



Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun Storage J4200/J4400

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

N° de référence : 820-4022-11
Mai 2008, révision A

Envoyez vos commentaires sur ce document à : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2008 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 décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation aucune, ces droits de propriété intellectuelle peuvent porter sur un ou plusieurs 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 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 détenus par des tiers, y compris la technologie relative aux polices de caractères, sont protégés par copyright et distribués sous licence par des 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, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, Sun StorEdge, Sun StorageTek et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface graphique utilisateur d'OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. à l'intention des utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît les efforts de pionnier de Xerox en matière de recherche et de développement du concept des interfaces graphiques ou visuelles utilisateur pour l'industrie informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface graphique utilisateur (IG) Xerox, cette licence couvrant également les détenteurs de licences Sun qui implémentent des IG OPEN LOOK et se conforment par ailleurs aux contrats de licence écrits de Sun.

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.



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

Préface xi

1. Présentation des baies de disques Sun Storage J4200/J4400	1
Contenu du kit de livraison de la baie J4200	6
Contenu du kit de livraison de la baie J4400	6
Kit de rails	7
Présentation du matériel	7
Accès par l'avant à la baie de disques J4200/J4400	7
Indicateurs situés à l'avant des plateaux	10
Unités de disque	11
Composants du plateau accessibles par l'arrière	13
Carte SIM de la baie de disques J4200/J4400	16
Indicateurs de statut de la carte SIM	18
Alimentations de la baie de disques J4200/J4400	19
Indicateurs de statut d'une alimentation J4200	21
Indicateurs de statut d'une alimentation J4400	23
Modules de ventilateur de la baie de disques J4200	24
Indicateurs de statut des ventilateurs de la baie J4200	25
Unités remplaçables par le client (CRU)	26

Logiciel de gestion	26
Logiciel de gestion complète	27
Proxy distant	27
Interface de ligne de commande	27
Présentation du processus d'installation matérielle	28

2. Installation des rails et des plateaux dans des armoires 31

Avant de commencer	32
Contrôle du contenu du kit de rails	32
Préparation de l'armoire	34
Installation du kit de rails dans une armoire Sun Rack 900/1000	35
Conditions préalables requises	35
Installation du kit de rails dans une armoire d'extension Sun StorEdge ou Sun Fire	39
Conditions préalables requises	39
Installation du kit de rails dans une armoire standard de 19 pouces dotée de rails non taraudés	45
Conditions préalables requises	45
Préparation à l'installation d'un plateau dans une armoire	50
Retrait et remplacement d'une unité de disque	50
Retrait d'une unité de disque	51
Installation d'un plateau dans une armoire	53
Remplacement d'une unité de disque	58
Fixation du plateau dans l'armoire	59
Étapes suivantes	64

3. Connexion de la baie de disques aux périphériques et mise sous tension 65

Connexion à l'hôte de gestion et de données ou à une autre baie de disques
J4200/J4400 65

Branchement du connecteur d'entrée de liaison SIM ou hôte à l'hôte de gestion
et de données 65

Connexion de la baie à une autre baie J4200/J4400 67

Préparation de la mise sous tension du plateau 70

Mise sous tension de la baie 73

Mise hors tension du plateau 74

Étapes suivantes 75

Glossaire 77

Index 83

Figures

FIGURE 1-1	Connexion d'une baie de disques J4200 à un hôte de gestion et de données	2
FIGURE 1-2	Connexion d'une baie de disques J4400 à un hôte de gestion et de données	3
FIGURE 1-3	Connexion d'une baie de disques J4200 à trois autres baies J4200	4
FIGURE 1-4	Connexion d'une baie de disques J4400 à trois autres baies J4400	5
FIGURE 1-5	Composants de la baie de disques J4200 accessibles par l'avant	8
FIGURE 1-6	Composants de la baie de disques J4400 accessibles par l'avant	9
FIGURE 1-7	Indicateurs situés à l'avant d'un exemple de baie J4200	10
FIGURE 1-8	Unité de disque	12
FIGURE 1-9	Composants de la baie de disques J4200 accessibles par l'arrière	14
FIGURE 1-10	Composants de la baie de disques J4400 accessibles par l'arrière	15
FIGURE 1-11	Description des composants de la carte SIM de la baie de disques J4200 et des indicateurs de statut associés	16
FIGURE 1-12	Description des composants de la carte SIM de la baie de disques J4400 et des indicateurs de statut associés	17
FIGURE 1-13	Alimentations de la baie de disques J4200	19
FIGURE 1-14	Alimentations de la baie de disques J4400	20
FIGURE 1-15	Alimentation de baie J4200 individuelle	20
FIGURE 1-16	Alimentation de baie J4400 individuelle	22
FIGURE 1-17	Ventilateurs de la baie de disques J4200	24
FIGURE 1-18	Module de ventilateur individuel de la baie de disques J4200	25
FIGURE 2-1	Rails de montage gauche et droit (illustration des rails d'une baie J4200)	32

FIGURE 2-2	Trous de montage 2RU des rails de l'armoire pour la baie J4200	36
FIGURE 2-3	Fixation des plaques de support au rail de l'armoire d'une baie J4200	37
FIGURE 2-4	Fixation du rail gauche au rail de l'armoire d'une baie J4200	38
FIGURE 2-5	Fixation du support d'adaptateur au rail (J4200)	41
FIGURE 2-6	Identification de la hauteur en unités de rack (RU) pour une baie J4200	42
FIGURE 2-7	Fixation des plaques de support de rail au rail de l'armoire (J4200)	43
FIGURE 2-8	Fixation du support d'adaptateur au rail de l'armoire (J4200)	44
FIGURE 2-9	Insertion des écrous à cage dans les trous de montage du rail de l'armoire (J4200)	47
FIGURE 2-10	Fixation des rails à l'armoire	49
FIGURE 2-11	Retrait d'une unité de disque d'un plateau de disques d'une baie J4400	52
FIGURE 2-12	Mise en place de la baie J4200 dans l'armoire	54
FIGURE 2-13	Mise en place de la baie J4400 dans l'armoire	55
FIGURE 2-14	Glissement de la baie de disques J4200 sur le rail de l'armoire	56
FIGURE 2-15	Glissement de la baie de disques J4400 sur le rail de l'armoire	57
FIGURE 2-16	Insertion d'une unité de disque dans un plateau de disques d'une baie J4400	59
FIGURE 2-17	Fixation de la baie J4200 à l'avant du rail de l'armoire	60
FIGURE 2-18	Fixation de la baie J4400 à l'avant du rail de l'armoire	61
FIGURE 2-19	Insertion du crochet de verrouillage du système de la baie J4200	62
FIGURE 2-20	Insertion du crochet de verrouillage du système de la baie J4400	63
FIGURE 3-1	Connexion de la baie de disques J4200 à un système de gestion	66
FIGURE 3-2	Connexion de la baie de disques J4400 à un système de gestion	67
FIGURE 3-3	Interconnexion de plusieurs baies de disques J4200	68
FIGURE 3-4	Interconnexion de plusieurs baies de disques J4400	69
FIGURE 3-5	Composants situés à l'arrière de la baie de disques J4200	70
FIGURE 3-6	Composants situés à l'arrière de la baie de disques J4400	72
FIGURE 3-7	Connecteurs d'alimentation du plateau (J4200)	73

Tableaux

TABLEAU 1-1	Indicateurs de statut du panneau avant de la baie J4200/J4400	10
TABLEAU 1-2	Indicateurs de statut des unités de disque des baies J4200/J4400	12
TABLEAU 1-3	Composants de la carte SIM et indicateurs associés	17
TABLEAU 1-4	Description des indicateurs de statut de la carte SIM des baies J4200/J4400	18
TABLEAU 1-5	Composants des alimentations de la baie de disques J4200	21
TABLEAU 1-6	Indicateurs des alimentations de la baie J4200	21
TABLEAU 1-7	Composants des alimentations de la baie de disques J4400	22
TABLEAU 1-8	Description des indicateurs de statut d'une alimentation J4400	23
TABLEAU 1-9	Description des indicateurs de statut des ventilateurs de la baie J4200	25
TABLEAU 1-10	Liste de contrôle de l'installation matérielle des baies de disques Sun Storage J4200/J4400	28
TABLEAU 2-1	Contenu du kit de rails (baie J4200)	33
TABLEAU 2-2	Contenu du kit de rails (baie J4400)	33
TABLEAU 2-3	Matériel de montage pour une armoire Sun Rack 900/1000 (baie J4200)	35
TABLEAU 2-4	Matériel de montage pour une armoire Sun Rack 900/1000 (baie J4400)	35
TABLEAU 2-5	Matériel de montage pour une installation dans une armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire (J4200)	39
TABLEAU 2-6	Matériel de montage pour une installation dans une armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire (J4400)	40
TABLEAU 2-7	Matériel de montage pour une installation dans un rack universel compatible EIA à 4 montants de 19 po (J4200)	45
TABLEAU 2-8	Matériel de montage pour une installation dans un rack universel compatible EIA à 4 montants de 19 po (J4400)	46

Préface

Le *Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun Storage J4200/J4400* décrit les composants matériels et les indicateurs de statut des baies de disques, ainsi que les procédures d'installation des rails de montage en rack dans une armoire, du plateau dans l'armoire, ou encore de branchement des câbles et de mise sous tension de la baie.

Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager pour la famille de baies J4000* (820-4034-nn).

Avant de lire ce manuel

Avant de commencer l'installation d'une baie de disques Sun StorageTek J4200/J4400, vous devez avoir préparé le site au préalable en suivant les instructions fournies dans le manuel suivant, disponible à partir du centre de téléchargement de Sun, à l'adresse <http://Docs.Sun.Com> :

- *Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400* (820-4025-nn)

Présentation de ce manuel

Le [chapitre 1](#) donne un aperçu des composants des baies de disques Sun Storage J4200/J4400 et des indicateurs de statut associés. Il décrit également le contenu du kit de livraison, ainsi que l'application de gestion du logiciel, et fournit une liste de contrôle de l'installation du matériel.

Le [chapitre 2](#) décrit la procédure d'installation des rails de montage en rack et des plateaux dans une armoire, de même que les procédures de retrait et de remplacement de disques pour le modèle J4400 lourd.

Le [chapitre 3](#) présente la procédure de branchement des câbles et de mise sous tension de la baie de disques.

Documentation connexe

Application	Titre	N° de référence
Informations sur les normes et la sécurité	<i>Sun StorageTek Regulatory and Safety Compliance Manual</i>	96272, révision A
Consignes de sécurité multilingues	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	816-7190- <i>nn</i>
Informations sur la planification d'un site	<i>Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400</i>	820-4025- <i>nn</i>
Synoptique d'installation	<i>Poster d'installation de la baie de disques Sun Storage J4200</i>	820-3221- <i>nn</i>
Synoptique d'installation	<i>Poster d'installation de la baie de disques Sun Storage J4400</i>	820-4691- <i>nn</i>
Informations détaillées sur les composants matériels, l'installation des rails et des plateaux, et le câblage	<i>Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun Storage J4200/J4400</i>	820-4022- <i>nn</i>
Informations de dernière minute non incluses dans les autres documents	<i>Notes de version de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400</i>	820-4031- <i>nn</i>

Application	Titre	N° de référence
Installation et utilisation du logiciel de gestion à l'aide d'une IG	<i>Guide de l'utilisateur du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager pour la famille de baies J4000</i>	820-4034- <i>nn</i>
Installation et utilisation du logiciel de gestion à l'aide d'une interface de ligne de commande (CLI)	<i>Sun StorageTek Common Array Manager CLI Guide for the J4000 Array Family</i>	820-4419- <i>nn</i>
Utilisation générale et dépannage	<i>Présentation de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400</i>	820-4028- <i>nn</i>
Procédures de remplacement des unités de disque	<i>Sun Storage J4200/J4400 Array Disk Drive Replacement Guide</i>	820-3225- <i>nn</i>
Procédures de remplacement des cartes SIM	<i>Sun Storage J4200 Array SIM Board Replacement Guide</i>	820-3226- <i>nn</i>
Procédures de remplacement des cartes SIM	<i>Sun Storage J4400 Array SIM Board Replacement Guide</i>	820-4600- <i>nn</i>
Procédures de remplacement des alimentations	<i>Sun Storage J4200 Array Power Supply Replacement Guide</i>	820-3227- <i>nn</i>
Procédures de remplacement des ventilateurs	<i>Sun Storage J4200 Array Fan Replacement Guide</i>	820-3229- <i>nn</i>
Procédures de remplacement d'alimentations et de ventilateurs	<i>Sun Storage J4400 Array Power Supply/Fan Replacement Guide</i>	820-3228- <i>nn</i>
Procédure de remplacement du châssis	<i>Sun Storage J4200 Chassis Replacement Guide</i>	820-4413- <i>nn</i>
Procédure de remplacement du châssis	<i>Sun Storage J4400 Chassis Replacement Guide</i>	820-4601- <i>nn</i>
Procédures d'installation de kit de rails	<i>Sun Storage J4200/J4400 Array Rail Kit Installation Guide</i>	820-3764- <i>nn</i>

Accès à la documentation Sun

Vous pouvez afficher, imprimer ou acquérir un large éventail de documents Sun, versions traduites comprises, à l'adresse suivante :

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

Lancez une recherche sur les baies de disques Sun Storage J4200/J4400.

Sites Web tiers

Sun ne saurait être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans ce document. 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.

Comment contacter le support technique de 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>

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 des baies de disques Sun StorageTek J4200/J4400, n° de réf. 820-4022-nn.

Présentation des baies de disques Sun Storage J4200/J4400

Les baies de disques Sun Storage J4200 et J4400 sont des périphériques SAS (serial attached SCSI) haute disponibilité économiques, à usage général. Le modèle J4200 est une solution de plateau à 12 disques de 2U tandis que le modèle J4400 est un plateau de 4U pouvant accueillir 24 disques. Chaque modèle prend en charge les unités de disque de type SAS et SATA (Serial Advanced Technology Architecture). Les composants principaux des deux modèles de baies sont remplaçables à chaud, notamment les cartes et unités SIM (SAS Interface Module), ainsi que les ventilateurs et les alimentations à partage de charge. Conséquence : vous bénéficiez d'un environnement à tolérance de pannes sans point de panne unique.

Les baies de disques J4200/J4400 prennent en charge les unités SAS de 15K et les unités SATA II de 7,2K. Vous pouvez interconnecter jusqu'à quatre plateaux J4200/J4400, avec 48 unités maximum dans les baies J4200 interconnectées et 96 unités maximum dans les baies J4400 interconnectées, toutes étant conçues pour s'adapter dans une armoire de 19 pouces standard. Résultat, vous bénéficiez d'une capacité de stockage brute de 14,4 To pour les disques SAS (300 Go par disque) ou de 36 To pour les disques SATA II (750 Go par disque) pour le modèle J4200, et de 28,8 To pour les disques SAS (300 Go par disque) ou de 72 To pour les disques SATA II (750 Go par disque) pour la baie J4400. Pour une liste complète des unités prises en charge, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400* (n° de réf. 820-4031-nn).

Chaque baie doit contenir des disques de même capacité et de même type (SAS ou SATA). Vous ne pouvez pas mélanger des disques SAS et SATA sur une même baie.

La baie de disques J4200/J4400 est compatible avec les systèmes d'exploitation Solaris, Linux, Windows et VMware. Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager pour la famille de baies J4000* (n° de réf. 820-4034-nn).

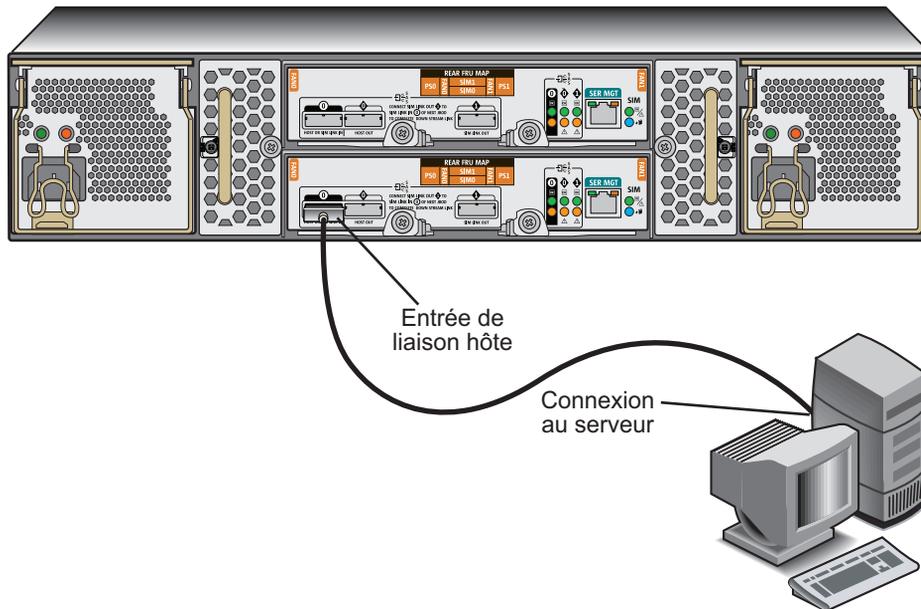
Les plateaux peuvent être installés dans les armoires suivantes :

- une armoire Sun Rack 900/1000 ;
- une armoire d'extension Sun StorageEdge ;
- une armoire d'extension Sun Fire ;
- un rack ou une armoire compatible EIA à 4 montants, large de 19 pouces et de profondeur avant/arrière de 61 à 91 cm (24 à 36 pouces) entre les rails verticaux. L'armoire peut disposer de rails taraudés ou non.

La baie de disques J4200/J4400 peut être livrée totalement montée ou avec ses différents composants commandés emballés séparément à monter sur le châssis. Le paragraphe « [Unités remplaçables par le client \(CRU\)](#) », [page 26](#) fournit la liste de ces composants. Toutes les CRU sont accompagnées d'instructions d'installation détaillées.

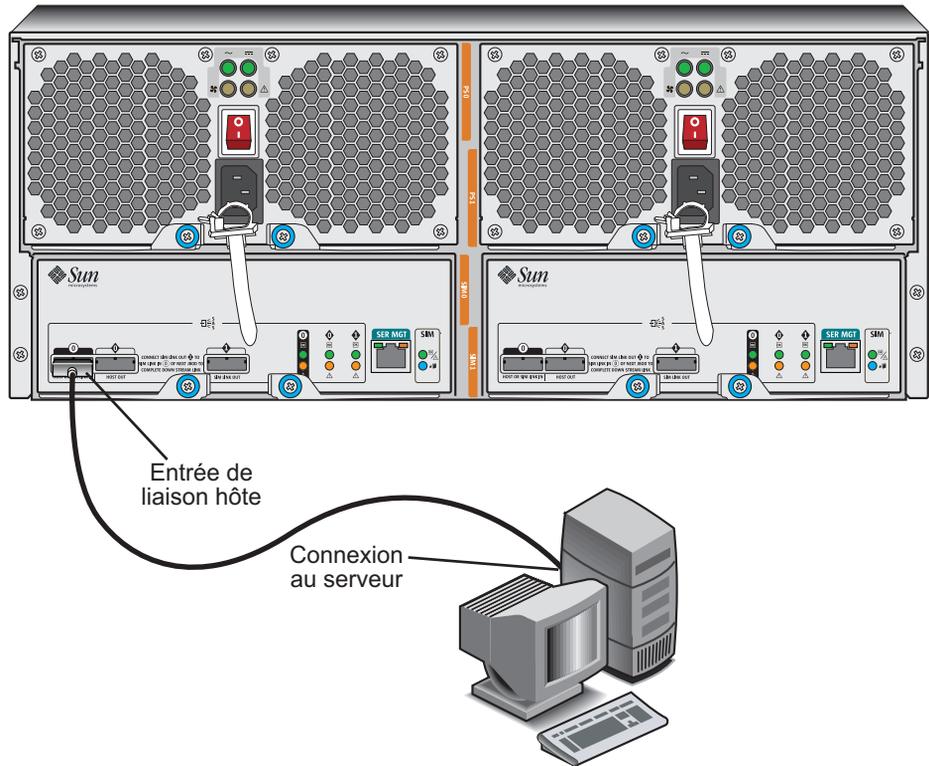
La [FIGURE 1-1](#) présente les connexions SAS à un hôte de gestion et de données de la baie de disques Sun Storage J4200.

FIGURE 1-1 Connexion d'une baie de disques J4200 à un hôte de gestion et de données



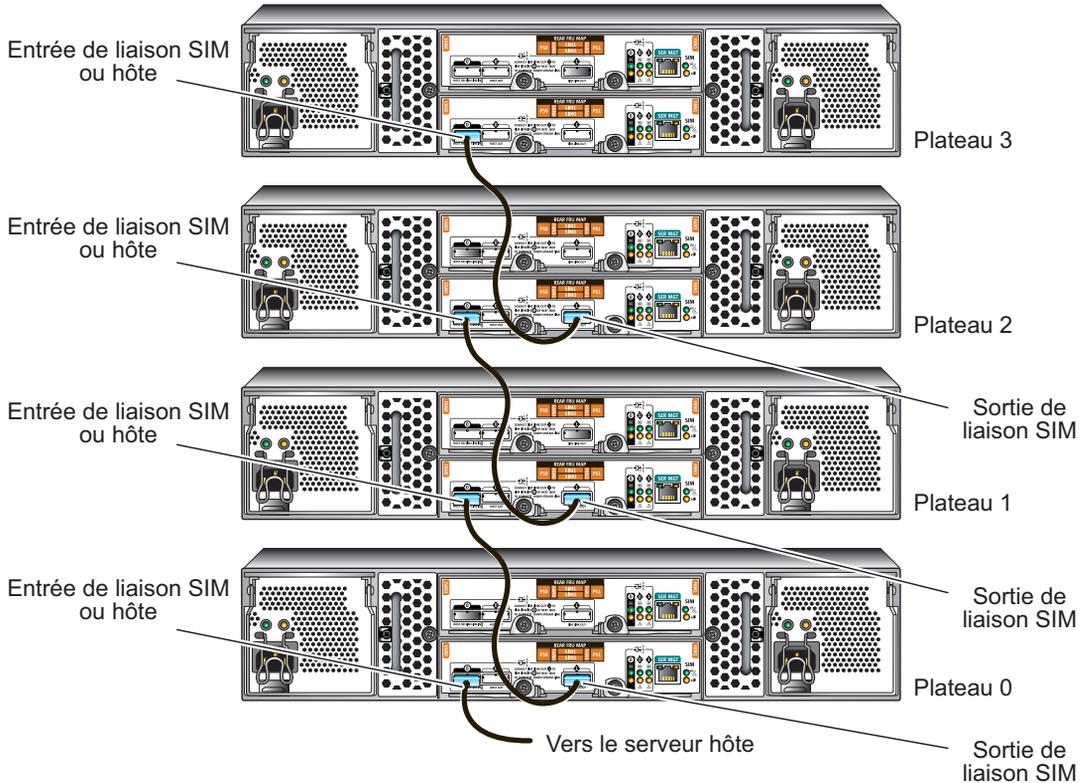
La **FIGURE 1-2** présente les connexions SAS à un hôte de gestion et de données de la baie de disques Sun Storage J4400.

FIGURE 1-2 Connexion d'une baie de disques J4400 à un hôte de gestion et de données



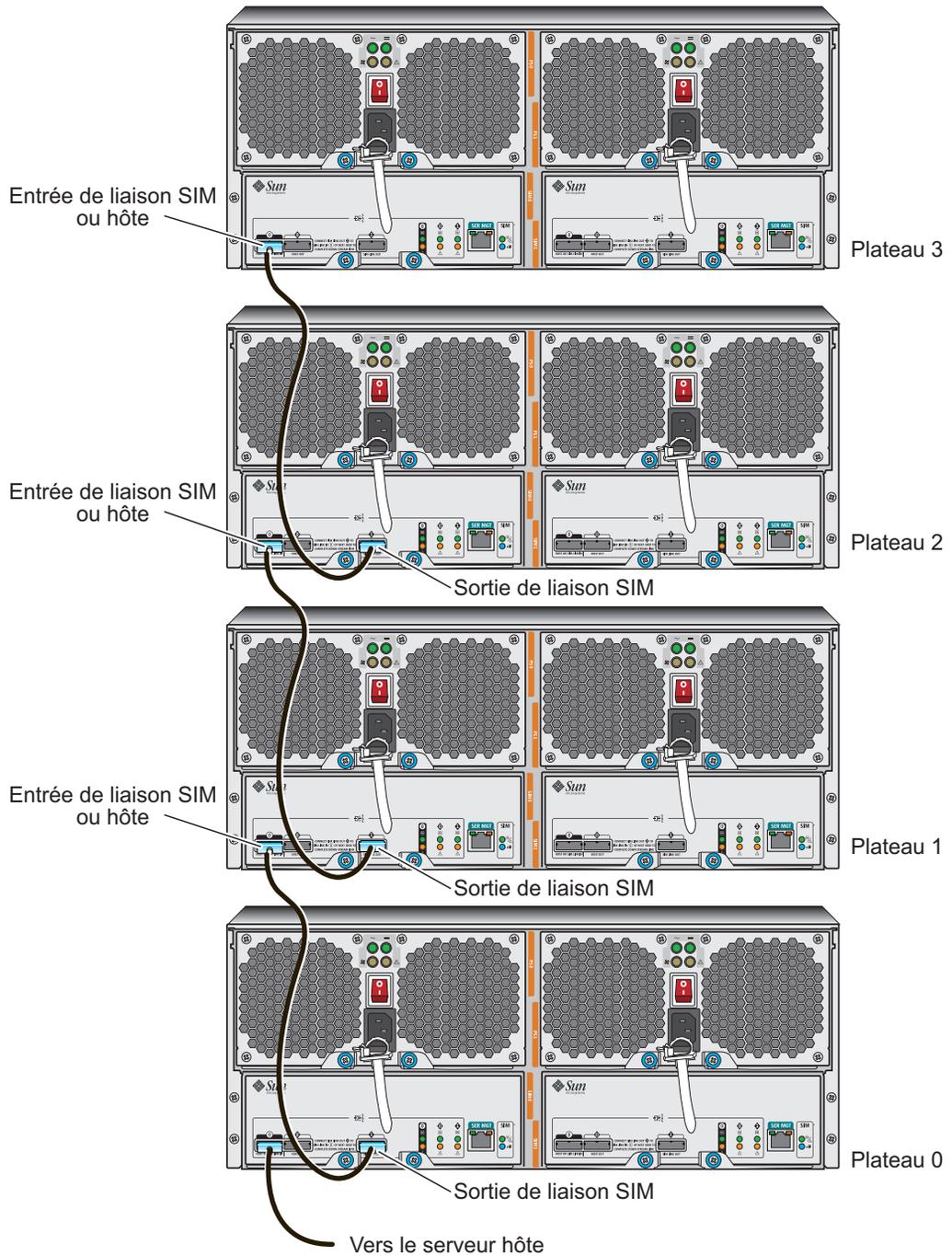
La [FIGURE 1-3](#) présente l'interconnexion d'une baie de disques Sun Storage J4200 avec d'autres baies J4200.

FIGURE 1-3 Connexion d'une baie de disques J4200 à trois autres baies J4200



La [FIGURE 1-4](#) présente l'interconnexion d'une baie de disques Sun Storage J4400 avec d'autres baies J4400.

FIGURE 1-4 Connexion d'une baie de disques J4400 à trois autres baies J4400



Contenu du kit de livraison de la baie J4200

Ci-dessous figure le détail du contenu du kit de livraison de la baie de disques Sun Storage J4200. En cas de changement, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400* (n° de réf. 820-4031-*nn*) dans lesquelles vous trouverez la liste la plus récente.

- Sun StorageTek™ Regulatory and Safety Compliance Manual, n° de référence : 96272, révision : A
- Accès à la documentation rév. A (819-5467-12)
- Poster d'installation et de configuration de la baie de disques Sun Storage J4200 (820-3221-*nn*)
- Poster d'installation matérielle de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400 (820-3218-*nn*)
- Un câble mini-SAS de 50 cm
- Câbles d'alimentation - En fonction du pays

Contenu du kit de livraison de la baie J4400

Ci-dessous figure le détail du contenu du kit de livraison de la baie de disques Sun Storage J4400. En cas de changement, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400* (n° de réf. 820-4031-*nn*) dans lesquelles vous trouverez la liste la plus récente.

- Sun StorageTek™ Regulatory and Safety Compliance Manual, n° de référence : 96272, révision : A
- Accès à la documentation rév. A (819-5467-12)
- Poster d'installation et de configuration de la baie de disques Sun Storage J4400 (820-4691-*nn*)
- Poster d'installation matérielle de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400 (820-3218-*nn*)
- Un câble mini-SAS de 50 cm
- Câbles d'alimentation - En fonction du pays

Kit de rails

- Kit de rails
- *Sun Storage J4200/J4400 Array Rail Kit Installation Guide (820-3764-10)*

La section « [Contrôle du contenu du kit de rails](#) », page 32 décrit le contenu du kit de rails.

Présentation du matériel

Cette section fournit des informations sur le matériel des baies de disques Sun Storage J4200/J4400.

Ce produit est destiné à être utilisé dans les zones à accès limité, où les accès sont contrôlés via la mise en œuvre de systèmes de sécurité (par exemple, à clé, verrou, dispositif ou badge). Par ailleurs, le personnel autorisé à accéder à ces zones doit avoir été préalablement informé des raisons justifiant la limitation des accès et de toutes les précautions utiles à prendre.

Attention – Seul le personnel de maintenance formé est autorisé à retirer les capot de cet équipement.

Accès par l'avant à la baie de disques J4200/J4400

Les composants accessibles par l'avant (voir la [FIGURE 1-5](#) pour la baie J4200 et la [FIGURE 1-6](#) pour la baie J4400) des baies Sun Storage J4200/J4400 sont les suivants :

- **Capuchons** – Capuchons amovibles en plastique situés des deux côtés du plateau. Le numéro de série du produit figure sur le côté gauche. Sur le côté droit se trouve le bouton d'arrêt de l'alarme sonore qui permet de désactiver une alarme en cas de déclenchement. La fonction d'appel de l'identificateur du système n'est pas prise en charge actuellement.
- **Indicateurs de statut** – Deux indicateurs de statut situés sur le capuchon droit fournissent un témoin de localisation du système et un témoin d'état normal de fonctionnement ou de panne du système.
- **Unités de disque** – Douze ou vingt-quatre unités de disque amovibles, numérotées de 0 en partant de l'angle inférieur gauche à 11 (J4200) ou 48 (J4400), dans l'angle supérieur droit.

FIGURE 1-5 Composants de la baie de disques J4200 accessibles par l'avant

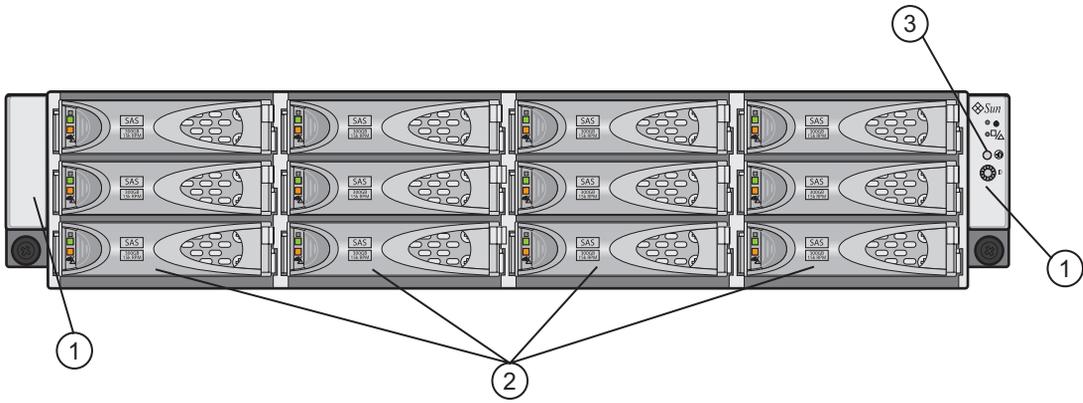
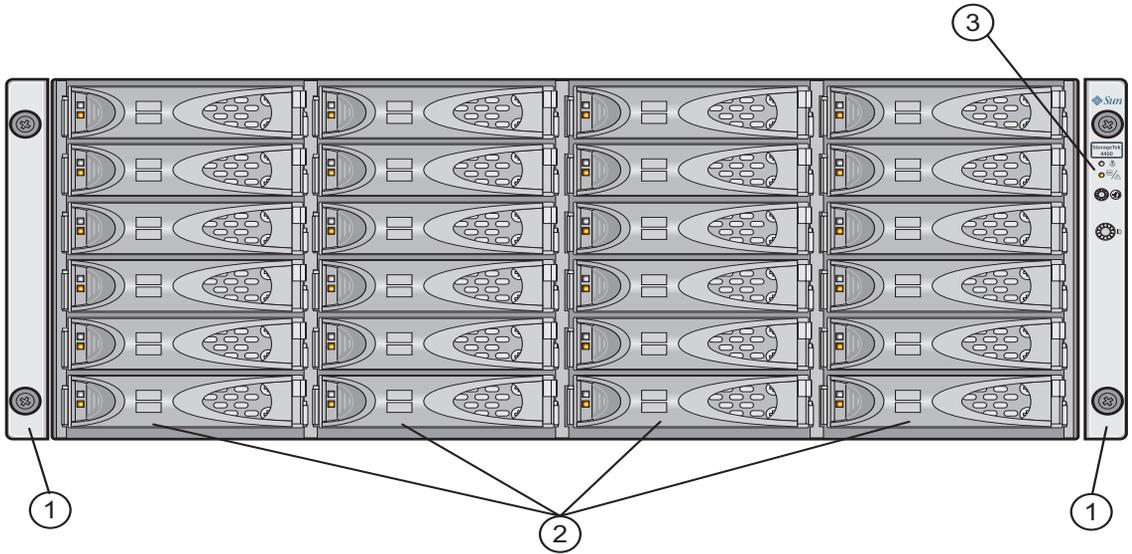


FIGURE 1-6 Composants de la baie de disques J4400 accessibles par l'avant



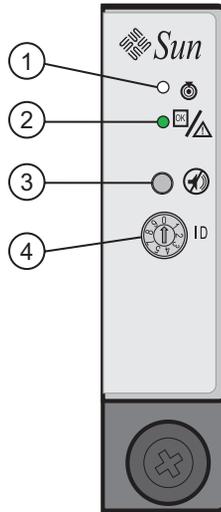
Légende de la figure

ID	Description
1	Capuchons avec numéro de série (à gauche) et indicateurs de statut (à droite)
2	Disques
3	Bouton d'arrêt d'alarme sonore

Indicateurs situés à l'avant des plateaux

Deux indicateurs situés à l'avant de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400 se trouvent sur le capuchon droit du plateau (voir [FIGURE 1-7](#)).

FIGURE 1-7 Indicateurs situés à l'avant d'un exemple de baie J4200



Une description des indicateurs de statut du panneau avant de la baie de disques J4200/J4400 est fournie ci-dessous.

TABLEAU 1-1 Indicateurs de statut du panneau avant de la baie J4200/J4400

ID	Indicateur	Couleur	Condition	Description
1	Localisation sur le système	Blanc	Éteint	Non pris en charge.
		Blanc	Clignotant à 1 Hz 50 %	La DEL de localisation est active.
2	OK/Panne du système	Vert	Allumé	Le système est sous tension.
		Vert	Clignotant à 4 Hz 50 %	Le système est en cours d'initialisation ou de configuration.
		Vert	Éteint	Le système est hors tension.
		Jaune	Éteint	Le système n'a détecté aucune panne.
		Jaune	Allumé	Erreur système.

Une description du bouton Arrêt de l'alarme sonore et de l'identificateur (ID) du système est fournie ci-dessous :

3	Bouton d'arrêt d'alarme sonore	En cas de déclenchement de l'alarme sonore du boîtier, appuyez sur ce bouton pour l'éteindre.
4	Identificateur de système	Non pris en charge

Unités de disque

Les unités de disque de la baie Sun Storage J4200/J4400 comprennent plusieurs composants : un disque dur, un support d'unité de disque dur, un bouton de dégagement du disque dur, la poignée d'extraction du disque et deux indicateurs de statut (voir [FIGURE 1-8](#)). L'accès aux unités de disque s'effectue par l'avant des plateaux. Bien que la baie de disques J4200/J4400 assure la prise en charge des unités de disque SAS et SATA, vous ne pouvez pas combiner et associer des types de disques différents au sein d'un même boîtier. Une étiquette fixée sur la poignée indique le type, la capacité et la vitesse de l'unité.

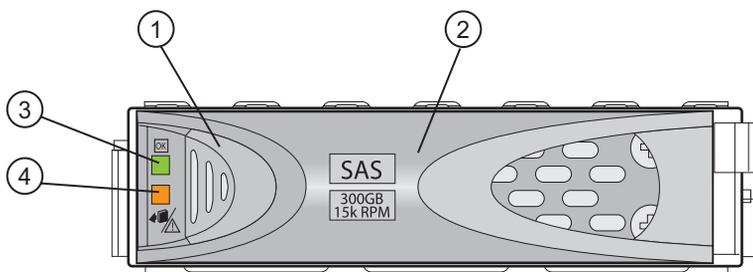
Les baies J4200 peuvent accueillir 12 unités de disque et quatre plateaux peuvent être interconnectés pour 48 unités de disque maximum dans une chaîne ; les baies J4400 peuvent accueillir 24 unités de disque et quatre plateaux peuvent être interconnectés pour un total de 96 unités de disque dans une chaîne. Dans tous les cas, les deux types de baies doivent contenir au moins deux unités de disque.

Pour une liste complète des unités prises en charge, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400*.

Douze ou vingt-quatre unités de disque amovibles, numérotées de gauche à droite, de 0 en partant de l'angle inférieur gauche à 11 (J4200) ou 48 (J4400), dans l'angle supérieur droit.

La [FIGURE 1-8](#) présente le bouton de dégagement du disque dur, la poignée d'extraction et les indicateurs de statut associés.

FIGURE 1-8 Unité de disque



Légende de la figure

ID	Description
1	Bouton de dégagement : appuyer sur la partie droite pour libérer la poignée de dégagement
2	Poignée de l'unité de disque
3	Indicateur de statut normal (OK)
4	Indicateurs de statut Prêt pour le retrait/Panne

Une description des indicateurs de statut des unités de disque des baies J4200/J4400 est fournie ci-dessous.

TABEAU 1-2 Indicateurs de statut des unités de disque des baies J4200/J4400

ID	Indicateur	Couleur	Condition	Description
3	OK	Vert	Allumé	Prêt pour accès
		Vert	Clignotant	Déchargement des unités ou accès aux disques
		Vert	Éteint	Hors ligne ou inactif
4	Prêt pour le retrait/Panne	Bleu	Allumé	Aucune opération d'écriture en attente ; l'unité peut être retirée en toute sécurité.
		Jaune	Allumé	Panne du disque dur : intervention de maintenance requise
		Jaune	Clignotant à 4 Hz 50 %	Localisation du disque dur
		Jaune	Éteint	Aucune panne détectée

Composants du plateau accessibles par l'arrière

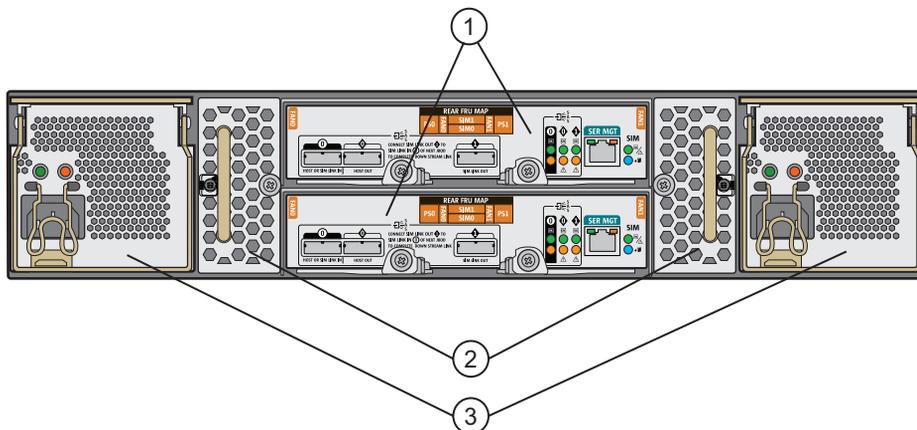
Outre leur facteur de forme différent, les modèles J4200 et J4400 se différencient par leurs composants arrière. Les baies J4200 sont équipées d'alimentations et de ventilateurs distincts tandis que les baies J4400 intègrent leur alimentation et leur module de ventilateur.

Trois connecteurs mini-SAS sont disponibles :

- La connexion entrante provient du serveur de gestion et de l'hôte de données.
- Les deux connexions sortantes se dirigent vers un autre hôte ou vers une baie J4200/J4400 interconnectée.

La [FIGURE 1-9](#) présente les composants de la baie de disques J4200 accessibles par l'arrière.

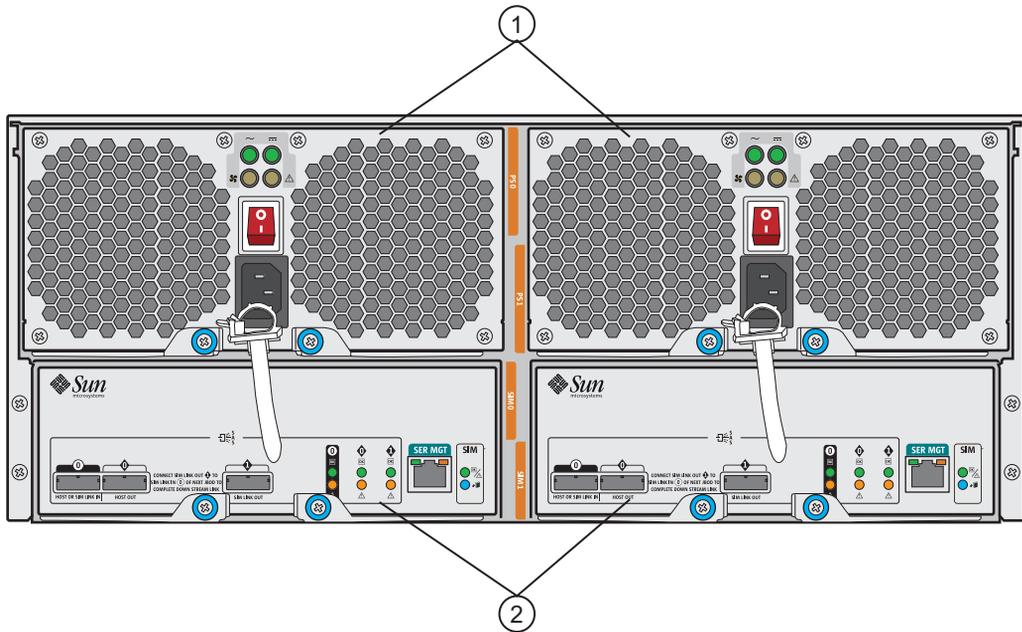
FIGURE 1-9 Composants de la baie de disques J4200 accessibles par l'arrière



Légende de la figure

ID	Composant	Description
1	Modules SIM	Deux cartes SIM (SAS Interface Module) amovibles. Chaque carte est dotée d'un port d'entrée de liaison SIM ou hôte, d'un port de sortie hôte, d'un port de sortie de liaison SIM et d'un port RJ-45 permettant d'accéder à la console série (réservée au personnel du support technique de Sun). Les cartes SIM sont identifiées par la mention SIM 0 (carte inférieure) et SIM 1 (carte supérieure).
2	Modules de ventilation	Deux modules de ventilation et de refroidissement amovibles. Le module de ventilation 0 se trouve à gauche et le module de ventilation 1 à droite.
3	Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation amovibles avec ventilateurs intégrés. Le module d'alimentation 0 se trouve à gauche et le module d'alimentation 1 à droite.

FIGURE 1-10 Composants de la baie de disques J4400 accessibles par l'arrière



Légende de la figure

ID	Composant	Description
1	Modules SIM	Deux cartes SIM (SAS Interface Module) amovibles. Chaque carte est dotée d'un port d'entrée de liaison SIM ou hôte, d'un port de sortie hôte, d'un port de sortie de liaison SIM et d'un port RJ-45 permettant d'accéder à la console série (réservée au personnel du support technique de Sun). Les cartes SIM sont identifiées par la mention SIM 0 (carte de gauche) et SIM 1 (carte de droite).
2	Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation amovibles avec ventilateurs intégrés. Le module d'alimentation 0 se trouve à gauche et le module d'alimentation 1 à droite.

Carte SIM de la baie de disques J4200/J4400

La carte SIM des deux modèles de baies comprend des composants, des indicateurs et des ports identiques. Toutefois, celle du modèle J4400 est plus grande que l'autre, comme l'exige le facteur de forme de la baie.

Chaque carte SIM remplaçable à chaud est dotée d'un connecteur SAS entrant et de deux connecteurs SAS sortants, ainsi que d'un port de gestion série dont l'utilisation est exclusivement réservée au personnel du support clientèle de Sun.

La [FIGURE 1-11](#) et la [FIGURE 1-12](#) illustrent les différents composants situés à l'arrière de la carte SIM tandis que le [TABLEAU 1-3](#) les décrit. Les indicateurs de statut des composants de la carte SIM sont décrits dans le [TABLEAU 1-4](#).

FIGURE 1-11 Description des composants de la carte SIM de la baie de disques J4200 et des indicateurs de statut associés

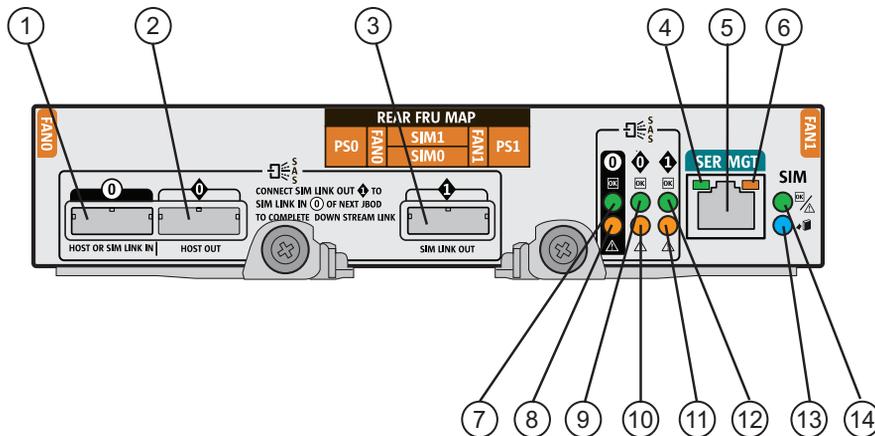


FIGURE 1-12 Description des composants de la carte SIM de la baie de disques J4400 et des indicateurs de statut associés

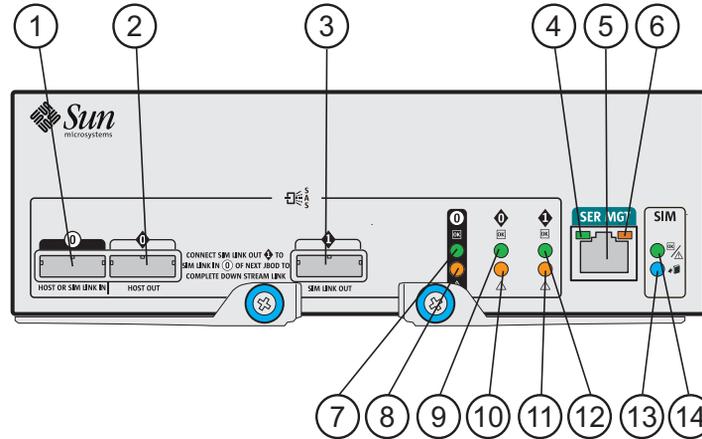


TABLEAU 1-3 Composants de la carte SIM et indicateurs associés

ID	Composant ou indicateur	Description
1	Entrée de liaison SIM ou hôte	Connexion SAS établie avec un hôte de gestion ou de données ou connexion provenant d'une autre baie J4200/J4400
2	Sortie hôte	Connexion SAS établie avec un hôte
3	Sortie de liaison SIM	Connexion SAS établie avec une autre baie J4200/J4400
4	Port de gestion série	Indicateur de gauche - Vert : le port série est actif.
5	Port de gestion série	Port série - Exclusivement réservé au personnel du service clientèle de Sun
6	Port de gestion série	Indicateur de droite - Jaune : une panne a été détectée au niveau du port série.
7	Entrée de liaison SIM ou hôte	Indicateur du haut - Vert
8	Entrée de liaison SIM ou hôte	Indicateur du bas - Jaune
9	Sortie hôte	Indicateur du haut - Vert
10	Sortie hôte	Indicateur du bas - Jaune
11	Sortie de liaison SIM	Indicateur du bas - Jaune
12	Sortie de liaison SIM	Indicateur du haut - Vert
13	Carte SIM	Indicateur de localisation - Bleu : Identifié comme prêt pour une opération de maintenance (non pris en charge)
14	Carte SIM	Indicateur de mise sous tension/panne - Verte/Jaune

Indicateurs de statut de la carte SIM

Une description des indicateurs de statut de la carte SIM des baies J4200/J4400 est fournie ci-dessous :

TABLEAU 1-4 Description des indicateurs de statut de la carte SIM des baies J4200/J4400

ID	Indicateur	Couleur	Condition	Description
4	Port de gestion série	Vert	Le port série est actif.	Indicateur de statut de gauche - connecteur de gestion série
6	Port de gestion série	Jaune	Une panne a été détectée au niveau du port série.	Indicateur de statut de droite - connecteur de gestion série
7 à 12	Pannes/Erreurs SAS	Vert/Jaune	Verte allumé Jaune éteint	État de fonctionnement optimal - Aucune activité
		Vert/Jaune	Vert éteint Jaune allumé	La liaison n'est pas opérationnelle.
		Vert/Jaune	Vert clignotant Jaune éteint	OK avec activité détectée
		Vert/Jaune	Vert clignotant Jaune allumé	La liaison est opérationnelle avec moins de 4 liaisons actives
13	Localisation de la carte SIM	Bleu	Allumé	Identifié comme prêt pour une opération de maintenance (non pris en charge)
		Bleu	Éteint	Pas d'identification
14	Carte SIM d'alimentation	Vert	Allumé	Le système est alimenté et fonctionne.
		Vert	Clignotant à 1 Hz 50 %	Le système est en cours d'initialisation, de configuration ou téléchargement du microprogramme.
		Jaune	Éteint	SIM OK
		Jaune	Allumé	Panne/Erreur SIM

Alimentations de la baie de disques J4200/J4400

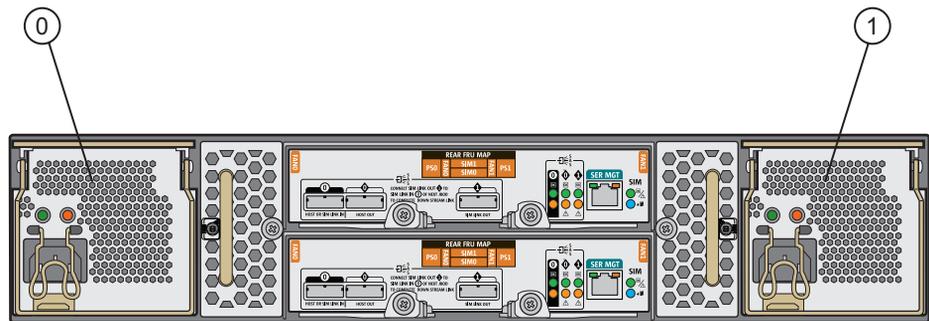
Les baies J4200 sont équipées d'alimentations et de ventilateurs distincts tandis que les baies J4400 intègrent leur alimentation et leur module de ventilateur.

Chaque plateau comprend deux alimentations redondantes, remplaçables à chaud. Si une alimentation est éteinte ou présente un dysfonctionnement, l'autre alimentation maintient l'arrivée du courant électrique au plateau.

Attention – Les alimentations de ce produit peuvent produire des hautes tensions dangereuses. Seul le personnel formé et autorisé à accéder à cet équipement est habilité à procéder au retrait et au remplacement des modules du système.

La [FIGURE 1-13](#) illustre les alimentations de la baie J4200 tandis que la [FIGURE 1-14](#) illustre celles du modèle J4400.

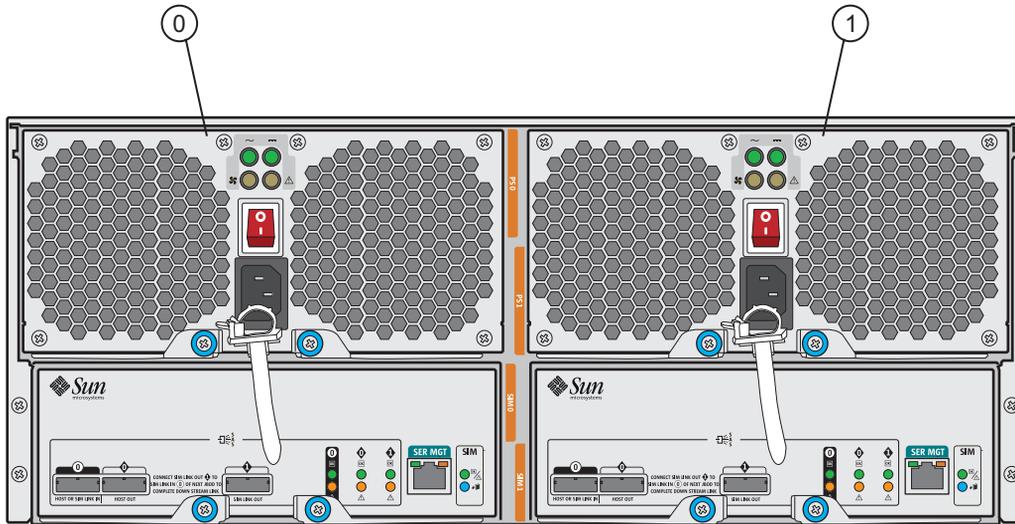
FIGURE 1-13 Alimentations de la baie de disques J4200



Légende de la figure

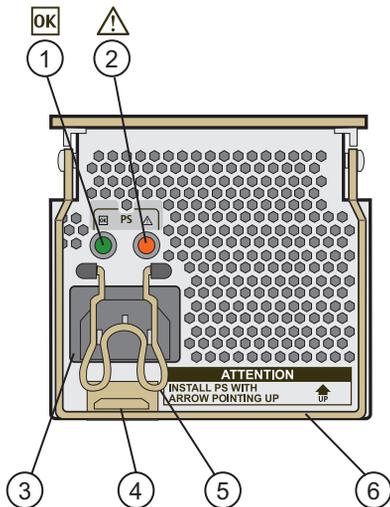
ID	Composant
0	Alimentation 0
1	Alimentation 1

FIGURE 1-14 Alimentations de la baie de disques J4400



La [FIGURE 1-15](#) illustre une alimentation de la baie J4200 tandis que la [FIGURE 1-14](#) illustre une alimentation spécifique du modèle J4400.

FIGURE 1-15 Alimentation de baie J4200 individuelle



Le [TABLEAU 1-5](#) décrit les composants d'une alimentation du modèle J4200 tandis que le [TABLEAU 1-6](#) décrit les indicateurs de statut correspondants.

TABLEAU 1-5 Composants des alimentations de la baie de disques J4200

ID	Composant	Description
1	Indicateur vert	Voir TABLEAU 1-6 .
2	Indicateur jaune	Voir TABLEAU 1-6 .
3	Connecteur d'entrée d'alimentation universelle	Connecteur du câble d'alimentation
4	Bascule de verrouillage de la poignée de l'alimentation	Maintient en place la poignée de l'alimentation.
5	Fixation du câble d'alimentation	Maintient en place le câble d'alimentation.
6	Poignée de l'alimentation	Permet d'extraire l'alimentation du boîtier de la baie J4200 ou de l'y insérer.

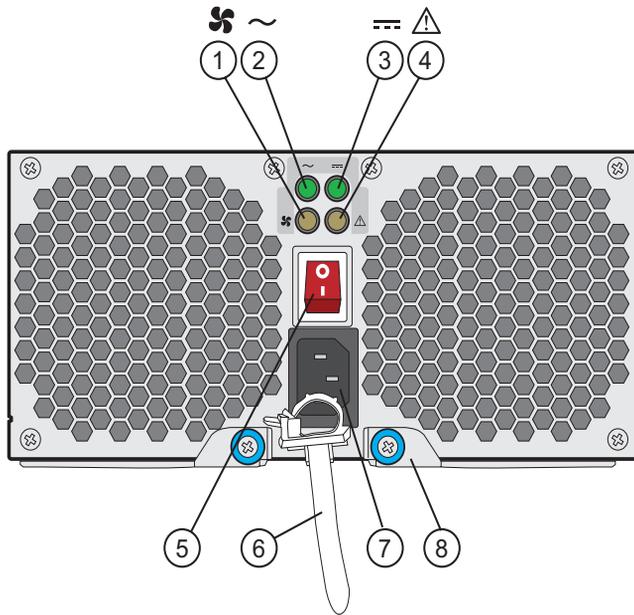
Indicateurs de statut d'une alimentation J4200

Une description des indicateurs de statut des alimentations de la baie de disques J4200 est fournie ci-dessous.

TABLEAU 1-6 Indicateurs des alimentations de la baie J4200

ID	Indicateur	Couleur	Condition	Description
1	Statut de l'alimentation	Vert	Allumé	Alimentation CA/CC prête
		Vert	Éteint	Pas d'entrée d'alimentation CA/CC
		Vert	Clignotant	Courant CA détecté et sortie de veille disponible
2	Panne d'alimentation	Jaune	Allumé	Panne d'alimentation
		Jaune	Éteint	Alimentation fonctionnelle

FIGURE 1-16 Alimentation de baie J4400 individuelle



Le [TABLEAU 1-7](#) décrit les composants d’une alimentation du modèle J4400 tandis que le [TABLEAU 1-8](#) décrit les indicateurs de statut correspondants.

TABLEAU 1-7 Composants des alimentations de la baie de disques J4400

ID	Composant	Description
1	Indicateur de statut du ventilateur de refroidissement	Voir TABLEAU 1-8 .
2	Indicateur de statut de l’alimentation CA	Voir TABLEAU 1-8 .
3	Indicateur de statut de l’alimentation CC	Voir TABLEAU 1-8 .
4	Indicateur de statut de l’alimentation	Voir TABLEAU 1-8 .
5	Commutateur de mise sous/hors tension	Met la baie sous/hors tension.
6	Attache du cordon d’alimentation	Maintient en place le câble d’alimentation.
7	Connecteur d’entrée d’alimentation universelle	Alimente la baie en courant.
8	Bras d’éjection droit et bascule de vis imperdables	Fixe l’alimentation au châssis.

Indicateurs de statut d'une alimentation J4400

Une description des indicateurs de statut des alimentations de la baie de disques J4400 est fournie ci-dessous.

TABLEAU 1-8 Description des indicateurs de statut d'une alimentation J4400

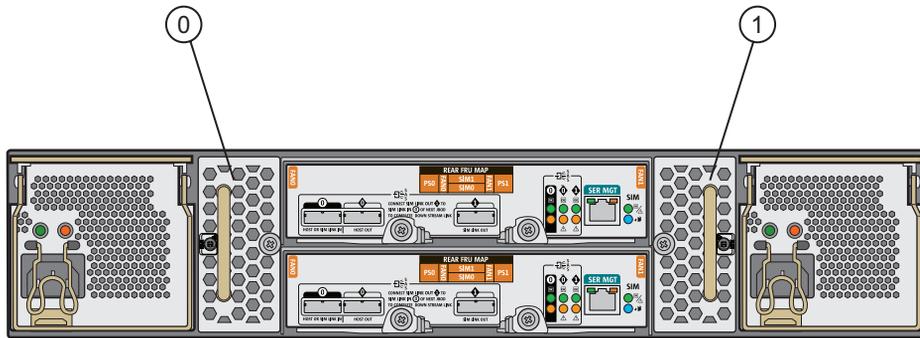
ID	Indicateur	Couleur	Condition	Description
1	Indicateur de statut du ventilateur de refroidissement	Jaune	Allumé	Panne de ventilateur
		Jaune	Éteint	Ventilateurs fonctionnels
2	Indicateur de statut de l'alimentation CA	Vert	Allumé	Alimentation CA prête
		Vert	Éteint	Aucune alimentation électrique CA
3	Indicateur de statut de l'alimentation CC	Vert	Allumé	Alimentation CC prête
		Vert	Éteint	Aucune alimentation électrique CC
4	Indicateur de statut de l'alimentation	Jaune	Allumé	Panne d'alimentation
		Jaune	Éteint	Alimentation fonctionnelle

Modules de ventilateur de la baie de disques J4200

Les ventilateurs assurent la circulation d'air dans le plateau en faisant entrer l'air par les grilles d'arrivée situées à l'avant du module et en le faisant sortir par les grilles situées à l'arrière de chaque ventilateur.

Chaque plateau est équipé de deux ventilateurs remplaçables à chaud permettant d'assurer la redondance du système de refroidissement. Le module de ventilateur 0 se trouve à gauche tandis que le module 1 est situé à droite. Si l'un des ventilateurs tombe en panne, l'autre prend la relève en refroidissant suffisamment la baie pour qu'elle puisse fonctionner. Le ventilateur restant fonctionne à une vitesse supérieure tant que le ventilateur en panne n'est pas remplacé. Remplacez ce dernier dès que possible.

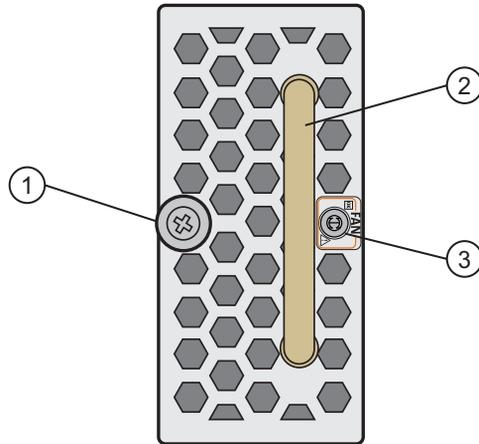
FIGURE 1-17 Ventilateurs de la baie de disques J4200



Légende de la figure

ID	Description
0	Module de ventilateur 0
1	Module de ventilateur 1

FIGURE 1-18 Module de ventilateur individuel de la baie de disques J4200



Légende de la figure

ID	Description
1	Vis à serrage à main
2	Poignée du module de ventilateur
3	Indicateur de statut bicolore (vert/jaune)

Indicateurs de statut des ventilateurs de la baie J4200

Une description des indicateurs de statut des ventilateurs de la baie de disques J4200 est fournie ci-dessous.

TABLEAU 1-9 Description des indicateurs de statut des ventilateurs de la baie J4200

Indicateur	Couleur	Condition	Description
Statut des ventilateurs	Vert	Éteint	Ventilateur non alimenté
	Jaune	Éteint	
	Vert	Allumé	Ventilateur fonctionnel
	Jaune	Éteint	
	Vert	Éteint	Panne du ventilateur
	Jaune	Allumé	

Unités remplaçables par le client (CRU)

La baie de disques J4200/J4400 peut être livrée entièrement montée ou avec ses différents composants emballés séparément à monter sur le châssis. Toutes les CRU (Customer-Replaceable Unit) contiennent dans leur carton de livraison un document présentant des instructions d'installation détaillées. En outre, le logiciel Common Array Manager (CAM) dispose d'une application Grille de services fournissant des assistants destinés à vous guider dans les procédures de remplacement de CRU.

Les composants matériels suivants sont conçus pour pouvoir être installés par le client :

- Carte SIM
- Alimentation électrique
- Ventilateur (modèle J4200 uniquement)
- Unités de disque
- Châssis

Logiciel de gestion

La suite logicielle Sun StorageTek Common Array Manager propose des fonctions de gestion, de contrôle et de maintenance. Ce logiciel offre à la fois une interface de navigateur et une interface de ligne de commande (CLI).

Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager pour la famille de baies J4000* (n° de réf. 820-4034-*nn*).

Consultez le centre de téléchargement de Sun pour obtenir les dernières versions des logiciels, des microprogrammes et de la documentation :

1. **Accédez au site**
<http://www.sun.com/download/index.jsp>
2. **Cliquez sur l'onglet View by Category (Afficher par catégorie).**
3. **Choisissez Systems Administration (Administration système) > Storage Management (Gestion du stockage).**
4. **Faites défiler l'écran jusqu'à mi-page.**

5. Cliquez sur l'entrée **StorageTek Common Array Manager (CAM) 6.1.1**, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
6. Pour obtenir la documentation associée au logiciel CAM, rendez-vous à l'adresse :

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/stor.armgr#hic>

Le jeu de documentation figure sous l'entrée Sun StorageTek Common Array Manager Software 6.1.1.

Logiciel de gestion complète

Le logiciel de gestion complète est installé sur une station de travail de gestion. Il permet de communiquer avec les baies J4000 par le biais d'un agent proxy installé sur l'hôte de données. Il propose :

- une interface de navigateur ;
- la gestion de plusieurs baies de disques.

Proxy distant

L'agent proxy distant permet d'établir des communications, équivalentes à la gestion in-band, provenant de l'hôte de gestion complète à la baie de disques par le biais d'un réseau IP out-of-band.

Si la fonction proxy est activée, l'installation complète du logiciel Common Array Manager permet de gérer directement une baie de la famille J4000. Pour utiliser l'interface de navigateur à distance en vue de gérer une baie de la famille J4000, vous vous connectez à l'adresse IP de l'hôte de gestion complète, puis au logiciel à partir de la console Web Java et vous sélectionnez la baie J4000. Le proxy distant doit être activé pendant l'exécution du script ou de l'assistant d'installation.

Interface de ligne de commande

Les interfaces de ligne de commande du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager offrent les mêmes fonctions de contrôle et de surveillance que le navigateur Web, et sont programmables par script à des fins d'exécution de tâches routinières.

Pour plus d'informations sur les commandes de la CLI, reportez-vous aux documents suivants :

- Page de manuel *sscs*
- *Sun StorageTek Common Array Manager CLI Guide for the J4000 Family Array (820-4419-nn)*

Présentation du processus d'installation matérielle

Avant de commencer l'installation de la baie de disques J4200/J4400, vous devez :

- Lire les *Notes de version de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400 (820-4031-nm)* pour obtenir des informations de dernière minute concernant l'installation et l'utilisation de la baie.
- Consulter le *Sun StorageTek Regulatory and Safety Compliance Manual*, référence 96272, révision A.
- Préparer le site en respectant les instructions du *Guide de préparation du site de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400*.

Remarque – Ce produit est destiné à être utilisé dans les zones d'accès limité, comme les locaux ou armoires techniques.

La liste de contrôle suivante ([TABLEAU 1-10](#)) met l'accent sur toutes les tâches requises pour l'installation matérielle de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400 et indique l'emplacement des procédures détaillées correspondantes. Pour garantir le succès de l'installation, effectuez ces tâches dans l'ordre décrit.

TABLEAU 1-10 Liste de contrôle de l'installation matérielle des baies de disques Sun Storage J4200/J4400

Étape	Tâche d'installation	Section ou document décrivant la procédure à suivre
1.	Déballage et mise en place de la baie de disques	Guide de déballage attaché au carton
2.	Installation et fixation de l'armoire	<ul style="list-style-type: none">• <i>Sun StorageEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>• <i>Sun Rack Installation Guide</i>
3.	Déballage du kit de montage en rack et vérification du contenu	« Contrôle du contenu du kit de rails », page 32
4.	Préparation de l'armoire pour l'installation	« Préparation de l'armoire », page 34
5.	Fixation des rails à l'armoire	« Installation du kit de rails dans une armoire Sun Rack 900/1000 », page 35

TABLEAU 1-10 Liste de contrôle de l'installation matérielle des baies de disques Sun Storage J4200/J4400 (*suite*)

Étape	Tâche d'installation	Section ou document décrivant la procédure à suivre
6.	Montage du plateau dans l'armoire	« Préparation à l'installation d'un plateau dans une armoire », page 50
7.	Connexion du plateau à l'hôte de gestion et de données	« Connexion à l'hôte de gestion et de données ou à une autre baie de disques J4200/J4400 », page 65
8.	Mise sous tension	« Mise sous tension de la baie », page 73

Installation des rails et des plateaux dans des armoires

Ce chapitre décrit les procédures d'installation dans une armoire des kits de rails des baies de disques Sun Storage J4200 et J4400 et des plateaux J4200 et J4400.

Remarque – Les instructions et les illustrations graphiques de ce chapitre sont spécifiques à l'installation du kit de rails du modèle J4200. Des informations supplémentaires se rapportant exclusivement au kit de rails de la baie J4400 seront fournies le cas échéant. Les illustrations figurant dans ce chapitre sont spécifiques au kit de rails de la baie J4200, mais le kit de rails du modèle J4400 obéit au même mécanisme fonctionnel. La principale différence entre les deux kits réside dans la largeur des bords verticaux des rails de la baie J4400. Ceux-ci nécessitent plus de vis, comme cela sera spécifié dans les sections concernées.

Ce document aborde les sujets suivants :

- « Avant de commencer », page 32
- « Installation du kit de rails dans une armoire Sun Rack 900/1000 », page 35
- « Installation du kit de rails dans une armoire d'extension Sun StorEdge ou Sun Fire », page 39
- « Installation du kit de rails dans une armoire standard de 19 pouces dotée de rails non taraudés », page 45

Avant de commencer

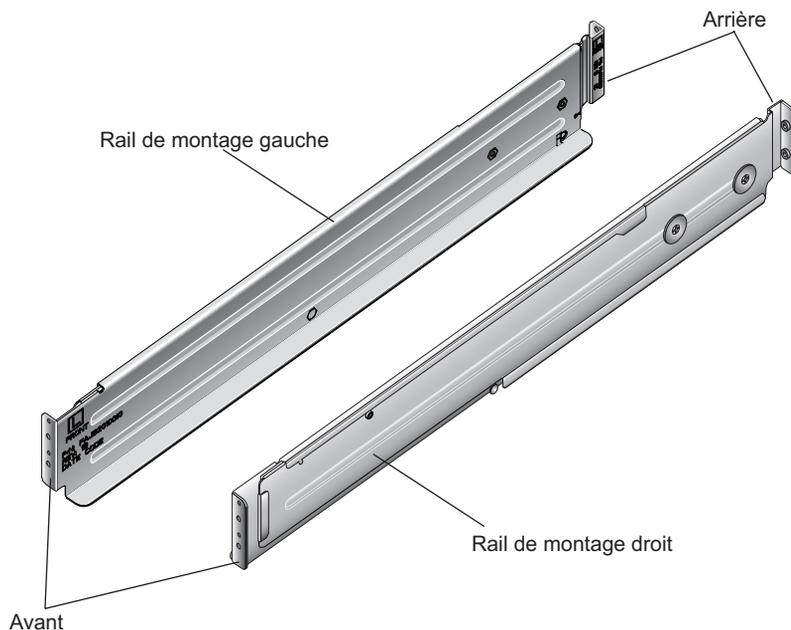
Avant de commencer l'installation du kit de rails, effectuez les opérations suivantes :

- « Contrôle du contenu du kit de rails », page 32
- « Préparation de l'armoire », page 34

Contrôle du contenu du kit de rails

Les kits de rails des baies de disques J4200 et J4400 contiennent les rails d'armoire appropriés et tous les composants matériels de montage requis pour une installation dans tous les types d'armoire pris en charge. Chaque rail s'adapte à une profondeur d'armoire comprise entre 60,96 cm et 91,44 cm.

FIGURE 2-1 Rails de montage gauche et droit (illustration des rails d'une baie J4200)



Le **TABLEAU 2-1** présente les composants du kit de rails de la baie J4200 et le , ceux de la baie J4400 :

TABLEAU 2-1 Contenu du kit de rails (baie J4200)

Quantité	Description	Armoire
1	Assemblage du rail droit	Tous les types pris en charge
1	Assemblage du rail gauche	Tous les types pris en charge
4	Plaques de support des rails 10-32	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
4	Plaques de support des rails M6	Armoires Sun Rack 900/1000
1	Support d'adaptateur du rail arrière droit	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
1	Support d'adaptateur du rail arrière gauche	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
4	Plaque de support de rail (trou carré)	Armoire universelle de 19 pouces non taraudée
4	Vis M6	Armoires Sun Rack 900/1000 et armoire universelle de 19 pouces non taraudée
4	Écrous à cage carrés M6	Armoire universelle de 19 pouces non taraudée
8	Vis 8-32	Tous les types pris en charge
8	Vis 10-32	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
2	Crochets de verrouillage du système	Tous les types pris en charge

TABLEAU 2-2 Contenu du kit de rails (baie J4400)

Quantité	Description	Armoire
1	Assemblage du rail droit	Tous les types pris en charge
1	Assemblage du rail gauche	Tous les types pris en charge
4	Plaques de support des rails 10-32	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
4	Plaques de support des rails M6	Armoires Sun Rack 900/1000
1	Support d'adaptateur du rail arrière droit	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
1	Support d'adaptateur du rail arrière gauche	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
4	Plaque de support de rail (trou carré)	Armoire universelle de 19 pouces non taraudée

TABLEAU 2-2 Contenu du kit de rails (baie J4400) (suite)

Quantité	Description	Armoire
8	Vis M6	Armoires Sun Rack 900/1000 et armoire universelle de 19 pouces non taraudée
8	Écrous à cage carrés M6	Armoire universelle de 19 pouces non taraudée
16	Vis 8-32	Tous les types pris en charge
16	Vis 10-32	Armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire
2	Crochets de verrouillage du système	Tous les types pris en charge

Préparation de l'armoire

Le kit de rails peut être installé dans l'un des types d'armoire suivants :

- une armoire Sun Rack 900/1000 ;
- une armoire Sun Fire ;
- une armoire d'extension Sun StorEdge ;
- un rack ou une armoire compatible EIA à 4 montants, large de 19 pouces et de profondeur avant/arrière de 61 à 91 cm (24 à 36 pouces) entre les rails verticaux. L'armoire peut disposer de rails taraudés ou non.

1. **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.**
2. **Stabilisez l'armoire comme décrit dans la documentation afférente.**
3. **Si l'armoire a des roulettes, assurez-vous qu'elles sont bloquées afin d'éviter tout roulement.**
4. **Placez l'hôte de données à proximité de l'armoire dans laquelle vous allez installer la baie de disques.**

Installation du kit de rails dans une armoire Sun Rack 900/1000

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le kit de rails dans une armoire Sun Rack 900/1000.

Conditions préalables requises

- Contrôlez l'installation de l'armoire conformément aux indications fournies à la section « Préparation de l'armoire », page 34.
- Déballez les rails réglables gauche et droit.
- Munissez-vous d'un tournevis cruciforme n°2 (de 4 pouces de long minimum recommandé).
- Préparez le matériel de montage nécessaire pour l'armoire (voir TABLEAU 2-3 ou).

TABLEAU 2-3 Matériel de montage pour une armoire Sun Rack 900/1000 (baie J4200)

Quantité	Description	Objectif
4	Plaques de support des rails M6	Se fixent aux rails (verticaux) taraudés EIA de l'armoire.
4	Vis M6	Fixent les plaques de support aux rails EIA de l'armoire.
8	Vis 8-32	Fixent les rails aux rails de l'armoire.
2	Crochets de verrouillage	Stabilisent l'arrière de la baie de disques dans l'armoire.

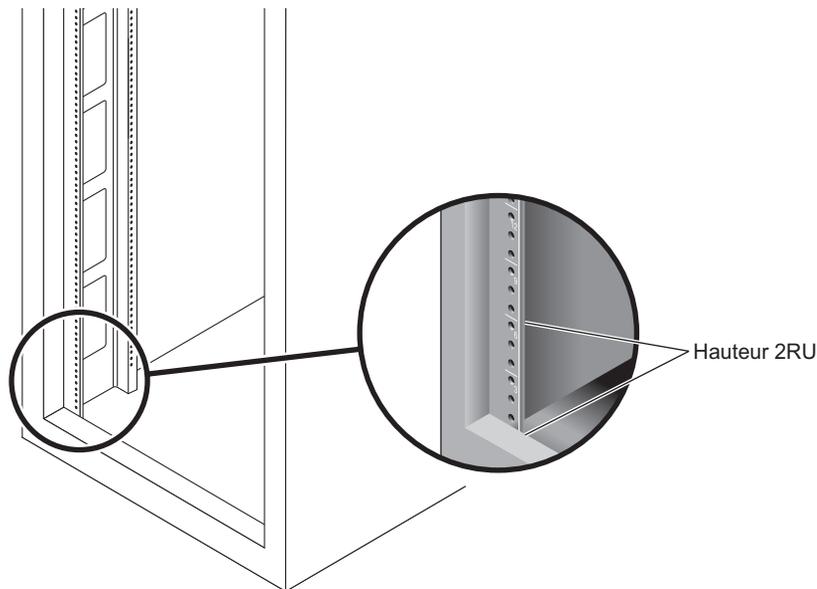
TABLEAU 2-4 Matériel de montage pour une armoire Sun Rack 900/1000 (baie J4400)

Quantité	Description	Objectif
4	Plaques de support des rails M6	Se fixent aux rails (verticaux) taraudés EIA de l'armoire.
8	Vis M6	Fixent les plaques de support aux rails EIA de l'armoire.
16	Vis 8-32	Fixent les rails aux rails de l'armoire.
2	Crochets de verrouillage	Stabilisent l'arrière de la baie de disques dans l'armoire.

1. Identifiez la hauteur appropriée en unités de rack (RU) en partant de la base de l'armoire. La baie de disques J4200 nécessite deux unités de montage standard (2RU) d'espace vertical dans l'armoire tandis que la baie J4400 en requiert quatre (4RU).

Remarque – Chaque unité de rack (RU) de montage standard comprend trois trous de montage dans les rails gauche et droit de l'armoire.

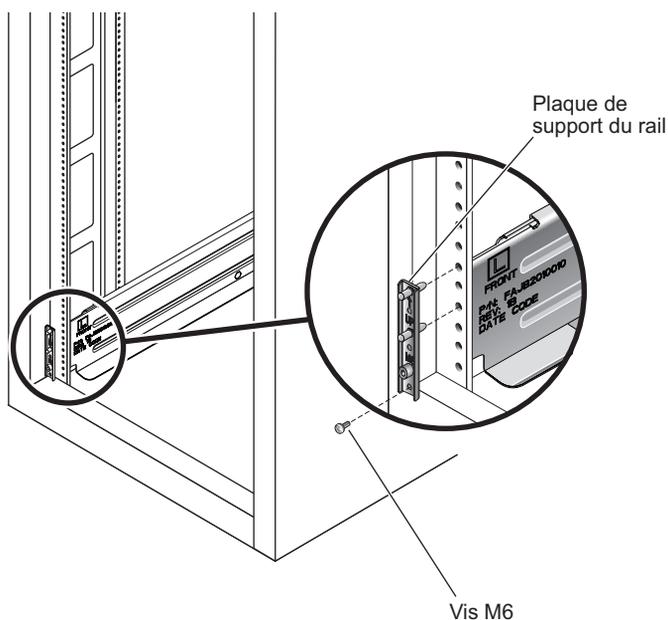
FIGURE 2-2 Trous de montage 2RU des rails de l'armoire pour la baie J4200



2. Partez de l'avant de l'armoire. Installez l'une des plaques de support de rail M6 le long de chaque côté du rack (voir [FIGURE 2-3](#)).
 - a. En positionnant le côté imprimé de la plaque vers vous, alignez ses deux broches sur les trous du rail de l'armoire.
 - b. Concernant les plaques de montage en rack des baies J4200 et J4400, introduisez une vis M6 dans le trou inférieur, puis serrez. Concernant la baie J4400, introduisez une vis M6 supplémentaire dans le trou supérieur.

3. Répétez l'étape 2 à l'arrière de l'armoire afin d'installer les deux dernières plaques de support de rail M6.

FIGURE 2-3 Fixation des plaques de support au rail de l'armoire d'une baie J4200



4. Pour une plus grande facilité d'installation, fixez les rails gauche et droit depuis l'arrière de l'armoire. Suivez la procédure ci-dessous pour le rail gauche :
 - a. Disposez l'avant du rail à l'intérieur de l'armoire et faites correspondre les trous du rail avec les deux broches de la plaque de support du rail avant.

Remarque – Les rails sont identifiés L (left pour gauche), Front (Avant) et Rear (Arrière), et R (right pour droit), Front (Avant) et Rear (Arrière). (Voir [FIGURE 2-1.](#))

- b. Réglez la longueur du rail en fonction de la taille de l'armoire.

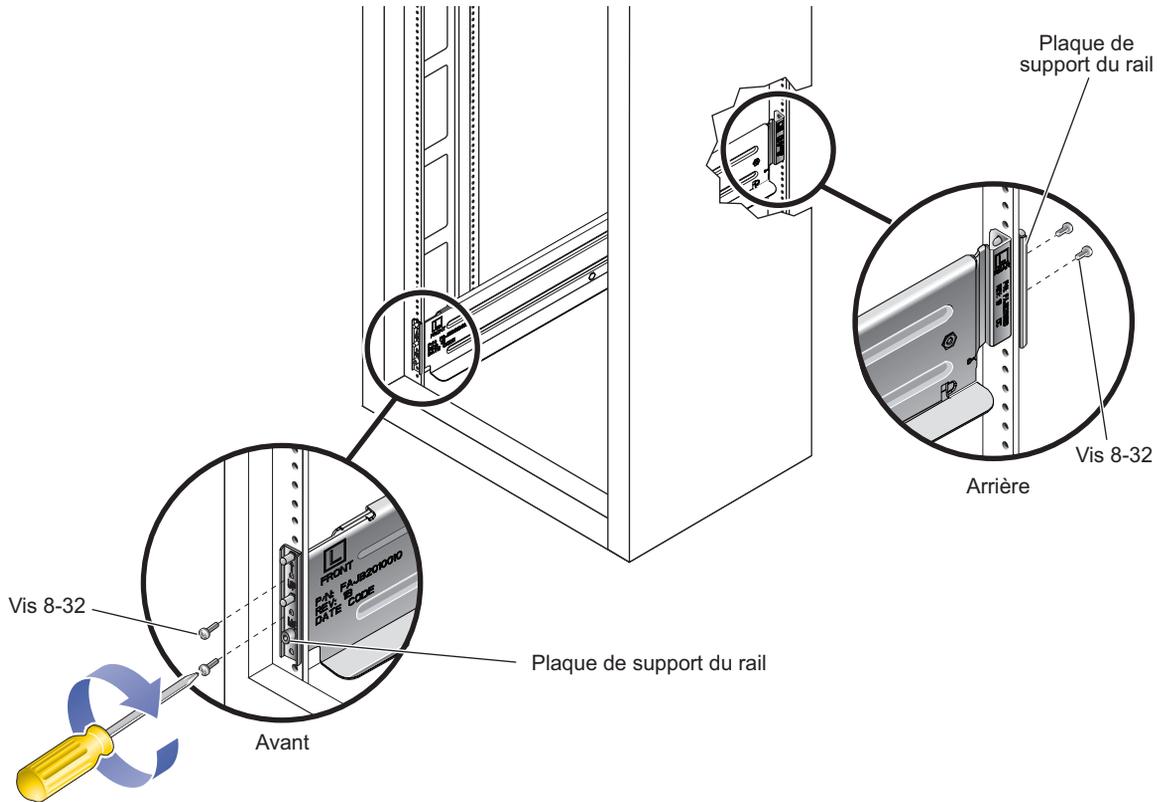
Veillez à aligner le bord du rail de sorte que les trous de montage à l'arrière se trouvent face à ceux de la partie avant de l'armoire.

- c. Faites correspondre les deux trous du bord du rail avec les deux broches de la plaque de support du rail arrière.
 - d. Introduisez une vis 8-32 dans les deux premiers trous (dans les quatre positions pour une baie J4400). Serrez chacune de ces vis au moyen du tournevis cruciforme n°2 de façon à fixer le rail au rack.
 - e. Recommencez la procédure de l'étape a à l'étape d pour le rail droit.

5. Fixez deux vis 8-32 dans la partie avant du rail d'une baie J4200, et quatre dans celui d'une baie J4400.

Attention – Assurez-vous d'installer les vis avant dans la plaque de support du rail pour fixer celui-ci à l'armoire et éviter d'endommager le matériel ou la personne chargée de l'installation.

FIGURE 2-4 Fixation du rail gauche au rail de l'armoire d'une baie J4200



L'installation du kit de rails est terminée. Vous pouvez à présent installer le châssis de la baie de disques sur les rails de l'armoire. Pour les instructions d'installation, reportez-vous à la section « [Préparation à l'installation d'un plateau dans une armoire](#) », page 50.

Installation du kit de rails dans une armoire d'extension Sun StorEdge ou Sun Fire

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le kit de rails dans une armoire d'extension Sun StorEdge ou Sun Fire.

Conditions préalables requises

- Contrôlez l'installation de l'armoire conformément aux indications fournies à la section « Préparation de l'armoire », page 34.
- Déballez les rails réglables gauche et droit.
- Munissez-vous d'un tournevis cruciforme n° 2 (de 4 pouces de long minimum recommandé).
- Préparez le matériel de montage nécessaire pour l'armoire (voir [TABLEAU 2-5](#) ou).

TABLEAU 2-5 Matériel de montage pour une installation dans une armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire (J4200)

Quantité	Description	Objectif
2	Plaques de support des rails 10-32	Se fixent aux rails (verticaux) avant taraudés EIA de l'armoire.
2	Supports d'adaptateur des rails arrière (gauche et droit)	Se fixent à la partie arrière de l'assemblage de rail gauche et droit. Ses supports permettent d'accéder à la zone de câblage d'alimentation à l'arrière de l'armoire.
8	Vis 8-32	Fixent les rails et les adaptateurs arrière à l'armoire.
8	Vis 10-32	Fixent les rails à l'armoire.
2	Crochets de verrouillage	Stabilisent l'arrière du châssis dans l'armoire.

TABEAU 2-6 Matériel de montage pour une installation dans une armoire d'extension Sun StorEdge et Sun Fire (J4400)

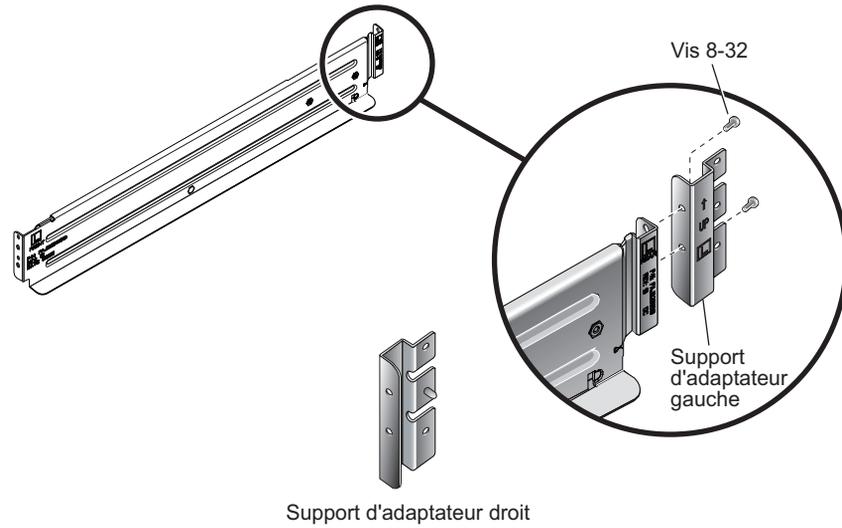
Quantité	Description	Objectif
2	Plaques de support des rails 10-32	Se fixent aux rails (verticaux) avant taraudés EIA de l'armoire.
2	Supports d'adaptateur des rails arrière (gauche et droit)	Se fixent à la partie arrière de l'assemblage de rail gauche et droit. Ses supports permettent d'accéder à la zone de câblage d'alimentation à l'arrière de l'armoire.
16	Vis 8-32	Fixent les rails et les adaptateurs arrière à l'armoire.
16	Vis 10-32	Fixent les rails à l'armoire.
2	Crochets de verrouillage	Stabilisent l'arrière du châssis dans l'armoire.

1. Installez les supports d'adaptateur des rails arrière sur les rails gauche et droit de l'armoire (Voir [FIGURE 2-5.](#))

Remarque – Les rails sont identifiés L (left pour gauche), Front (Avant) et Rear (Arrière), et R (right pour droit), Front (Avant) et Rear (Arrière). (Voir [FIGURE 2-1.](#))

2. Introduisez et vissez deux vis 8-32 (quatre pour une baie J4400) pour fixer le support d'adaptateur sur chaque rail.

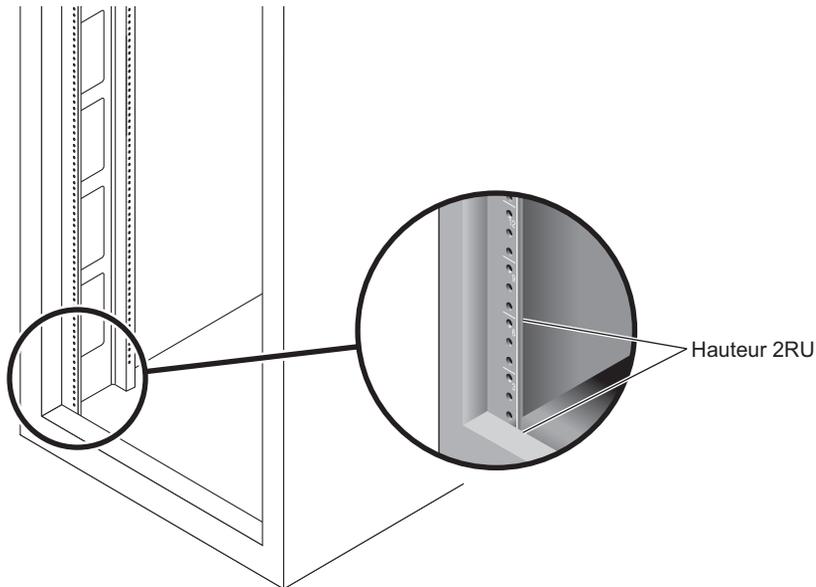
FIGURE 2-5 Fixation du support d'adaptateur au rail (J4200)



3. Identifiez la hauteur appropriée en unités de montage standard en partant de la base de l'armoire. La baie de disques J4200 nécessite deux unités de rack standard (2RU) d'espace vertical dans l'armoire tandis que la baie J4400 en requiert quatre (4RU) (voir [FIGURE 2-6](#)).

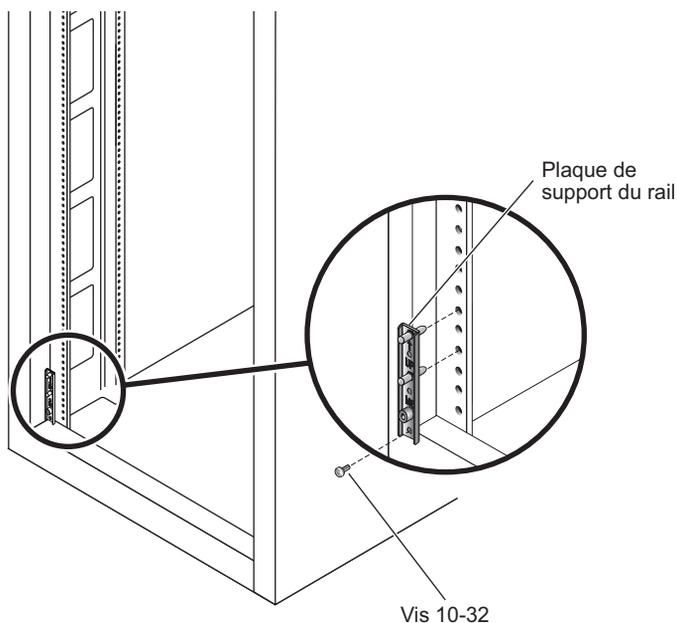
Remarque – Chaque unité de rack (RU) de montage standard comprend trois trous de montage dans les rails gauche et droit de l'armoire.

FIGURE 2-6 Identification de la hauteur en unités de rack (RU) pour une baie J4200



4. À l'avant de l'armoire, installez les plaques de support des rails 10-32 sur les rails gauche et droit de l'armoire.
 - a. En positionnant le côté imprimé de la plaque face à vous, alignez et introduisez les deux broches dans les trous du rail de l'armoire.
 - b. Concernant les plaques de montage en rack des baies J4200 et J4400, introduisez une vis 10-32 dans le trou inférieur, puis serrez. Concernant la baie J4400, introduisez une vis 10-32 supplémentaire dans le trou supérieur.

FIGURE 2-7 Fixation des plaques de support de rail au rail de l'armoire (J4200)



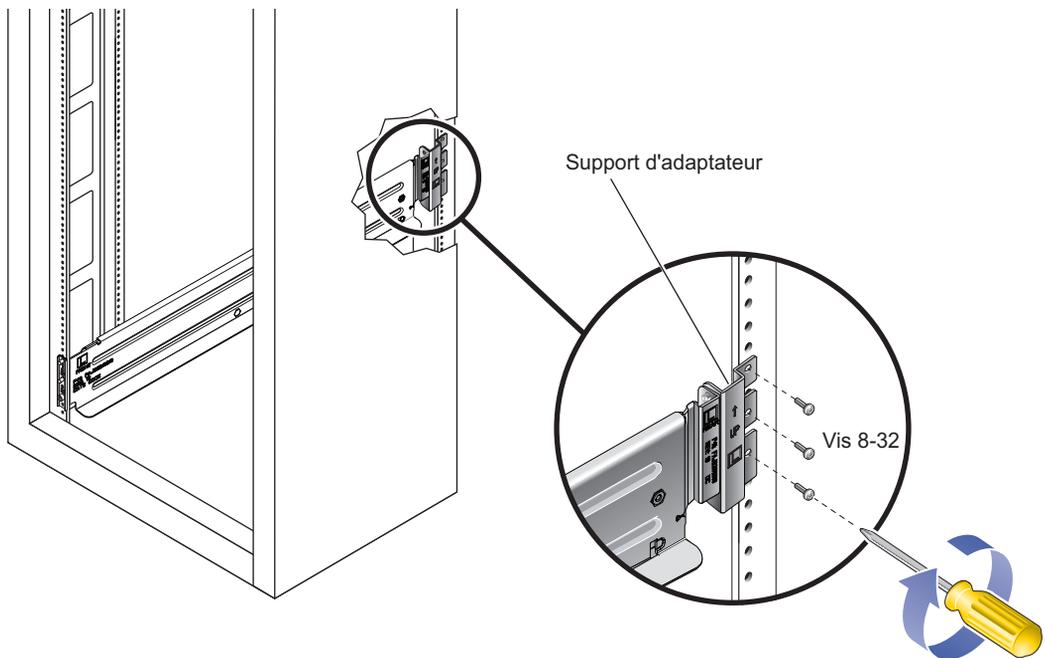
5. Pour une plus grande facilité d'installation, fixez les rails gauche et droit depuis l'arrière de l'armoire. (Voir [FIGURE 2-8](#).) Suivez la procédure ci-dessous pour le rail gauche :
 - a. Disposez l'avant du rail à l'intérieur de l'armoire et faites correspondre les trous du rail avec les deux broches de la plaque de support du rail avant.
 - b. Réglez la longueur du rail en fonction de la taille de l'armoire.

Veillez à aligner le bord du rail de sorte que les trous de montage situés à l'avant se trouvent face à ceux situés à l'arrière de l'armoire.
 - c. Alignez et introduisez la broche du rail arrière dans le trou du rail de l'armoire.

- d. Ajoutez trois vis 10-32 (six dans le cas d'une baie J4400) pour fixer l'adaptateur arrière au rack. (Voir [FIGURE 2-8.](#))
- e. À l'avant de l'armoire, introduisez deux vis 8-32 (4 pour une baie J4400) pour fixer le rail à l'armoire.
- f. Recommencez la procédure de l'étape a à l'étape e pour le rail droit.

Attention – Assurez-vous d'installer les vis avant dans la plaque de support du rail pour fixer celui-ci à l'armoire et éviter d'endommager le matériel ou la personne chargée de l'installation.

FIGURE 2-8 Fixation du support d'adaptateur au rail de l'armoire (J4200)



L'installation du kit de rails est terminée. Vous pouvez à présent installer le châssis de la baie de disques sur les rails de l'armoire. Pour les instructions d'installation, reportez-vous à la section « [Préparation à l'installation d'un plateau dans une armoire](#) », page 50.

Installation du kit de rails dans une armoire standard de 19 pouces dotée de rails non taraudés

Suivez la procédure ci-dessous pour fixer le kit de rails à un rack compatible EIA à 4 montants de 19 po de large ou une armoire dotée de rails non taraudés.

Conditions préalables requises

- Contrôlez l'installation de l'armoire conformément aux indications fournies à la section « Préparation de l'armoire », page 34.
- Déballez les rails réglables gauche et droit.
- Munissez-vous d'un tournevis cruciforme n°2 (de 4 pouces de long minimum recommandé).
- Préparez le matériel de montage nécessaire pour l'armoire (voir [TABLEAU 2-7](#) ou [TABLEAU 2-8](#)).

TABLEAU 2-7 Matériel de montage pour une installation dans un rack universel compatible EIA à 4 montants de 19 po (J4200)

Quantité	Description	Objectif
4	Écrous à cage carrés M6	Se fixent sur les trous de montage des rails arrière gauche et droit de l'armoire.
4	Supports d'adaptateur carrés	Se fixent aux rails (verticaux) non taraudés EIA de l'armoire.
4	Vis M6	Fixent les supports d'adaptateur carrés aux rails de l'armoire.
8	Vis 8-32	Fixent les rails au rack.
2	Crochets de verrouillage	Stabilisent le châssis de la baie dans l'armoire.

TABLEAU 2-8 Matériel de montage pour une installation dans un rack universel compatible EIA à 4 montants de 19 po (J4400)

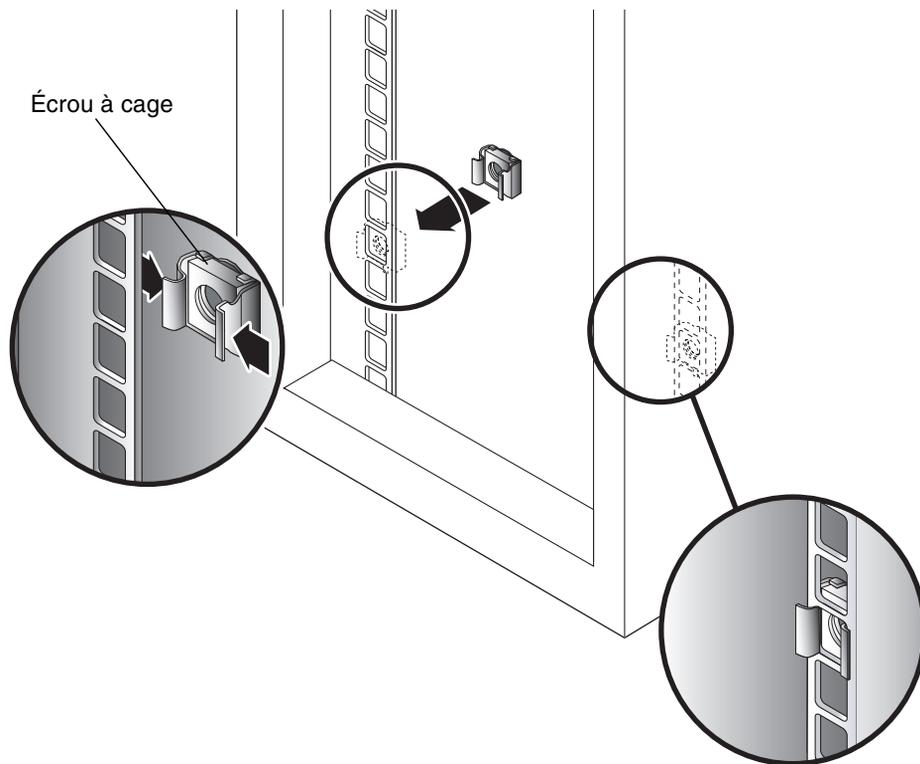
Quantité	Description	Objectif
4	Écrous à cage carrés M6	Se fixent sur les trous de montage des rails arrière gauche et droit de l'armoire.
8	Supports d'adaptateur carrés	Se fixent aux rails (verticaux) non taraudés EIA de l'armoire.
8	Vis M6	Fixent les supports d'adaptateur carrés aux rails de l'armoire.
16	Vis 8-32	Fixent les rails au rack.
2	Crochets de verrouillage	Stabilisent le châssis de la baie dans l'armoire.

- 1. Identifiez la hauteur appropriée en unités de montage standard en partant de la base de l'armoire. Le châssis de la baie de disques J4200 nécessite deux unités de montage en rack standard (2RU) d'espace vertical dans l'armoire. Le châssis de la baie de disques J4400 nécessite quatre unités de montage en rack standard (4RU) d'espace vertical dans l'armoire.**

Remarque – Chaque unité de rack (RU) de montage standard comprend trois trous de montage dans les rails gauche et droit de l'armoire.

2. À l'avant de l'armoire, placez un écrou à cage dans le trou inférieur des 2RU du rail de droite (et un écran supplémentaire dans le trou supérieur des 4RU pour la baie J4400). Répétez cette opération pour le rail gauche. (Voir [FIGURE 2-9](#).)

FIGURE 2-9 Insertion des écrous à cage dans les trous de montage du rail de l'armoire (J4200)



3. Installez les plaques de support de rail gauche et droit à trous carrés (quatre supports pour une baie J4400).
 - a. Concernant les plaques de montage en rack des baies J4200 et J4400, introduisez une vis M6 dans le trou inférieur, puis serrez. Concernant la baie J4400, introduisez une vis M6 supplémentaire dans le trou supérieur.
 - b. Serrez les vis qui doivent fixer les plaques au rail à l'aide d'un tournevis cruciforme n°2.
4. À l'arrière de l'armoire, placez un écrou à cage dans le trou inférieur des 2RU du rail de droite (et un écran supplémentaire dans le trou supérieur des 4RU pour la baie J4400). Répétez cette opération pour le rail gauche. (Voir [FIGURE 2-9](#).)

5. Concernant les plaques de montage en rack des baies J4200 et J4400, introduisez une vis M6 dans le trou inférieur, puis serrez. Concernant la baie J4400, introduisez une vis M6 supplémentaire dans le trou supérieur.

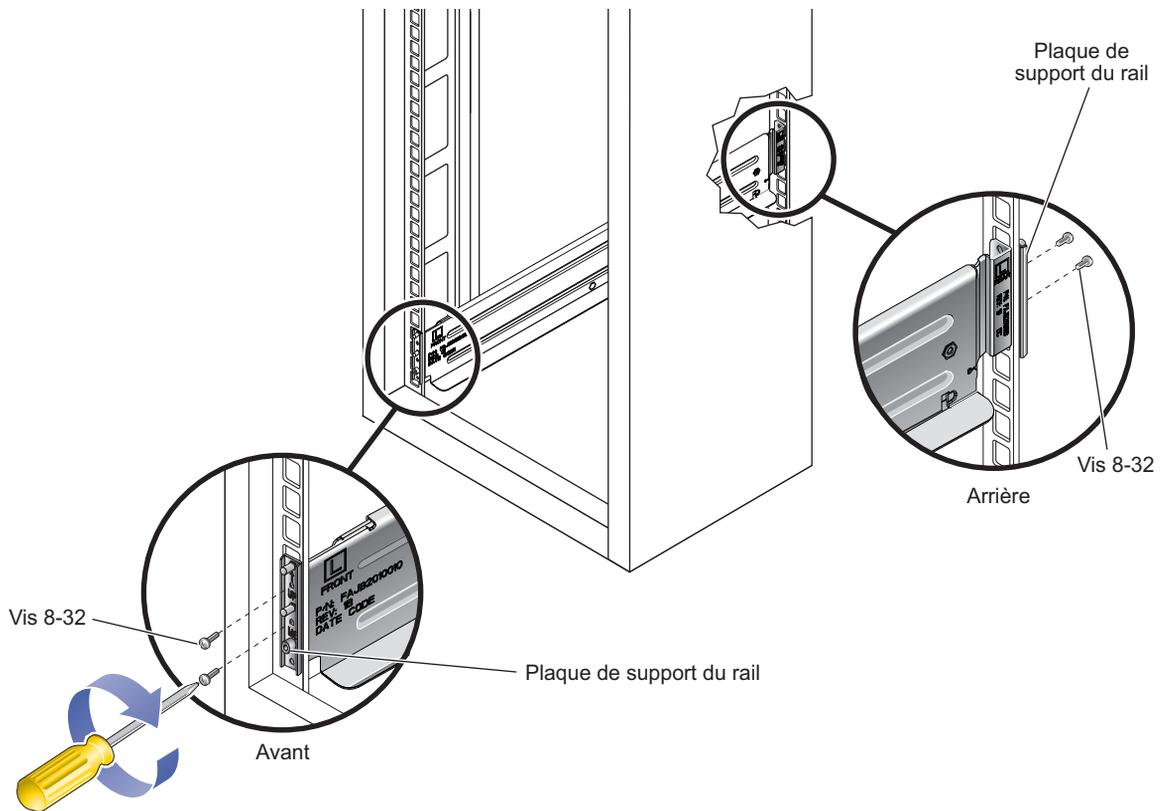
Veillez à aligner le bord du rail de sorte que les trous de montage situés à l'avant se trouvent face à ceux situés à l'arrière de l'armoire.

- a. Insérez une vis M6 dans le trou inférieur de la plaque de support du rail (deux vis dans les trous inférieurs pour une baie J4400).
 - b. Serrez les vis qui doivent fixer les plaques au rail à l'aide d'un tournevis cruciforme n°2.
6. Pour une plus grande facilité d'installation, fixez les rails gauche et droit depuis l'arrière de l'armoire. Suivez la procédure ci-dessous pour le rail gauche :
 - a. Disposez l'avant du rail à l'intérieur de l'armoire et faites correspondre les trous du rail avec les deux broches de la plaque de support du rail avant.
 - b. Réglez la longueur du rail en fonction de la taille de l'armoire.

Veillez à aligner le bord du rail de sorte que les trous de montage situés à l'avant se trouvent face à ceux situés à l'arrière de l'armoire et que le rail soit à niveau.
 - c. Faites correspondre les deux trous du bord du rail avec les deux broches de la plaque de support du rail arrière.
 - d. Introduisez deux vis 8-32 pour fixer le rail au rack (quatre vis pour une baie J4400), comme l'illustre la [FIGURE 2-8](#).
 - e. Recommencez la procédure de l'étape a à l'étape d pour le rail droit.
 7. À l'avant de l'armoire, insérez deux vis 8-32 (quatre pour une baie J4400) dans les trous libres des supports gauche et droit et serrez-les pour fixer le rail à l'armoire.

Attention – Assurez-vous d'installer les vis avant dans la plaque de support du rail pour fixer celui-ci à l'armoire et éviter d'endommager le matériel ou la personne chargée de l'installation.

FIGURE 2-10 Fixation des rails à l'armoire



L'installation du kit de rails est terminée. Vous pouvez à présent installer le châssis de la baie de disques sur les rails de l'armoire. Pour les instructions d'installation, reportez-vous à la section « [Préparation à l'installation d'un plateau dans une armoire](#) », page 50.

Préparation à l'installation d'un plateau dans une armoire

La baie de disques J4400 peut peser 42 kg lorsqu'elle est entièrement chargée. Il est recommandé de retirer les disques du plateau avant de faire coulisser ce dernier dans l'armoire afin de faciliter l'opération. Cette procédure est décrite à la section « [Retrait d'une unité de disque](#) », page 51.

Retrait et remplacement d'une unité de disque



Attention – Les alimentations de cet équipement peuvent produire des hautes tensions dangereuses. Seul le personnel formé et autorisé à accéder à cet équipement est habilité à procéder au retrait et au remplacement des modules du système.



Attention – L'unité de disque de remplacement doit avoir la même capacité et être du même type que l'unité d'origine.



Attention – Ne retirez jamais une unité de disque tant que la DEL d'ID/de statut n'est pas bleue (voir [FIGURE 1-1](#)). Si le retrait concerne plusieurs unités de disque, procédez toujours individuellement en retirant un disque à la fois.

Remarque – Les disques sont remplaçables à chaud ; il est donc inutile de mettre le système ou d'autres composants hors tension avant de remplacer un disque.

Retrait d'une unité de disque

Cette section décrit la procédure de retrait d'une unité de disque.

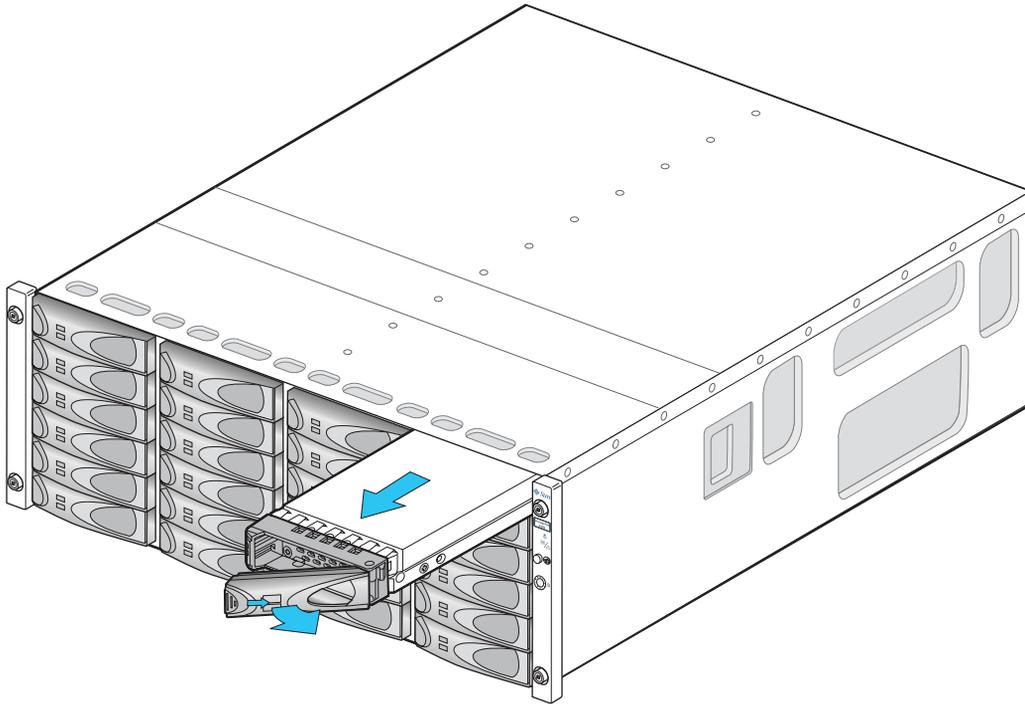
1. En procédant depuis l'avant du plateau de disques, localisez les unités de disque (voir [FIGURE 2-11](#)) à retirer. La DEL d'activité est éteinte et la DEL d'ID/de statut est bleue, indiquant que les données ne sont pas en train d'être transférées vers ou depuis le disque. Celui-ci est donc prêt pour le retrait.

Attention – Perte potentielle d'accès aux données - Des données risquent d'être perdues en cas de retrait d'une unité de disque active. Si vous retirez accidentellement une unité de disque active, patientez au moins 30 secondes avant de la réinsérer.

2. Enfoncez le bouton de dégagement vers la droite afin de libérer le levier d'éjection du disque.
3. Abaissez entièrement le levier d'éjection du disque afin de déverrouiller et d'éjecter partiellement l'unité de disque du plateau.

4. Saisissez le disque par son milieu et tirez-le vers vous pour l'extraire du plateau.

FIGURE 2-11 Retrait d'une unité de disque d'un plateau de disques d'une baie J4400



Attention – Afin de couper entièrement le courant d'un produit doté de plusieurs cordons d'alimentation, veuillez à débrancher tous les cordons.

Installation d'un plateau dans une armoire

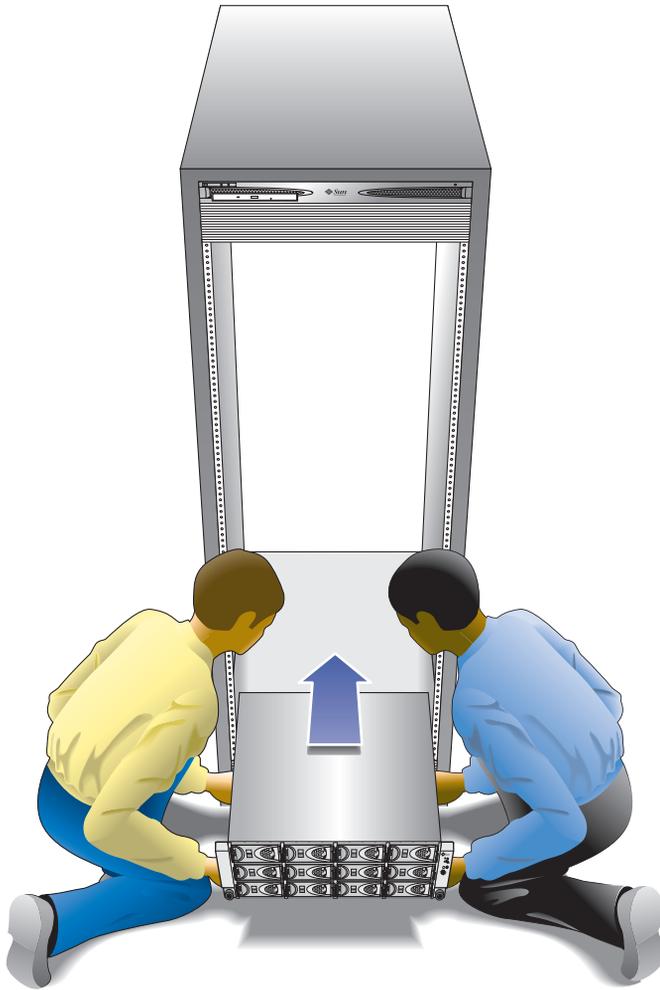
Cette section décrit l'installation d'un plateau dans une armoire.

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 2-12](#)).



Attention – Prenez garde de ne pas vous blesser : un plateau J4200 peut peser jusqu'à 24 kg et un plateau J4400, jusqu'à 42 kg.

FIGURE 2-12 Mise en place de la baie J4200 dans l'armoire



Attention – Étant donné le poids important d'un châssis J4400 entièrement rempli (environ 42 kg), il est recommandé de retirer les composants avant de soulever le plateau, comme l'illustre la [FIGURE 2-13](#) et le décrit la section « [Retrait d'une unité de disque](#) », page 51.

FIGURE 2-13 Mise en place de la baie J4400 dans l'armoire



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 2-14](#) et [FIGURE 2-15](#)).

FIGURE 2-14 Glissement de la baie de disques J4200 sur le rail de l'armoire

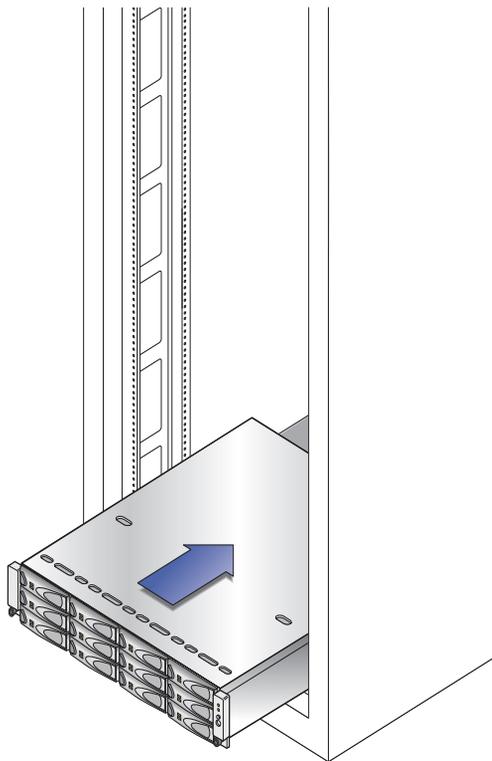
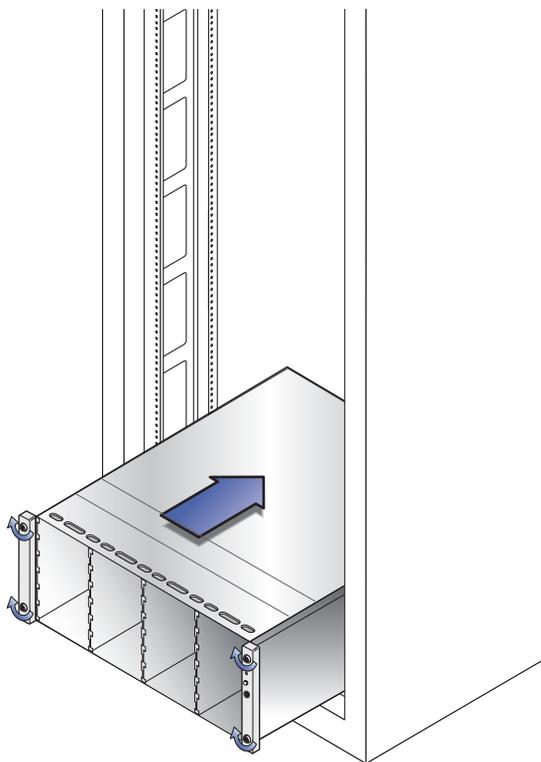


FIGURE 2-15 Glissement de la baie de disques J4400 sur le rail de l'armoire



3. Il est temps à présent de remettre les disques dans la baie J4400, comme décrit à la section « Remplacement d'une unité de disque », page 58.

Remplacement d'une unité de disque

Cette section décrit la procédure de remplacement d'une unité de disque.

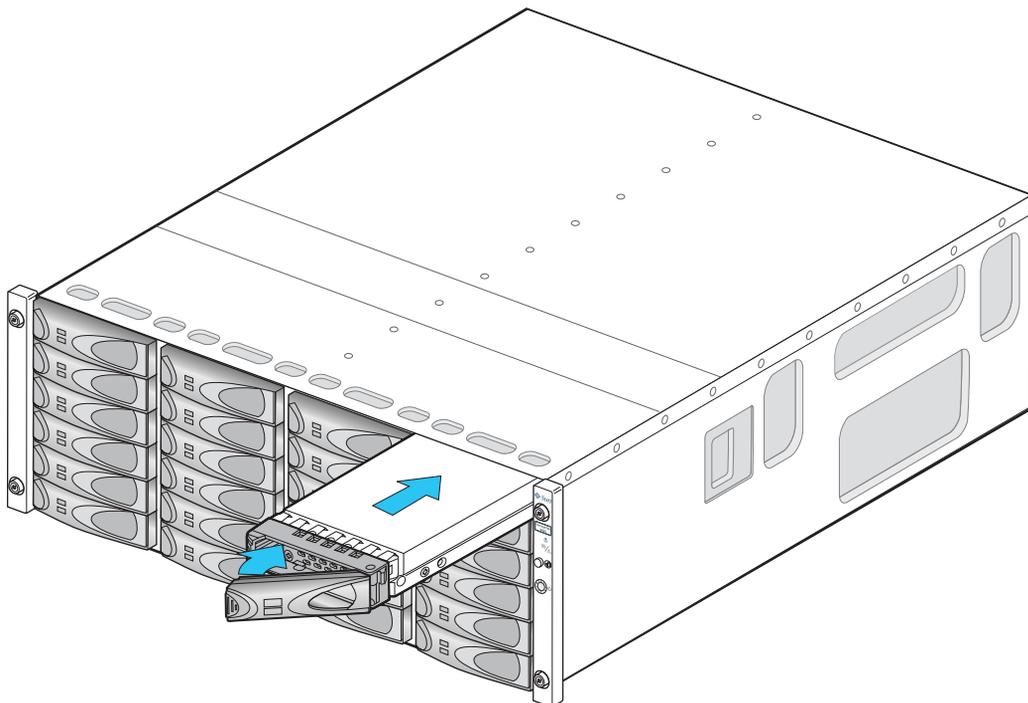


Attention – Respectez les mises en garde standard concernant les chocs électriques et manipulez les unités de disque avec précaution.

1. Vérifiez que l'unité de disque de remplacement est du même type et de la même capacité que l'unité d'origine.
2. Assurez-vous que le levier d'éjection du disque est en position entièrement détendue (voir [FIGURE 2-16](#)).
3. Alignez l'unité de disque sur l'emplacement ouvert et faites-la glisser sur le plateau de disques.
4. Enfoncez l'unité de disque dans l'emplacement du plateau jusqu'à ce que le levier d'éjection entraîne les connecteurs du plateau et commence à se fermer.

5. Appuyez sur le levier d'éjection jusqu'à ce qu'il émette un déclic de verrouillage indiquant que l'unité est bien en place dans le plateau.

FIGURE 2-16 Insertion d'une unité de disque dans un plateau de disques d'une baie J4400



6. Une fois l'unité de disque bien en place, la DEL d'activité s'allume en vert pour indiquer l'état Prêt pour l'emploi.

Fixation du plateau dans l'armoire

1. Installez et serrez les vis imperdables de chaque côté de l'avant du plateau pour fixer celui-ci à l'armoire (voir [FIGURE 2-17](#) et [FIGURE 2-18](#)).

2. Remettez en place les composants aux emplacements appropriés (baie J4400 uniquement).

FIGURE 2-17 Fixation de la baie J4200 à l'avant du rail de l'armoire

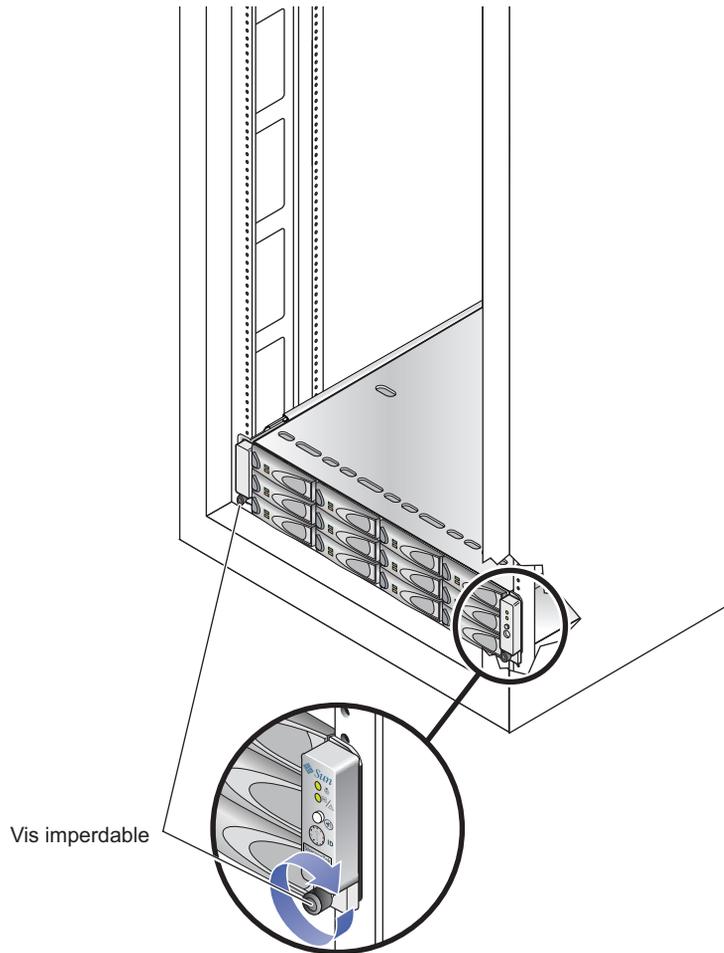
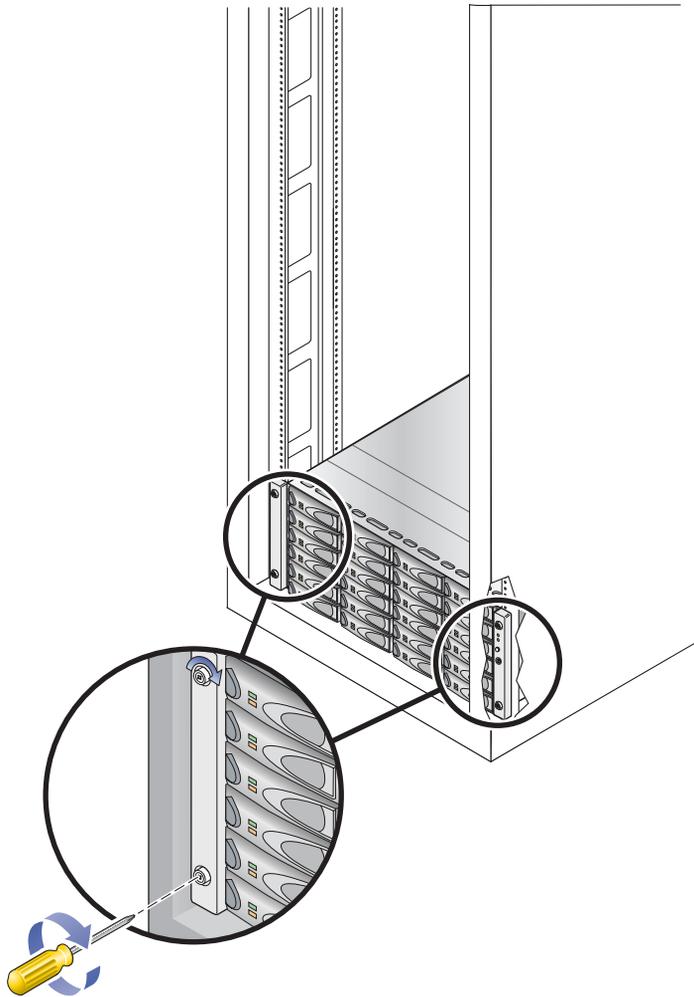


FIGURE 2-18 Fixation de la baie J4400 à l'avant du rail de l'armoire



3. Stabilisez l'arrière de la baie de disques J4200/J4400 dans l'armoire. À l'arrière, faites glisser un crochet de verrouillage du système à chaque angle inférieur du châssis de la baie J4200/J4400 (voir [FIGURE 2-19](#) et [FIGURE 2-20](#)). Vous pouvez utiliser un tournevis cruciforme pour faciliter l'insertion du crochet.

FIGURE 2-19 Insertion du crochet de verrouillage du système de la baie J4200

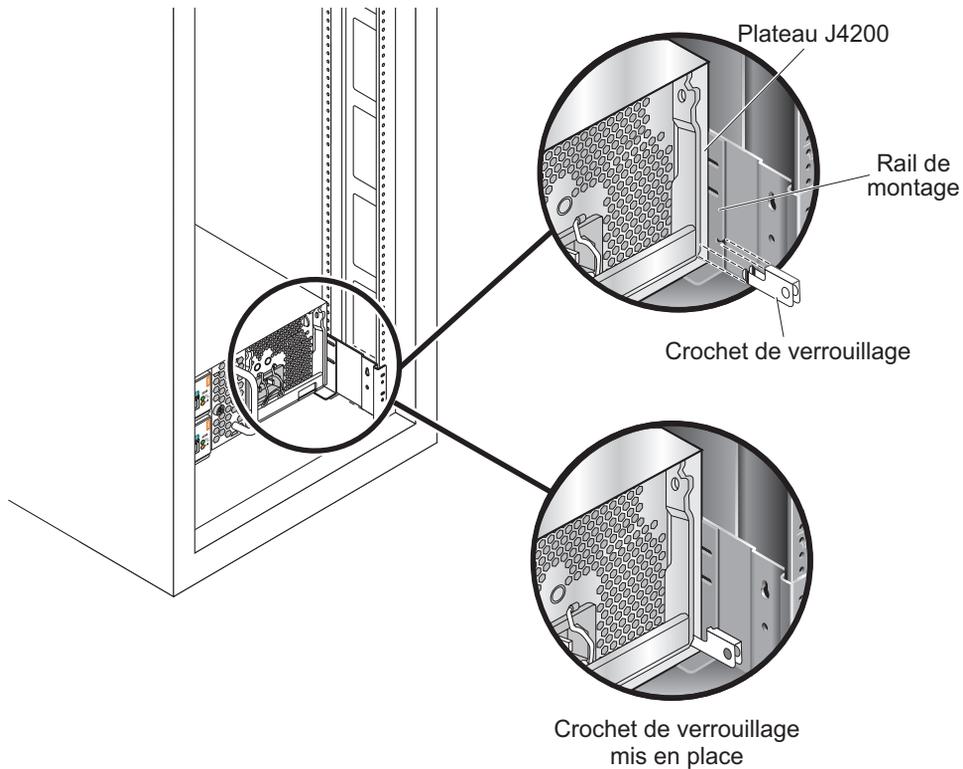
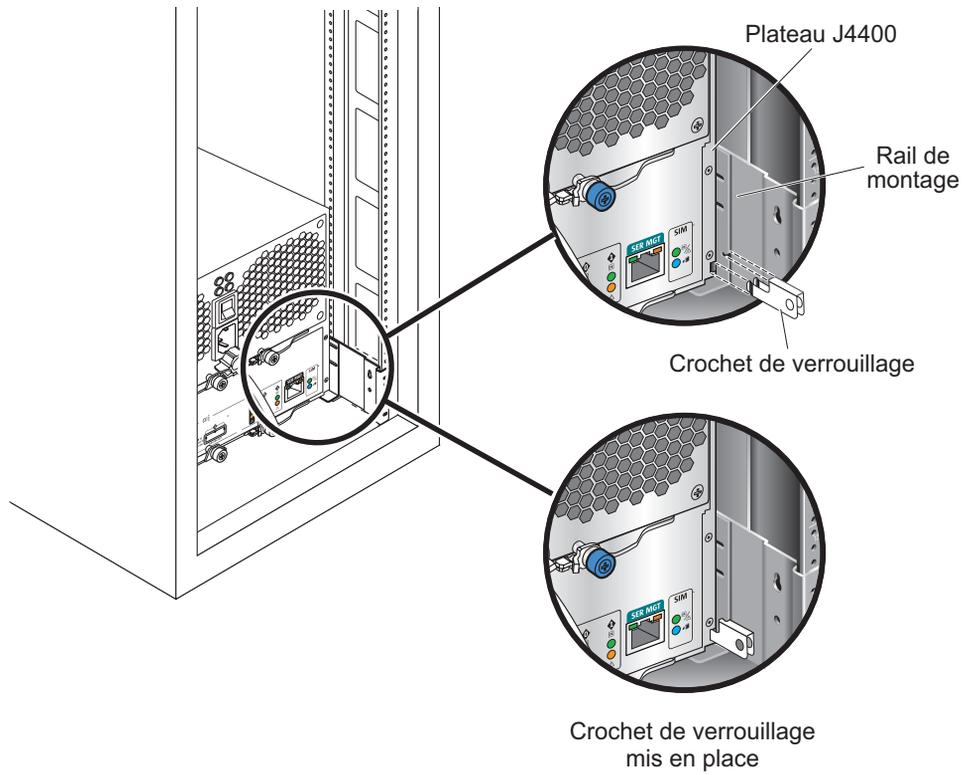


FIGURE 2-20 Insertion du crochet de verrouillage du système de la baie J4400



Étapes suivantes

Une fois les plateaux J4200/J4400 installés dans une armoire, vous pouvez connecter les périphériques et procéder à la mise sous tension des plateaux. Pour plus d'informations, reportez-vous au [chapitre 3](#), « Connexion de la baie de disques aux périphériques et mise sous tension », page 65.

Connexion de la baie de disques aux périphériques et mise sous tension

Connexion à l'hôte de gestion et de données ou à une autre baie de disques J4200/J4400

Cette section fournit des informations concernant les procédures suivantes :

- [Branchement du connecteur d'entrée de liaison SIM ou hôte à l'hôte de gestion et de données](#)
- [Connexion de la baie à une autre baie J4200/J4400](#)

Branchement du connecteur d'entrée de liaison SIM ou hôte à l'hôte de gestion et de données

L'hôte de gestion assure directement la gestion in-band de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400 via la connexion hôte SAS.

Le câble mini-SAS de l'hôte n'est pas livré automatiquement avec les baies de disques J4200/J4400 ; vous devez en commander un ou en obtenir un d'une autre manière pour l'utiliser sur votre site.

Pour brancher le connecteur d'entrée de liaison SIM ou hôte du câble SAS de la baie J4200/J4400 sur l'hôte de gestion et de données :

1. Localisez le connecteur d'entrée de liaison SIM ou hôte (SIM 0) situé à l'arrière du plateau (voir [FIGURE 3-1](#) et [FIGURE 3-2](#)).
2. Branchez le connecteur d'entrée de liaison SIM ou hôte du câble SAS sur un port SAS de l'hôte de données.

Attention – Lorsque vous débranchez le câble SAS, servez-vous de vos deux mains. Maintenez d'une main le corps métallique du connecteur tout en serrant fermement la languette de l'autre. Ramenez délicatement la languette vers le corps du connecteur tout en extrayant le connecteur de la cloison de raccordement. Vous ne devez ni tordre la languette ni la tirer dans une quelconque autre direction que parallèlement au corps du connecteur car sinon, elle risque de se rompre. Si cela devait se produire, utilisez un petit objet pointu (comme un tournevis fin) pour soulever et libérer le ressort métallique qui se trouve dans la partie supérieure du boîtier du connecteur.

FIGURE 3-1 Connexion de la baie de disques J4200 à un système de gestion

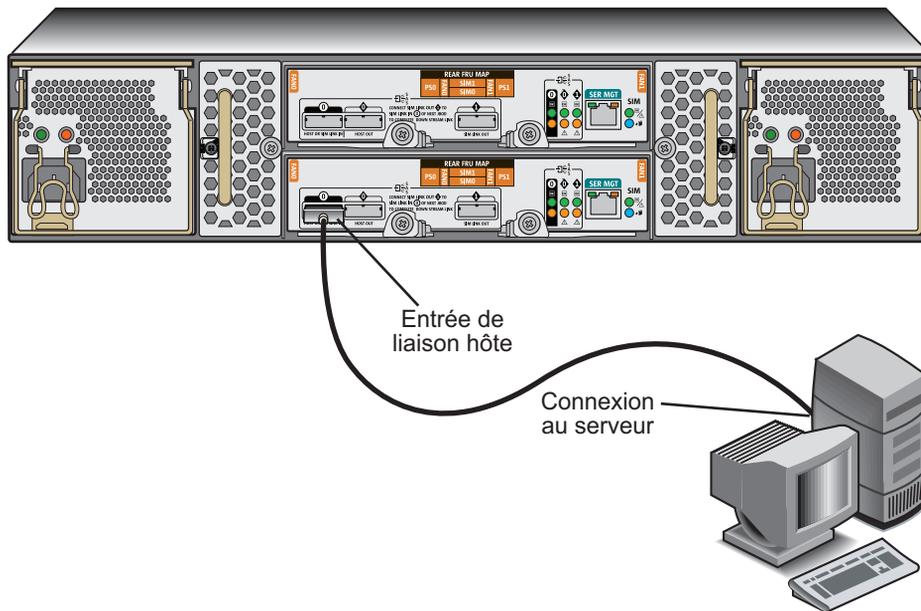
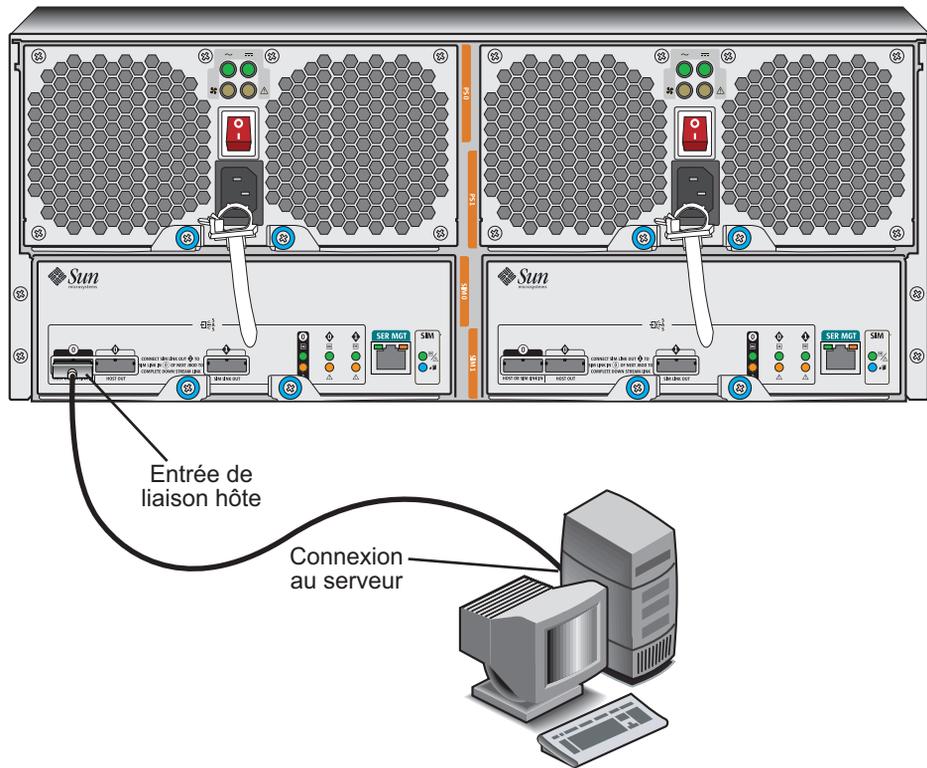


FIGURE 3-2 Connexion de la baie de disques J4400 à un système de gestion



Connexion de la baie à une autre baie J4200/J4400

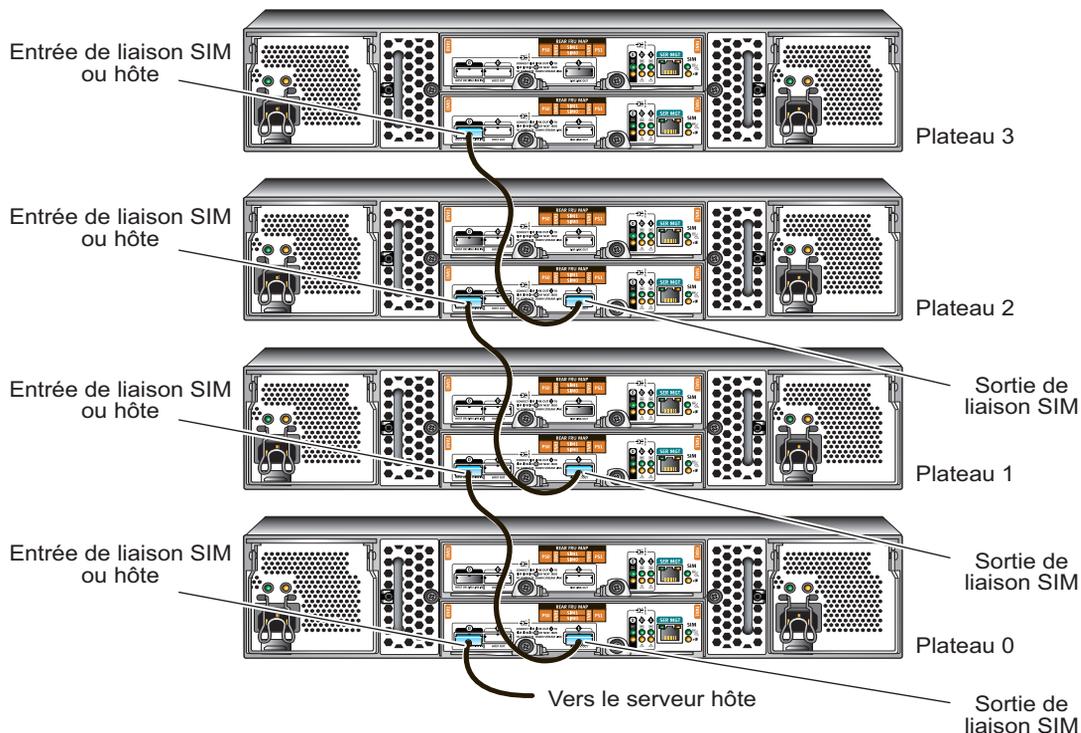
Pour interconnecter une baie de disques J4200/J4400 avec une ou plusieurs autres baies de ce type, procédez comme suit :

1. Localisez le port de sortie de liaison SIM sur le plateau (Plateau 0) connecté à l'hôte de données (voir [FIGURE 3-1](#)).
2. Localisez le port d'entrée de liaison SIM ou hôte sur le deuxième plateau (Plateau 1).
3. Reliez les deux ports des plateaux au moyen du câble mini-SAS fourni.

Attention – Lorsque vous débranchez le câble SAS, servez-vous de vos deux mains. Maintenez d’une main le corps métallique du connecteur tout en serrant fermement la languette de l’autre. Ramenez délicatement la languette vers le corps du connecteur tout en extrayant le connecteur de la cloison de raccordement. Vous ne devez ni tordre la languette ni la tirer dans une quelconque autre direction que parallèlement au corps du connecteur car sinon, elle risque de se rompre. Si cela devait se produire, utilisez un petit objet pointu (comme un tournevis fin) pour soulever et libérer le ressort métallique qui se trouve dans la partie supérieure du boîtier du connecteur.

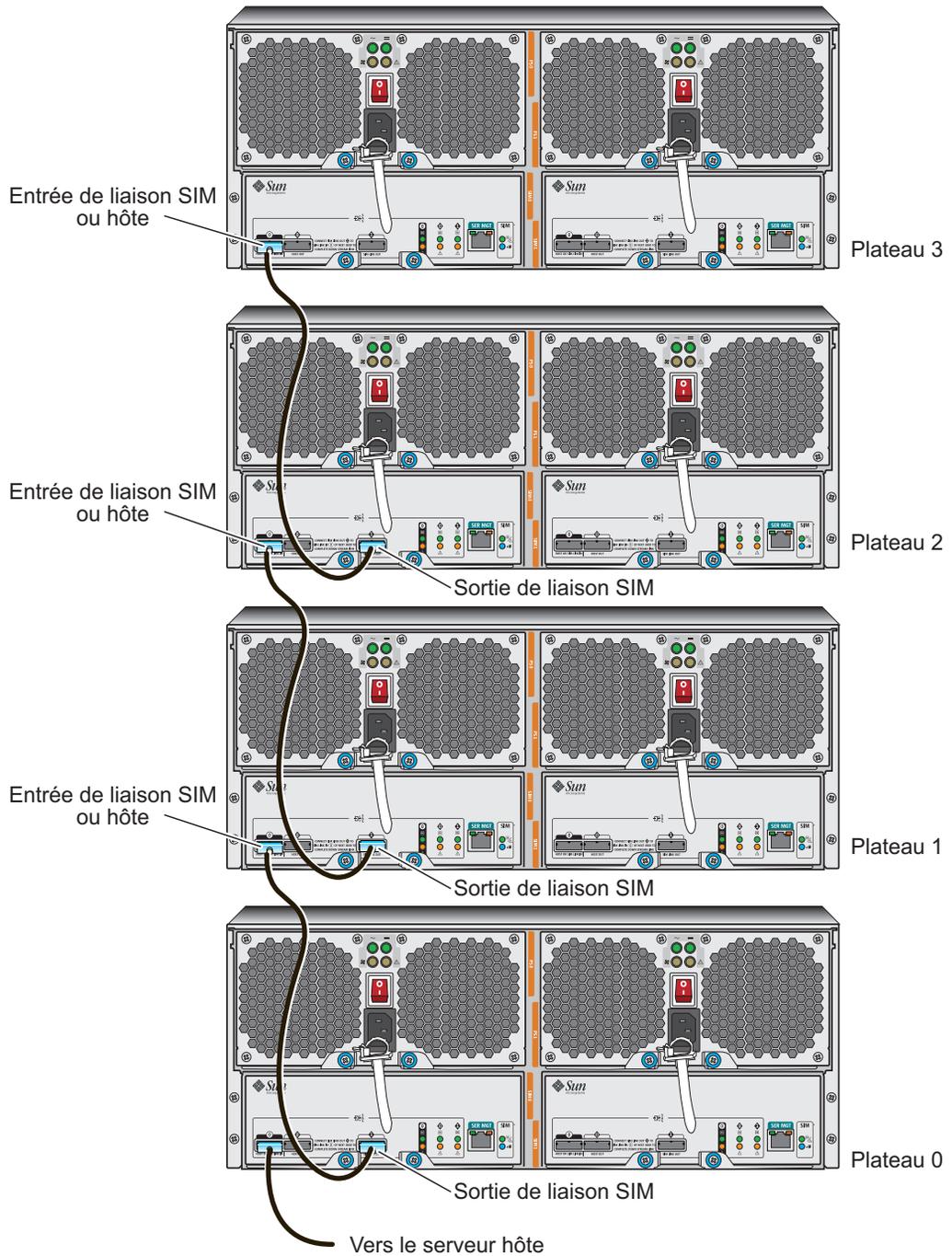
La **FIGURE 3-3** présente une baie de disques Sun Storage J4200 interconnectée avec trois autres baies J4200.

FIGURE 3-3 Interconnexion de plusieurs baies de disques J4200



La **FIGURE 3-4** présente l'interconnexion d'une baie de disques Sun StorageTek J4400 avec trois autres baies J4400.

FIGURE 3-4 Interconnexion de plusieurs baies de disques J4400



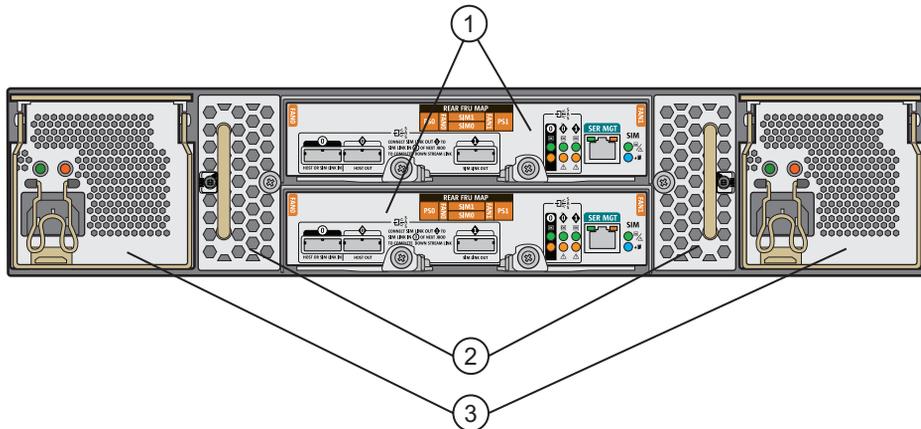
Préparation de la mise sous tension du plateau

Cette section décrit les procédures de mise sous et hors tension initiales du plateau.

- « Préparation de la mise sous tension du plateau », page 70
- « Mise hors tension du plateau », page 74

La [FIGURE 3-5](#) et la [FIGURE 3-6](#) illustrent les composants arrière des baies de disques J4200 et J4400, notamment les deux alimentations dotées de connecteurs d'entrée secteur universels.

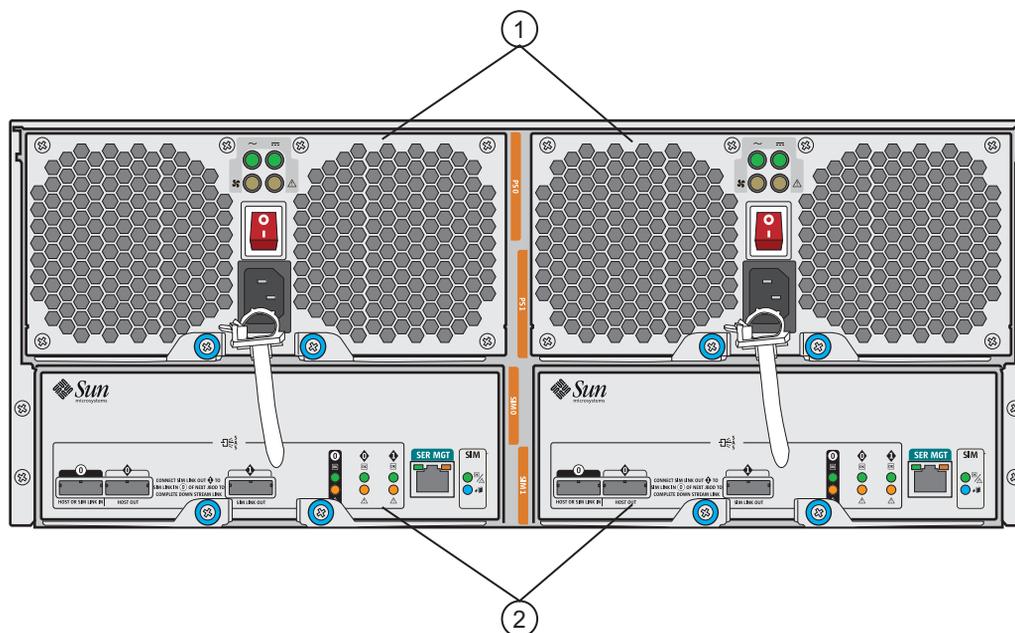
FIGURE 3-5 Composants situés à l'arrière de la baie de disques J4200



Légende de la figure

ID	Composant	Description
1	Modules SIM	Deux cartes SIM (SAS Interface Module) amovibles. Chaque carte est dotée d'un port d'entrée de liaison SIM ou hôte, d'un port de sortie hôte, d'un port de sortie de liaison SIM et d'un port RJ-45 permettant d'accéder à la console série (réservée au personnel du support technique de Sun). Les cartes SIM sont identifiées par la mention SIM 0 (carte inférieure) et SIM 1 (carte supérieure).
2	Modules de ventilation	Deux modules de ventilation et de refroidissement amovibles. Le module de ventilation 0 se trouve à gauche et le module de ventilation 1 à droite.
3	Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation amovibles avec ventilateurs intégrés. Le module d'alimentation 0 se trouve à gauche et le module d'alimentation 1 à droite.

FIGURE 3-6 Composants situés à l'arrière de la baie de disques J4400



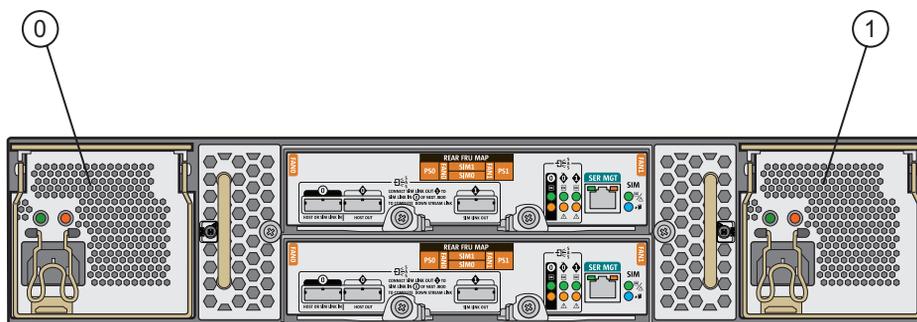
Légende de la figure

ID	Composant	Description
1	Modules SIM	Deux cartes SIM (SAS Interface Module) amovibles. Chaque carte est dotée d'un port d'entrée de liaison SIM ou hôte, d'un port de sortie hôte, d'un port de sortie de liaison SIM et d'un port RJ-45 permettant d'accéder à la console série (réservée au personnel du support technique de Sun). Les cartes SIM sont identifiées par la mention SIM 0 (carte de gauche) et SIM 1 (carte de droite).
2	Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation amovibles avec ventilateurs intégrés. Le module d'alimentation 0 se trouve à gauche et le module d'alimentation 1 à droite.

Mise sous tension de la baie

Suivez cette procédure pour mettre sous tension tous les plateaux J4200 installés dans l'armoire (**voir la FIGURE 3-7**). La baie de disques J4200 ne comporte pas d'interrupteur d'alimentation ; le courant est mis en branchant une prise dans les connecteurs d'entrée d'alimentation universels.

FIGURE 3-7 Connecteurs d'alimentation du plateau (J4200)



Légende de la figure

Numéro	Composant
0	Alimentation 0
1	Alimentation 1

1. Branchez les câbles d'alimentation spécifiques à chaque pays sur chacun des connecteurs d'alimentation universels du plateau.
2. Connectez les câbles d'alimentation à la source d'alimentation externe de l'armoire.
3. Mettez les interrupteurs en position marche (modèle J4400 uniquement).
4. Le cas échéant, activez les disjoncteurs de l'armoire.

Pendant la mise sous tension du plateau, les DEL vertes et jaunes situées à l'arrière du plateau s'allument par intermittence. Selon votre configuration, la mise sous tension du plateau peut prendre plusieurs minutes. Dès que la séquence de mise sous tension est terminée, les DEL s'allument en vert.

5. Vérifiez le statut de chaque plateau.

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

- Les DEL OK/Alimentation vertes de chaque unité de disque du plateau sont allumées 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.

- La DEL orange clignote pour un module.

Assurez-vous que le câble SAS est correctement branché.

Remettez le module en place pour être sûr qu'il est correctement installé. Si la DEL passe au vert, le module fonctionne de nouveau correctement. Si la DEL orange du module continue de clignoter, contactez le personnel du service technique de Sun.

Pour obtenir des informations de dépannage supplémentaires, reportez-vous au document *Présentation de la baie de disques Sun StorageTek J4200/J4400* (n° de réf. 820-4028-10).

Mise hors tension du plateau

Mettez le plateau hors tension uniquement en cas de déplacement physique d'un endroit à un autre. La plupart des composants des baies de disques J4200/J4400 sont remplaçables à chaud. Autrement dit, il est inutile de mettre le système hors tension lors du changement de modules.

Attention – Tous les cordons d'alimentation doivent être débranchés pour mettre le système totalement hors tension.

Pour mettre le plateau hors tension, procédez comme suit :

1. **Arrêtez toutes les opérations d'E/S provenant de l'hôte connecté à la baie de stockage.**
2. **Attendez deux minutes environ que tous les indicateurs de statut des unités de disque ne clignent plus.**
3. **Mettez les interrupteurs d'alimentation en position arrêt (modèle J4400 uniquement).**
4. **Débranchez les câbles d'alimentation des alimentations.**

Étapes suivantes

Vous pouvez à présent commencer à utiliser les disques de la baie J4200/J4400 à des fins de stockage. Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager pour la famille de baies J4000* (n° de réf. 820-4034-*nn*).

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.

Alarme

Type d'événement nécessitant une opération de maintenance. Voir aussi [Événement](#).

Alerte

Sous-type d'événement nécessitant une intervention de la part de l'utilisateur. Une alerte est souvent décrite par le terme *événement actionnable*. Voir aussi [Événement](#).

Alimentation

Module assurant la gestion de l'alimentation de la baie de disques. Dans chaque baie, la redondance est assurée par deux alimentations, ce qui garantit la continuité du chemin de données de la baie même en cas d'échec de l'une des alimentations.

B

Basculement et reprise

Procédure de changement automatique du chemin de données en chemin secondaire.

Bloc

Données envoyées à partir de l'hôte ou reçues par l'hôte au cours d'une opération d'E/S ; taille d'une unité de données.

C

Capacité

Quantité de capacité physique disponible, que ce soit pour un disque, un plateau de disques ou un environnement interconnecté comprenant plusieurs plateaux de disques.

Chemin de contrôle

Itinéraire utilisé pour la communication des informations de gestion système. Dans le cas de la baie de disques J4200/J4400, il s'agit de la connexion in-band.

Chemin de données

Itinéraire suivi par un paquet de données entre un hôte de données et le périphérique de stockage.

Cible

Composant système recevant des commandes d'E/S SCSI. (SNIA)

CLI

Command-Line Interface. Interface de ligne de commande utilisée pour gérer et contrôler les logiciels et les composants matériels.

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 des erreurs

Pourcentage d'erreurs détecté par rapport aux erreurs possibles ou à toutes les erreurs d'un même type.

CRU

Voir [Unité remplaçable par le client \(CRU, Customer-Replaceable Unit\)](#).

D

Disque

Composant d'unité de disque physique stockant des données.

E

Entrelacement

Forme abrégée de répartition des données, connue également comme niveau 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 à entrelacement est égal au facteur d'entrelacement multiplié par le nombre d'extensions membres. Le facteur d'entrelacement d'une baie de parité RAID est égal au facteur d'entrelacement multiplié par le nombre d'extensions membres moins un. Voir aussi [Entrelacement](#).

G

Gestion in-band

Trafic de gestion du logiciel utilisant le chemin de données entre l'hôte et un périphérique de stockage.

H

HBA

Voir [Adaptateur de bus hôte \(HBA\)](#).

Hôte

Dans le cadre de la configuration de la baie de disques Sun Storage J4200/J4400, il s'agit d'un hôte de données connecté à celle-ci via un HBA.

Hôte de données

Tout hôte utilisant la baie de stockage. Un hôte de données doit être connecté directement à la baie. Voir aussi [Hôte](#).

Hôte de gestion

Hôte édifié au logiciel de gestion et de contrôle de la baie de disques Sun StorageTek J4200/J4400. Le logiciel peut être contrôlé à partir d'une interface graphique utilisateur Java autonome (IG) ou d'un client d'interface de ligne de commande (CLI).

I

IOPS

Mesure de la vitesse de la transaction, qui correspond au nombre de transactions entrantes et sortantes par seconde.

L

LAN

Local area network, réseau local.

M

Multiacheminement

Fonction de redondance qui fournit deux chemins physiques minimum vers une cible.

N

O

P

Plateau

Voir [Plateau de stockage](#).

Plateau de stockage

Composant contenant des disques.

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 hôte. 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 constituant le point d'accès pour tous les systèmes utilisant le réseau de stockage SAN pour stocker leurs données.

S

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

U

Unité remplaçable par le client (CRU, Customer-Replaceable Unit)

Composant matériel conçu pour être remplacé sur site par le client, sans qu'il soit nécessaire de le renvoyer au fabricant pour réparation. Il s'agit, par exemple, d'une carte SIM, d'une alimentation, d'un ventilateur ou encore d'un rail.

V

W

Index

A

- Alimentation, 14, 15, 71, 72
 - Alimentation 0, 14, 15, 71, 72
 - Alimentation 1, 14, 15, 71, 72
- Armoire, 2
 - Préparation de l'installation du plateau, 34
- Assistance technique
 - Contact, xiv

C

- Capuchon
 - Bouton d'arrêt d'alarme, 7
 - Commutateur d'identificateur du système, 7
- Cartes SIM, 1, 14, 15, 71, 72
- Client CLI distant, 27
- Commentaires, envoi à Sun, xiv
- Composants accessibles par l'arrière, 14, 15, 71, 72
- Connecteur, entrée de liaison SIM ou hôte, 66
- Connexion de l'hôte de gestion, 65, 67
- Contact de l'assistance technique, xiv
- Contenu kit de livraison, 6
- CRU, unité remplaçable par le client, 26

D

- DEL
 - Alimentation, 21, 23
 - Arrière, 17
 - Avant, 7
 - Avant du plateau, 10
 - Ventilateur, 25

Documentation

- Accès depuis le site Sun, xiii
- Connexe, xii

E

- Entrée de liaison SIM ou hôte, connecteur, 66

F

- Fixation des rails à une armoire non taraudée, 45

H

- Hôte
 - Connexion pour la gestion, 67
 - De gestion et de données, 65
 - Données
 - Connexion pour la gestion, 65
 - Gestion
 - Connexion, 65, 67

I

- Installation dans une armoire, plateau, 50, 53

K

- Kit de rails universel
 - Déballage, 32
 - Fixation à une armoire non taraudée, 45

L

- Logiciel de gestion, 26

M

Manuel

- Documentation connexe, xii
- Envoi de commentaires à Sun, xiv
- Instructions préalables, xi
- Présentation, xii

Mise hors tension, 65

- Autre baie de disques J4200, 65

Mise sous tension, plateau, 70

O

Organisation du manuel, xii

P

Plateau

- Installation dans une armoire, 50, 53
- Mise sous tension, 70
- Préparation de l'armoire pour l'installation, 34

Port série, 14, 15, 71, 72

Préparation de l'armoire pour l'installation du plateau, 34

Présentation des logiciels

- Client CLI distant, 27
- Logiciel de gestion, 26

Présentation du produit

- Logiciel
 - Client CLI distant, 27
 - Logiciel de gestion, 26

Procédure d'installation

- Liste de contrôle, 28
- Présentation, 28

R

Rails

- Fixation à une armoire non taraudée, 45
- Kit, 7
 - Déballage, 32

S

SAS Interface Module

- SIM, 1, 14, 15, 71, 72

SIM

- SAS Interface Module, 1, 14, 15, 71, 72

Sites Web, tiers, xiv

U

Unité remplaçable par le client, CRU, 26

Unités de disque, 7

V

Ventilateur

- DEL, 14, 71
- Description, 24
- Ventilateur 0, 14, 71
- Ventilateur 1, 14, 71

W

Web, sites tiers, xiv