 75
Ports Ethernet à un LAN de gestion, 75
Ports Ethernet via un hub, 75

Câblage inter-plateaux, 57

configuration 1x2, 61
Configuration 1x3, 62
Configuration 1x4, 64
Configuration 1x5, 66
Configuration 1x7, 70

Commentaires, envoi à Sun, x

Communication entre un terminal et un port série de
contrôleur, 100

Commutateur

Connexion d'un hôte de données, 76
Fréquence de liaison du plateau, 84

Commutateur de fréquence de liaison du plateau, 84

Commutateur FC, connexion d'un hôte de données, 76

Compartiment de batterie de secours

DEL

Illustration, 12

Liste, 13

Configuration

Adressage IP statique, 99

Adresse IP de la baie, 98

Adresse Ip DHCP, 99

Configuration de l'adressage IP à l'aide du port série
du contrôleur, 99

Configuration de l'adressage IP des contrôleurs, 98

Configuration de l'adressage IP DHCP, 98

Configuration du plateau de contrôleur, 3

Connexion d'un hôte de données via un
commutateur FC, 76

Connexion d'un terminal à un port série du
contrôleur, 99

Connexion de l'hôte de gestion, 73

Connexion des câbles d'alimentation

Alimentation du plateau, 86

Connexion des câbles d'alimentation de l'armoire, 57

Connexion directe aux hôtes de données, 79

Contenu, kit de rails universel, 22

Contrôleur

Communication entre un terminal et le port
série, 100

Configuration de l'adressage IP, 98

Configuration de l'adressage IP à l'aide du port
série, 99

Connexion à l'aide d'un hub Ethernet, 75

Connexion d'un terminal au port série, 99

Connexion des ports Ethernet à un LAN de
gestion, 75

Connexion directe de ports Ethernet à l'hôte de
gestion, 75

Convention de nommage à une configuration, 59

D

Déballage d'un plateau, 26

DEL

Compartiment de batterie de secours

Illustration, 12

Liste, 13

Plateau d'extension

Arrière, 16

Plateau de contrôleur

Arrière, 10

Avant, 5

DEL et commutateurs du plateau de contrôleur, 5

DHCP

Assistant de configuration, 106

Configuration de l'adressage IP, 98

Configuration du serveur

Avant de commencer, 105

Installation du serveur DHCP sous
Solaris, 111

Windows 2000 Advanced Server,
configuration requise, 110

Windows 2000 Advanced Server,
installation, 111

Documentation

Accès depuis le site Sun, ix

Connexe, viii

Documentation connexe, viii

E

Équilibrage des plateaux d'extension, 60

F

Fixation des rails

Armoire non taraudée, 37

Armoire Sun Rack II, 22

Armoire Sun StorEdge, 32

Kit universel à une armoire Sun standard ou de
19 pouces, 27

Rack à 2 montants Telco, 42

Fréquence de liaison

Configuration, 84

Configuration, illustration, 85

Fréquence de liaison du plateau, 84, 85

H

Hôte

Connexion des données via un commutateur
FC, 76

Connexion directe aux données, 79

Connexion pour la gestion, 73

Installation d'un hôte de données, 90

Hôte de données

Configuration, 90

Connexion directe, 79

Connexion via des commutateurs FC, 76

Hôte de gestion, connexion, 73

I

- Installation d'un hôte de données, 90
- Installation d'un plateau dans une armoire, 52
- Installation de plateaux
 - Rack à 2 montants Telco, 46
 - Sun Rack 900/1000, 53
 - Sun Rack II, 53
- Installation du logiciel hôte de données pour un hôte non-Solaris, 92, 94
- IP, adressage
 - À propos, 97
 - Configuration des contrôleurs de baie, 98
 - Configuration DHCP, 98
 - Configuration statique, 99
 - Utilisation du port série du contrôleur, 99

K

- Kit de livraison
 - Plateau d'extension, 26
 - Plateau de contrôleur, 26
- Kit de rails universel
 - Contenu, 22
 - Déballage, 22
 - Fixation à une armoire de 19 pouces standard, 27
 - Fixation à une armoire non taraudée, 37
 - Fixation à une armoire Sun Expansion, 32
 - Fixation à une armoire Sun Fire, 32
 - Fixation à une armoire Sun Rack 900/1000, 27
 - Référence, 22
- Kit de rails, déballage, 22
- Kit de rails, matériel de montage, 23

L

- Logiciel
 - Activation du multiacheminement, 92
 - Installation de l'hôte de données pour un hôte non-Solaris, 91, 92
 - Présentation, 19
- Logiciel de multiacheminement, activation, 92
- Logiciel hôte de données
 - Installation pour un hôte non-Solaris, 91, 92, 94
 - Installation sur un hôte non-Solaris, 92

M

- Manuel
 - Documentation connexe, viii
 - Envoi de commentaires à Sun, x
 - Instructions préalables, vii
 - Présentation, viii
- Matériel
 - Kit de rails, 23
 - Kit de rails, liste, 27
- Mise hors tension de la baie de disques, 88
- Mise sous tension, procédures
 - Baie de disques, 86
 - Étapes préalables, 83
- Montage
 - Armoire/rack, matériel, 23

N

- Nouvelle étendue, assistant, 111

O

- Organisation du manuel, viii
- Outils nécessaires à l'installation d'un plateau, 21, 42

P

- Planification de l'ordre d'installation des plateaux, 27
- Plateau
 - Câblage inter-plateaux, 57
 - Contenu du kit de livraison, 26
 - Déballage, 26
 - Définition de la fréquence de liaison, 84
 - Définition de la fréquence de liaison, illustration, 85
 - Installation, 52
 - Ordre d'installation, 27
 - Outils requis lors de l'installation, 21
 - Préparation de l'armoire pour l'installation, 26
 - Préparation de l'installation, 26
- Plateau d'extension, 14
 - Contenu du kit de livraison, 26
 - Équilibrage, 60
- Plateau de contrôleur
 - Contenu du kit de livraison, 26
 - Emplacement d'installation dans l'armoire, 27
- Plateau, installation
 - Outils nécessaires, 42
 - Préparation du kit de montage en rack, 22

Port série

- Communication avec un terminal, 100
- Configuration de l'adressage IP, 99
- Connexion d'un terminal, 99

Ports Ethernet

- Connexion à un LAN de gestion, 75
- Connexion directe à l'hôte de gestion, 75
- Connexion via un hub, 75

Préparation de l'armoire pour l'installation du plateau, 26

Préparation du kit de montage en rack, 22

Préparation du plateau pour l'installation, 26

Présentation du matériel, 3

- Configuration du plateau de contrôleur, 3
- DEL et commutateurs du plateau de contrôleur, 5
- Plateau d'extension, 14

Présentation du produit, 1

- Logiciel, 19
- Matériel, 3
 - Configuration du plateau de contrôleur, 3
 - DEL et commutateurs du plateau de contrôleur, 5
 - Plateau d'extension, 14

Procédure d'installation, 19, 20

R

Rack, matériel de montage du kit de rails, 23

Rails

- Desserrage des vis de réglage, 25
- Fixation à un rack Telco à 2 montants, 42
- Fixation à une armoire de 19 pouces standard, 27, 37
- Fixation à une armoire non taraudée, 37
- Fixation à une armoire Sun Expansion, 32
- Fixation à une armoire Sun Fire, 32
- Fixation à une armoire Sun Rack 900/1000, 27
- Fixation à une armoire Sun Rack II, 22, 27
- Fixation à une armoire Sun StorEdge, 32
- Fixation d'un kit universel à une armoire Sun standard ou de 19 pouces, 27

Références des pièces, kit de rails universel, 22

S

Sites Web

- Chemins HBA Sun pour le logiciel SunEdge SAN 4.4, 93
- Commentaires sur les documents Sun, x
- Documentation Sun, ix
- HBA Sun, 90
- Support technique Sun, x
- Tiers, ix
- Support technique, x
- Contact, x

T

Terminal

- Communication avec un port série de contrôleur, 100
- Connexion à un port série du contrôleur, 99

W

Web, site tiers, ix