

Notes de version de la baie Sun StorageTek™ 6140

Version 5.1

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

N° de référence : 820-2843-12
Juin 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 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, distribuée exclusivement sous licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Solaris, Java, Sun StorageTek et Solstice DiskSuite 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 reposent sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

Legato Networker est une marque déposée de Legato Systems, Inc.

Netscape Navigator et Mozilla sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Netscape Communications Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

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

Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140, version 5.1 1

Fonctions incluses dans cette version 2

Nouvelles fonctions 2

Pratiques recommandées pour l'ajout de modules d'extension 3

Fonctions de la baie Sun StorageTek 6140 4

Contenu du kit de livraison de la baie de disques 6140 5

Logiciel de gestion 6

Contenu du microprogramme 6

Licences relatives aux fonctions Premium optionnelles 6

Configuration système requise 7

Capacité des unités de disque et des plateaux 7

Configuration requise par l'hôte de données 8

Installation du microprogramme 17

Mise à niveau du microprogramme de la baie 17

Mise à jour du pilote SSD pour le SE Solaris 18

Bogues connus 19

Problèmes d'installation et de configuration initiale 20

Problèmes liés au matériel et au microprogramme 21

Problèmes relatifs au pilote SAN 25

Problèmes liés à la documentation 26

Informations sur le fonctionnement	28
Documentation relative à la version	30
Contact services	31
Sites Web tiers	31
A. Insertion d'une unité de disque	33
B. Utilisation du courant continu	37
Présentation de l'alimentation CC	38
Préparation du site à l'utilisation de l'alimentation CC	39
Câblage et alimentation du site	40
Entrée d'alimentation CC	41
Câbles des connecteurs d'alimentation CC et fils de la source	41
Spécifications CC complémentaires	41
Notes relatives à l'installation avec une alimentation CC	42
Modifications apportées au kit de livraison	42
DEL d'alimentation CC	43
Alimentation CC - attention lors des changements de fréquence de liaison	43
Connexion des câbles d'alimentation	43
Coupure de l'alimentation CC en cas d'urgence	45
Précautions liées aux déplacements	46
C. Préparation du rack Telco à deux montants	47
Préparation du rack Telco	48
Fixation des rails à un rack à 2 montants Telco	48
Installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco	53

Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140, version 5.1

Ce document contient d'importantes informations concernant la baie de disques Sun StorageTek TM 6140 ou des informations qui n'étaient pas disponibles au moment de la publication de la documentation du produit. Lisez-le afin de prendre connaissance des problèmes ou conditions requises susceptibles d'avoir un impact sur l'installation et le fonctionnement de la baie Sun StorageTek 6140.

Ces notes de version couvrent la baie et les problèmes matériels associés. La gestion de la baie est assurée par le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager qui distribue le microprogramme de la baie. Pour plus d'informations sur la gestion de la baie de disques et le microprogramme associé, reportez-vous aux *Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager* dont la version correspond à votre installation.

Ces Notes de version abordent les sujets suivants :

- « Fonctions incluses dans cette version », page 2
- « Configuration système requise », page 7
- « Installation du microprogramme », page 17
- « Bogues connus », page 19
- « Informations sur le fonctionnement », page 28
- « Documentation relative à la version », page 30
- « Contact services », page 31
- « Sites Web tiers », page 31

Fonctions incluses dans cette version

Cette section décrit les principales fonctions de la baie Sun StorageTek 6140, y compris les éléments suivants :

- « Nouvelles fonctions », page 2
- « Pratiques recommandées pour l'ajout de modules d'extension », page 3
- « Fonctions de la baie Sun StorageTek 6140 », page 4
- « Contenu du kit de livraison de la baie de disques 6140 », page 5
- « Logiciel de gestion », page 6
- « Contenu du microprogramme », page 6
- « Licences relatives aux fonctions Premium optionnelles », page 6

Nouvelles fonctions

Les nouvelles fonctions suivantes sont disponibles pour la baie Sun StorageTek 6140 :

- Fonction ASR (Auto Service Request)

ASR (Auto Service Request, requête automatique de service) est une nouvelle fonction du logiciel de gestion de baies de disques destinée à contrôler l'intégrité et les performances du système de la baie et à informer automatiquement le centre de support technique de Sun en cas d'événement critique. Les alarmes critiques génèrent un cas de demande de service automatique. Les notifications permettent à Sun Service de répondre avec plus de rapidité et de précision aux problèmes critiques survenus sur site.

La fonctionnalité Auto Service Request du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager vous permet d'enregistrer des périphériques dans le cadre du service ASR. Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager, version 5.1.3* ou ultérieure.

- Prise en charge des modules d'extension de baie de disques

Le microprogramme de contrôleur 06.19.25.10 ou version ultérieure permet de combiner des modules de contrôleur pour les baies 6540, 6140 et 6130 et des modules d'extension Sun StorageTek CSM100, CSM200, FLA200, FLC200 et FLA300.

Remarque – Pour ajouter des plateaux contenant déjà des données, contactez votre représentant Sun Service afin d'éviter de perdre des données.

Pour plus d’informations sur la procédure de mise à niveau des plateaux ne contenant pas de données, reportez-vous à la section « [Mise à niveau du microprogramme pour l’ajout de plateaux d’extension](#) » des Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager, v.5.1.3 ou ultérieure. Référez-vous également à la section « [Pratiques recommandées pour l’ajout de modules d’extension](#) », page 3.

Le [TABLEAU 1](#) dresse la liste des modules d’extension pris en charge.

TABLEAU 1 Modules d’extension pris en charge - baie de disques 6140

Contrôleur de baie de disques	Modules d’extension d’origine pris en charge	Modules d’extension pris en charge avec le microprogramme de contrôleur 06.19.25.10 ou ultérieur
Baie Sun StorageTek 6140	CSM200	CSM100, CSM200, FLA200, FLC200, FLA300

■ Alimentation CC

Il est possible de commander la baie Sun StorageTek 6140 avec une alimentation CC et les câbles de connecteur correspondants. Reportez-vous à la section « [Utilisation du courant continu](#) », page 37.

■ Rack Telco à deux montants

La baie Sun StorageTek 6140 peut être installée dans un rack Telco à deux montants. Reportez-vous à la section « [Préparation du rack Telco à deux montants](#) », page 47.

Pratiques recommandées pour l’ajout de modules d’extension

Sun Service est seul habilité à installer les modules d’extension contenant des données. Pour plus d’informations sur les modules d’extension pris en charge par baie, reportez-vous aux *Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager, version 5.1.3* ou ultérieure.

Lorsque vous ajoutez un module d’extension CSM200 à une baie de disques existante dans un environnement actif ou de production, il est vivement recommandé de câbler et d’ajouter les plateaux pendant que le module contrôleur RAID est sous tension. Cela permet d’éviter divers problèmes comme ceux indiqués ci-dessous.

Avant de connecter une unité de remplacement ou un module d’extension supplémentaire à une baie de disques opérationnelle, il est vivement conseillé de contacter les services de support de Sun Microsystems. Vous éviterez ainsi de rencontrer des problèmes liés à DACstore, la base de données de configuration et de statut conservée par le microprogramme de la baie de disques, laquelle stocke les informations sur chacune des unités de disque.

Contactez sans tarder les services de support de Sun Microsystems si vous rencontrez l'un des symptômes suivants :

- perte de gestion ou d'accès aux données ;
- impossibilité d'appliquer des licences de fonctions ;
- impossibilité de mettre à niveau le microprogramme de la baie de disques ;
- informations incorrectes sur les composants dans l'outil de gestion ;
- identificateur de produit erroné signalé par le système d'exploitation hôte ;
- échec de l'enregistrement ou de la détection de la baie de disques ;
- basculement multiacheminement persistant ou irrémédiable.

Remarque – Les actions correctives relatives à un problème lié à DACstore pouvant nécessiter la restauration d'une configuration, il est important de conserver une image de la configuration actuelle. De toute façon, il est toujours recommandé de conserver des sauvegardes récupérables de vos données.

Fonctions de la baie Sun StorageTek 6140

La baie Sun StorageTek 6140 est une baie de disques Fibre Channel (FC) 4 Go/2 Go permettant un stockage à accès direct et stockage SAN. Fonctions de la baie Sun StorageTek 6140 :

- Huit ou quatre ports d'hôte SFP (quatre ou deux par contrôleur)
- Vitesse d'interface hôte de 1, 2 et 4 Gbits
- Contrôleurs double redondants
- 2 unités de disque FC et ou SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
- Prise en charge de 6 plateaux d'extension avec un plateau de contrôleur pour le modèle 4 Gbits ou de trois plateaux d'extension avec un plateau de contrôleur pour le modèle 2 Gbits
- Plateau d'unité à commutateur (avec commutateur FC)
- 112 unités maximum (7 plateaux, 16 unités par plateau) pour la baie de 4 Gbits

La baie de disques Sun StorageTek 6140 est proposée en deux configurations de cache : 2 et 4 Go. Le [TABLEAU 2](#) compare ces deux configurations.

TABLEAU 2 Comparaison des configurations de baie à 2 et 4 Go de cache

	Baie Sun StorageTek 6140 avec 2 Go de cache	Baie Sun StorageTek 6140 avec 4 Go de cache
Taille totale du cache par baie	2 Go	4 Go
Nombre de ports d'hôte (4 Gbits/s) par baie	4	8
Nombre maximal d'unités prises en charge	64	112
Configuration maximale de la baie	1x4	1x7
Capacité brute maximale	32 To	56 To
Domaines de stockage optionnels pris en charge	4/8/16	4/8/16/64

Contenu du kit de livraison de la baie de disques 6140

Les plateaux de contrôleur et d'extension de la baie de disques Sun StorageTek 6140 sont livrés séparément. La liste suivante détaille le contenu des kits de livraison des plateaux.

- Kit de livraison du plateau de contrôleur :
 - deux câbles Fibre Channel (FC) de 5 mètres pour la connexion des contrôleurs RAID au réseau de stockage (SAN) ou à l'hôte ;
 - deux câbles Ethernet RJ45 -RJ45 de 6 mètres ;
 - deux câbles RJ45-miniDIN ;
 - un adaptateur RJ45-DB9 ;
 - un adaptateur RJ45-DB9 avec faux modem ;
 - le CD du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager ;
 - le *Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager* ;
 - le *Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun StorageTek 6140* ;
 - le *Guide poster de la baie de disques Sun StorageTek 6140* ;
 - la carte *Consultation de la documentation*.
- Kit de livraison du plateau d'extension :
 - deux câbles FC optiques de 2 m et deux SFP ;
 - le guide *Consultation de la documentation*.

Des cordons d'alimentation CA (ou le cordon CC disponible en option) sont livrés séparément avec chaque plateau.

Logiciel de gestion

Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager fournit une interface d'utilisation simple pour configurer, gérer et contrôler les systèmes de stockage Sun StorageTek et, notamment, la baie de disques Sun StorageTek 6140. Vous pouvez aussi utiliser le logiciel Common Array Manager pour diagnostiquer les problèmes, afficher les événements et contrôler la maintenance de la baie. Le logiciel Common Array Manager remplace les logiciels de gestion d'hôte précédents, Sun Configuration Service et Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

Common Array Manager est décrit séparément dans la documentation de Sun StorageTek Common Array Manager.

Contenu du microprogramme

Les mises à jour du microprogramme sont distribuées avec le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager. Pour plus d'informations sur la baie et le microprogramme de disque associé, reportez-vous aux Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager dont la version correspond à votre installation.

Licences relatives aux fonctions Premium optionnelles

Vous devez acquérir des licences pour les fonctions Premium optionnelles. Lorsque vous commandez de telles licences, celles-ci vous sont envoyées avec des instructions d'activation.

Les licences suivantes pour les fonctions Premium sont disponibles auprès de Sun :

TABLERAU 3 Licences disponibles pour les fonctions Premium

Fonction Premium	Baie 6140
Data Snapshot	X
Data Volume Copy	X
Data Replicator	X
4 domaines	X
Mise à niveau de 4 à 8 domaines	X
8 domaines	X
Mise à niveau de 8 à 16 domaines	X

TABLEAU 3 Licences disponibles pour les fonctions Premium (*suite*)

Fonction Premium	Baie 6140
16 domaines	X
Mise à niveau de 16 à 64 domaines	X
64 domaines	X
Data Snapshot et 8 domaines	X
Data Snapshot, Data Volume Copy, Data Replicator et 64 domaines	X
Data Snapshot, Data Volume Copy	X
Data Snapshot, Data Volume Copy et Data Replicator	X

Configuration système requise

Les produits logiciels et matériels testés et approuvés pour une utilisation avec la baie Sun StorageTek 6140 sont décrits dans les sections suivantes :

- « [Capacité des unités de disque et des plateaux](#) », page 7
- « [Configuration requise par l'hôte de données](#) », page 8

Capacité des unités de disque et des plateaux

Le [TABLEAU 4](#) indique la taille, la vitesse et la capacité de plateau pour les unités de disque SATA et FC prises en charge par la baie de disques Sun StorageTek 6140.

TABLEAU 4 Unités de disque prises en charge

Unité de disque	Description
FC 73G15K	Unités FC 73 Go 15 000 tr/min (4 Gbits/s) ; 1 168 Go par plateau
FC 146G10K	Unités FC 146 Go 10 000 tr/min (2 Gbits/s) ; 2 044 Go par plateau
FC 146G15K	Unités FC 146 Go 15 000 tr/min (4 Gbits/s) ; 2 336 Go par plateau
FC 300G10K	Unités FC 300 Go 10 000 tr/min (2 Gbits/s) ; 4 800 Go par plateau

TABLEAU 4 Unités de disque prises en charge (*suite*)

Unité de disque	Description
FC 300G15K	Unités FC 300 Go 15 000 tr/min (4 Gbits/s) ; 4 800 Go par plateau
SATA 2, 500G7.2K	Unités SATA 500 Go 7 200 tr/min (3 Gbits/s) ; 8 000 Go par plateau
SATA 2, 750G7.2K	Unités SATA 750 Go 7 200 tr/min (3 Gbits/s) ; 12 000 Go par plateau

Configuration requise par l'hôte de données

Cette section fournit un aperçu de la configuration requise pour l'hôte de données de la baie 6140 lors de la rédaction de ce document. Cette configuration requise peut changer fréquemment, pour des exigences à jour complètes, contactez votre représentant commercial ou votre représentant du support technique Sun.

Le [TABLEAU 5](#) dresse la liste des adaptateurs de bus hôte (HBA, Host Bus Adapter) pris en charge par les systèmes d'exploitation (SE) Solaris 8, 9 et 10. Les HBA doivent être commandés séparément auprès de Sun ou de leurs fabricants respectifs. Les HBA de Sun sont disponibles à la commande à l'adresse [/www.sun.com/storageetek/storage_networking/hba/](http://www.sun.com/storageetek/storage_networking/hba/).

Remarque – Les hôtes de données du SE Solaris 10 doivent être mis à jour vers Solaris patch Update 2 (SPARC : 118833-20 ou sup.; x86 : 118855-18 ou sup.). Les hôtes de données Solaris 8 requièrent le patch Solaris 108974-49 ou sup. Les hôtes de données Solaris 9 requièrent le patch Solaris 113277-44 ou sup. Ces patches ne sont pas compris dans les versions du logiciel de la baie 6140 et doivent être commandés séparément.

Vous devez installer le logiciel d'hôte de données (multiacheminement compris) sur chaque hôte de données communiquant avec la baie de disques Sun StorEdge 6140. Pour les hôtes de données des SE Solaris 8 et 9, il fait partie du logiciel Sun StorEdge SAN Foundation. Sous le SE Solaris 10, le multiacheminement est inclus dans le SE. Pour les hôtes de données exécutant le SE Solaris, suivez les instructions du *Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun StorageTek 6140* pour télécharger et installer le logiciel à partir de Sun Download Center.

Remarque – Les patches SAN définis pour Solaris 8 et 9 dans la colonne « Logiciels SAN Foundation et patches inclus » du [TABLEAU 5](#) sont inclus dans le package SAN 4.4 en haut de chaque liste. SAN 4.4.x est également appelé SFS (SAN Foundation Software) et SFK (SAN Foundation Kit).

TABLEAU 5 HBA Sun et multiacheminement pris en charge par les SE Solaris

Système d'exploitation	HBA 2 Go	HBA 4 Go	Logiciels SAN Foundation et patches inclus
Solaris 8	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A) SG-XPCI2FC-QF2 (6768A) SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A) SG-XPCI1FC-QL2 SG-XPCI1FC-EM2 SG-XPCI2FC-EM2		SAN 4.4.10 : 111095-27 111096-15 111097-23 111412-20 119913-09
Solaris 9	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A) SG-XPCI2FC-QF2 (6768A) SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A) SG-XPCI1FC-QL2 SG-XPCI1FC-EM2 SG-XPCI2FC-EM2		SAN 4.4.10 (ou ult.) : 113039-15 113040-19 113041-12 113042-15 119914-09
Solaris 10*	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A) SG-XPCI2FC-QF2 (6768A) SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A) SG-XPCI1FC-QL2 SG-XPCI1FC-EM2 SG-XPCI2FC-EM2	SG-XPCI2FC-QF4 SG-XPCIE1FC-QF4 SG-XPCIE2FC-QF4 SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4 SG-XPCI1FC-QF4 SG-XPCI1FC-EM4-Z SG-XPCI2FC-EM4-Z	inclus dans le SE
Solaris 10 x86	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A) SG-XPCI2FC-QF2 (6768A) SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A) SG-XPCI1FC-QL2 SG-XPCI1FC-EM2 SG-XPCI2FC-EM2	SG-XPCI2FC-QF4 SG-XPCIE1FC-QF4 SG-XPCIE2FC-QF4 SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4 SG-XPCI1FC-QF4 SG-XPCI1FC-EM4-Z SG-XPCI2FC-EM4-Z	inclus dans le SE

* Solaris 10 requiert Sun Update 2 (SPARC : 118833-20 ; x64 : 118855-18)

TABLEAU 6, Le **TABLEAU 7** et le **TABLEAU 8** dressent les listes des HBA pris en charge par Windows, Linux et d'autres plates-formes d'hôtes de données. Pour la prise en charge du multiacheminement sur des hôtes de données exécutant ces systèmes d'exploitation, vous pouvez utiliser le logiciel Sun StorageTek RDAC Driver ou un autre logiciel de multiacheminement de la liste.

Vous avez la possibilité de télécharger les pilotes de HBA et les autres logiciels d'hôte à partir du centre de téléchargement de Sun, à l'adresse suivante : <http://www.sun.com/software/download/>. Téléchargez les mises à jour des systèmes d'exploitation à partir des sites Web de leurs sociétés respectives.

Remarque – Si vous souhaitez utiliser un logiciel de multiacheminement de données sur un hôte de données, vous devez l'installer avant les patches de SE.

TABEAU 6 Plates-formes d'hôte de données Microsoft Windows prises en charge

SE hôte	Patches ou service pack	Serveurs	HBA	Logiciel de multiacheminement	Configurations de cluster
Windows 2000 Server et Windows 2000 Advanced Server	Service Pack 4 (SP4)	x86 (IA32)	QLogic QLA 246x QLogic QLA 2200/2202 QLogic QLA 2310/2340/2342 Emulex LP11000/LP11002 Emulex LP9802/9802DC/982 Emulex LP952/LP9002/LP9002DC Emulex 10000/10000DC/LP1050 Emulex LP8000 LSI 449290/409190 HBA Sun 2 Gbits : SG-XPCI1FC-EM2 SG-XPCI2FC-EM2 SG-XPCI1FC-QL2 SG-XPCI1FC-QF2 SG-XPCI2FC-QF2-Z HBA Sun 4 Gbits : SG-XPCIE1FC-QF4 SG-XPCIE2FC-QF4 SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4 SG-XPCI1FC-QF4 SG-XPCI2FC-QF4 SG-XPCI1FC-EM4-Z SG-XPCI2FC-EM4-Z	RDAC (Redundant Dual Array Controller)	Microsoft Cluster Server

TABLEAU 6 Plates-formes d'hôte de données Microsoft Windows prises en charge (*suite*)

SE hôte	Patches ou service pack	Serveurs	HBA	Logiciel de multiacheminement	Configurations de cluster
Windows 2003	SP1 R2	x64 (AMD) EM64T x86 (IA32) IA64	QLogic QLA 246x QLogic QLE 246x QLogic QLA 200 QLogic QLA 2200/2202 QLogic QLA 2310/2340/2342 Emulex LP11000/LP11002 Emulex LPe11000/LPe11002 Emulex LP9802/9802DC/982 Emulex LP952/LP9002/LP9002DC Emulex 10000/10000DC/LP1050 LSI 7102XP/7202XP SysConnect SYS9843 (IA32 uniquement) HBA Sun 2 Gbits : SG-XPCI1FC-EM2 SG-XPCI2FC-EM2 SG-XPCI1FC-QL2 SG-XPCI1FC-QF2 SG-XPCI2FC-QF2-Z HBA Sun 4 Gbits : SG-XPCIE1FC-QF4 SG-XPCIE2FC-QF4 SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4 SG-XPCI1FC-QF4 SG-XPCI2FC-QF4 SG-XPCI1FC-EM4-Z SG-XPCI2FC-EM4-Z	RDAC	Microsoft Cluster Server

TABLEAU 7 Plates-formes d’hôte de données Linux prises en charge

SE hôte	Serveurs Sun	HBA	Logiciel de multiacheminement	Configurations de cluster
Linux SuSE 8.0, noyau 2.4	x64	LSI44929	RDAC (MPP)	Oracle Real Application Clusters (RAC) Cluster de serveurs SteelEye LifeKeeper
	EM64T	LSI40919	DMP (Dynamic Multi-Processing) 4.0	
	x86 (IA32)	QLogic QLA 246x		
	IA64	QLogic QLE 246x		
		QLogic QLA 2342		
		QLogic QLA 2340		
		QLogic QLA 2310F		
		Emulex LP982/LP9802/9802DC		
		Emulex LP9002/LP9002DC/LP952		
		Emulex LP10000/10000DC/LP1050		
		SG-XPCI1FC-EM2		
		SG-XPCI2FC-EM2		
		SG-XPCIE1FC-QF4		
		SG-XPCIE2FC-QF4		
		SG-XPCIE1FC-EM4		
		SG-XPCIE2FC-EM4		

TABLEAU 7 Plates-formes d'hôte de données Linux prises en charge (*suite*)

SE hôte	Serveurs Sun	HBA	Logiciel de multiacheminement	Configurations de cluster
Linux SuSE 9.0 - IA 32, noyau 2.6	x64	QLogic QLA 246x	RDAC (MPP) DMP 4.0	Oracle RAC SteelEye LifeKeeper Cluster de serveurs
	EM64T	QLogic QLA 2342		
	x86 (IA32)	QLogic QLA 2340		
	IA64	QLogic QLA 2310F		
		Emulex LP982/LP9802/9802DC		
		Emulex LP9002/LP9002DC/LP952		
		Emulex LP10000/10000DC/LP1050		
		HBA Sun 2 Gbits :		
		SG-XPCI1FC-EM2		
		SG-XPCI2FC-EM2		
		SG-XPCI1FC-QL2		
		SG-XPCI1FC-QF2		
		SG-XPCI2FC-QF2-Z		
		HBA Sun 4 Gbits :		
		SG-XPCIE1FC-QF4		
		SG-XPCIE2FC-QF4		
		SG-XPCIE1FC-EM4		
		SG-XPCIE2FC-EM4		
		SG-XPCI1FC-QF4		
		SG-XPCI2FC-QF4		
		SG-XPCI1FC-EM4-Z		
		SG-XPCI2FC-EM4-Z		

TABLEAU 7 Plates-formes d'hôte de données Linux prises en charge (*suite*)

SE hôte	Serveurs Sun	HBA	Logiciel de multiacheminement	Configurations de cluster
Red Hat Linux 4.0, noyau 2.6	x64	QLogic QLA 246x	RDAC (MPP) DMP 4.0	SteelEye LifeKeeper Cluster de serveurs
	EM64T	QLogic QLA 2342		
	x86 (IA32)	QLogic QLA 2340		
	IA64	QLogic QLA 2310F		
		Emulex LP982/LP9802/9802DC		
		Emulex LP9002/LP9002DC/LP952		
		Emulex LP10000/10000DC/LP1050		
		HBA Sun 2 Gbits :		
		SG-XPCI1FC-EM2		
		SG-XPCI2FC-EM2		
		SG-XPCI1FC-QL2		
		SG-XPCI1FC-QF2		
		SG-XPCI2FC-QF2-Z		
		HBA Sun 4 Gbits :		
		SG-XPCIE1FC-QF4		
		SG-XPCIE2FC-QF4		
		SG-XPCIE1FC-EM4		
		SG-XPCIE2FC-EM4		
		SG-XPCI1FC-QF4		
		SG-XPCI2FC-QF4		
		SG-XPCI1FC-EM4-Z		
		SG-XPCI2FC-EM4-Z		
Red Hat Linux 3.0, noyau 2.4	x64	QLogic QLA 246x	RDAC (MPP) DMP 4.0	Oracle RAC SteelEye LifeKeeper Cluster de serveurs
	EM64T	QLogic QLA 2342		
	x86 (IA32)	QLogic QLA 2340		
	IA64	QLogic QLA 2310F		
		Emulex LP982/LP9802/9802DC		
		Emulex LP9002/LP9002DC/LP952		
		Emulex LP10000/10000DC/LP1050		
		LSI44929		
		LSI40919		
		HBA Sun 2 Gbits :		
		SG-XPCI1FC-EM2		
		SG-XPCI2FC-EM2		
		HBA Sun 4 Gbits :		
		SG-XPCIE1FC-QF4		
		SG-XPCIE2FC-QF4		
		SG-XPCIE1FC-EM4		
		SG-XPCIE2FC-EM4		

TABLEAU 8 Autres plates-formes d'hôte de données prises en charge

SE hôte	Serveurs hôte	HBA	Logiciel de multiacheminement	Configurations de cluster
Novell NetWare 6.0 (SP5)	x86 (IA32)	QLogic QLA 2342 QLogic QLA 2340 QLogic QLA 2310F	Netware Multi-Processing Executive (MPE)	Novell Cluster Services
Novell NetWare 6.5 (SP3)	x86 (IA32)	QLogic QLA 2342 QLogic QLA 2340 QLogic QLA 2310F QLogic QLA 246x	Netware MPE	Novell Cluster Services
IRIX 6.5.26, 6.5.27, 6.5.28, 6.5.29	MIPS	QLogic QLA 2310	N/D	N/D
HP-UX B11.11	HP RISC	HP A6795A HP A6826A HP A6684A HP A6685A HP A5158A	Logical Volume Management (LVM) DMP 4.1	
HP-UX B.11.23	HP RISC IA64	HP A6795A HP A6826A HP A9784A	LVM DMP 4.1	
IBM AIX 5.2, 5.3	Alimentation	IBM 5716 IBM 6228 IBM 6239	DMP 3,2 MP2	Veritas Cluster Service

Remarque – Le pilote de multiacheminement pour la plate-forme IBM AIX est Veritas DMP, intégré à Veritas Volume Manager 3.x pour la baie Sun StorageTek 6140 sur AIX. Téléchargez la bibliothèque ASL (Array Support Library) à partir du site <http://support.veritas.com/>.

Les applications Entreprise répertoriées dans le **TABLEAU 9** sont compatibles avec le SE Solaris sur l'hôte de données.

TABLEAU 9 Logiciels Entreprise pris en charge

Logiciel	Version
Legato NetWorker	7.3
Sun Cluster	3.0, 3.1
Sun StorEdge QFS	4.0 minimum
Sun StorEdge SAM-FS	4.0 minimum

TABLEAU 9 Logiciels Enterprise pris en charge *(suite)*

Logiciel	Version
Sun StorEdge Availability Suite	3.2 minimum
Sun StorEdge Enterprise Backup	7.3
Solstice DiskSuite	4.2.1 (en combinaison avec le SE Solaris 8)
Solaris Volume Manager	intégré dans les SE Solaris 9 et 10
Veritas Volume Manager (VxVM)	3.2, 3.5, 4.0, 4.1
Veritas File System (VxFS)	3.2, 3.5, 4.0, 4.1
Veritas Cluster Server (VCS)	3.2, 3.5, 4.0, 4.1
Veritas NetBackup	5.0 ou version ultérieure

Les commutateurs fabric switch FC et multicouche sont compatibles pour la connexion d'hôtes de données et de la baie de disques Sun StorageTek 6140 :

- Commutateur FC Sun StorEdge Network 2 Gb - 8, 16, et 64
- SANRAD V-Switch 3000
- Brocade SilkWorm
200E/2400/2800/3200/3250/3800/3850/3900/4100/4900/7420/12000/
24000/48000
- Cisco 9020/9120/9140/9216/9216i/9506/9509
- McDATA 3216/3232/4300/4400/4500/4700/6064/6140/i10K/QPM 4Gb blade
- QLogic
 - SANBox 3050/3602/5200/5600/5602
 - SANBox2-8
 - SANBox2-16
 - SANBox2-64
- Technologie réseau informatique
 - Edge 3000

Installation du microprogramme

Les procédures d'installation de la baie de disques sont décrites dans le *Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun StorageTek 6140* livré avec la baie. Les procédures d'installation et de mise à niveau du logiciel de gestion d'hôtes sont décrites dans les *Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager 5.1.x*. Cette section décrit les étapes spécifiques à cette version pour les mises à niveau du microprogramme, que vous devez effectuer :

- « Mise à niveau du microprogramme de la baie », page 17
- « Mise à jour du pilote SSD pour le SE Solaris », page 18

Mise à niveau du microprogramme de la baie

Les fichiers du nouveau microprogramme sont livrés avec chaque version du logiciel Sun StorageTek Common Array Management, version 5.1.x actuellement. Lorsque vous installez le nouveau logiciel de gestion à partir d'un CD ou du site Web de téléchargement et que vous exécutez la fonction de mise à niveau du microprogramme, le script afférent détecte les anciennes versions du microprogramme et installe la mise à niveau adaptée à votre version. Sinon, il effectue une installation complète. Le script de mise à niveau se trouve sur le CD de la baie de disques Sun StorageTek 6140 ou dans le package que vous pouvez télécharger à partir du Sun Download Center à l'adresse suivante :

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

▼ Pour mettre à niveau le microprogramme sur la baie de disques

Remarque – Cette procédure permet de télécharger le binaire du microprogramme sur l'hôte de gestion vers la baie et de mettre à jour le microprogramme. Il est inutile de désinstaller le microprogramme existant.

Pour mettre le microprogramme à jour sur la baie de disques, utilisez l'interface Common Array Manager :

1. Sur la page Java Web Console, cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.
2. Ouvrez la page Récapitulatif des systèmes de stockage et sélectionnez les baies à mettre à niveau.

3. Cliquez sur **Mettre le microprogramme à niveau**.

4. **Suivez les instructions.**

Remarque – La baie de disques n'est pas mise à niveau tant que toutes les alarmes ne sont pas effacées.

Mise à jour du pilote SSD pour le SE Solaris

Après avoir installé le logiciel des hôtes de données à partir du CD-ROM du logiciel d'installation hôte Sun StorageTek 6140, téléchargez le pilote SSD pour les hôtes de données qui exécutent les SE Solaris 8 et 9 à partir du site Web de SunSolve (<http://www.sun.com/sunsolve>).

▼ Pour mettre à jour le pilote SSD pour le SE Solaris 8

Remarque – Le patch 108974-49 (ou version ultérieure) requiert le patch 108528-29 (ou version ultérieure). Le cas échéant, appliquez d'abord le patch 108528-29 ou un patch ultérieur.

1. **Téléchargez le patch 108974-49 (ou version ultérieure) du site Web de SunSolve.**

Reportez-vous au fichier LISEZMOI pour plus d'informations sur le téléchargement de patches.

2. **Décompressez le patch :**

```
unzip 108974-49.zip
```

3. **Lisez le fichier LISEZMOI :**

```
108974-49/README.108974-49
```

4. **Appliquez le patch avec la commande patchadd :**

```
patchadd 108974-49
```

5. **Redémarrez le système.**

```
reboot -- -r
```

▼ Pour mettre à jour le pilote SSD pour le SE Solaris 9

Remarque – Le patch 113277-44 (ou version ultérieure) requiert les patches 112233-02 et 112834-02, inclus dans la plupart des versions du SE Solaris 9. Si nécessaire, appliquez d’abord ceux-ci.

1. Téléchargez le patch 113277-44 (ou version ultérieure) du site Web de SunSolve.

Reportez-vous au fichier LISEZMOI pour plus d’informations sur le téléchargement de patches.

2. Décompressez le patch :

```
unzip 113277-44.zip
```

3. Lisez le fichier LISEZMOI :

```
113277-44/README.113277-44
```

4. Appliquez le patch avec la commande patchadd :

```
patchadd 113277-44
```

5. Redémarrez le système.

```
reboot -- -r
```

Bogues connus

Les sections suivantes contiennent des informations sur les problèmes et les bogues connus détectés pour cette version du produit :

- « [Problèmes d’installation et de configuration initiale](#) », page 20
- « [Problèmes liés au matériel et au microprogramme](#) », page 21
- « [Problèmes relatifs au pilote SAN](#) », page 25
- « [Problèmes liés à la documentation](#) », page 26

Si une solution recommandée est disponible pour un bogue, elle suit la description du bogue.

Problèmes d'installation et de configuration initiale

Cette section décrit les problèmes et les bogues connus liés à l'installation et à la configuration initiale de la baie Sun StorageTek 6140.

Modifications du kit de livraison et du poster d'installation

La baie de disques est livrée avec deux câbles RJ-45/miniDIN. Le kit comprend également un adaptateur RJ45-DB9. Il inclut maintenant en plus un adaptateur RJ45-DB9 avec un faux modem. Les deux adaptateurs permettent aux utilisateurs de se connecter à la baie de disques à partir de la plupart des stations de travail Sun, des PC portables et des serveurs de terminaux. Si votre kit de livraison n'inclut pas d'adaptateur RJ45-DB9 assorti d'un faux modem et que vous ne parvenez pas à vous connecter au moyen de l'adaptateur RJ45-DB9, utilisez un autre adaptateur que vous possédez ou contactez Sun Service pour obtenir l'adaptateur requis.

Pour vous connecter à partir d'un PC portable sans utiliser le port série, procurez-vous un adaptateur USB/série, disponible dans la plupart des magasins d'informatique.

Le poster de configuration de la baie de disques Sun StorageTek 6140 est en train d'être mis à jour afin de refléter les nouveaux câbles compris dans le kit de livraison. Le poster d'origine est obsolète et indique un câble miniDIN/DB-9 (M) et un câble DB-9 (F)/DB-9 (F).

L'option de négociation automatique des commutateurs Ethernet doit être activée

Les ports Ethernet de la baie de disques procèdent à une négociation automatique pour les connexions en duplex intégral standard de 10 et 100 Mbits/seconde. L'option de négociation automatique du commutateur Ethernet au moyen duquel le chemin de gestion de la baie se connecte doit être activée. Sinon, la baie de disques finira par ne plus être détectée par l'hôte de gestion.

Redémarrage requis par ASL après l'installation

Bogue 6377228 - Une fois la licence 6140 ASL installée, plusieurs commandes (vxdctl enable, vxdmpadm listenclosure all et vxdmpadm listctlr all) ne rapportent pas correctement le nom de la baie de disques 6140. Ce n'est qu'après avoir redémarré le système que ces commandes rapporteront le nom exact.

Solution - Ce problème est corrigé dans le tout dernier pilote ASL. Rendez-vous sur le site Web de Veritas afin de télécharger la dernière version du pilote ASL.

La numérotation des ID de plateau de contrôleur n'est pas restreinte

Bogue 6418696 - Les ID de plateau de contrôleur peuvent être définis sur n'importe quel nombre compris entre 0 et 99. Toutefois, ils devraient être limités aux nombres compris entre 80 et 99, car les plateaux d'extension utilisent les nombres compris entre 0 et 79. Si les ID de plateau sont dupliqués, la baie de disques ne peut pas détecter les unités de l'un des deux plateaux puisqu'ils sont dotés des mêmes ID (elle reconnaît les unités de l'un des deux plateaux de manière aléatoire).

Solution - Vérifiez qu'aucun ID de plateau attribué n'est en double.

Problèmes de faculté d'initialisation avec les configurations à HBA de 1 Go de stockage à accès direct

Bogue 5084873 - Lorsque vous utilisez une baie de disques Sun StorEdge 6130 en tant que périphérique d'initialisation, le système hôte initialise son système d'exploitation à partir de la baie. Il existe des problèmes connus liés à l'utilisation de la baie de disques en tant que périphérique d'initialisation en utilisant des adaptateurs de bus hôte (HBA) de 1 Gbit dans les configurations à connexion directe. Par conséquent, les HBA de 1 Gb peuvent être utilisés avec la baie Sun StorEdge 6130 uniquement pour les applications non d'initialisation. Si vous voulez utiliser la baie Sun StorEdge 6130 en tant que périphérique d'initialisation à connexion directe, utilisez-la uniquement avec des HBA de 2 Gb pris en charge par Sun.

Dans les configurations à commutation Fibre Channel dans lesquelles un commutateur Fibre Channel est connecté entre l'hôte et une baie de disques Sun StorEdge 6130 utilisée en tant que périphérique d'initialisation, il est possible d'utiliser des HBA tant à 1 et que à 2 Gb.

Problèmes liés au matériel et au microprogramme

Cette section décrit les problèmes d'ordre général liés au matériel et au microprogramme de la baie de disques Sun StorageTek 6140.

Arêtes aiguisées sur le châssis



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

La poignée de la FRU contrôleur peut être dangereuse



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

Fermeture obligatoire des portes de l’armoire du système



Attention – Les portes avant et arrière de l’armoire du système doivent être fermées pour des raisons de conformité aux réglementations EMI nationales et internationales et pour des raisons de refroidissement de l’équipement.

Veillez à ne pas obstruer ni couvrir les ouvertures de l’armoire du système.

L’air circule dans l’armoire de l’avant vers l’arrière. Laissez au moins 76,2 cm d’espace libre à l’avant de l’armoire et au moins 60,96 cm à l’arrière pour les opérations de maintenance, et pour assurer une ventilation et une dissipation de la chaleur adéquates.

Le plateau d’extension doit être réglé sur la même vitesse que le contrôleur

Les plateaux d’extension et de contrôleur doivent être réglés sur la même vitesse. Si le commutateur 2/4 Go est défini sur 2 Go sur l’un de ces plateaux et sur 4 Go sur l’autre, le plateau d’extension semblera hors service sans en indiquer la cause.

Le contrôleur est défini sur 2 Go en usine. Un plateau d’extension est défini en usine sur le même paramètre que ses unités de disque. Vous pouvez connaître la vitesse des disques du plateau en retirant l’un de ces disques et en examinant l’étiquette. Sur cette étiquette, à proximité du nom du disque un nombre indique les tr/min (RPM) et la vitesse du disque. Par exemple, le nombre 15k.4 indique que le disque tourne à 15 000 tr/min et est de 4 Go.

L'ajout et le retrait d'initiateurs des zones de la structure ne sont pas détectés de manière dynamique

Bogue 6329784 - Lorsque vous ajoutez ou retirez un initiateur d'une zone de la structure, le logiciel de configuration ne détecte pas la modification de manière dynamique. Les WWN des initiateurs nouvellement ajoutés au SAN ne s'affichent pas.

Solution - Si le WWN d'un nouvel initiateur ne figure pas dans la liste déroulante de la page Nouvel initiateur, essayez de créer l'initiateur en entrant manuellement le nouvel WWN. La page est alors rafraîchie. Lorsque vous créez un autre initiateur, le WWN figure dans la liste.

Les volumes associés aux unités contournées sont signalés comme manquants

Bogue 6371462 - Le paramètre de commutation 2 Gbits/s ou 4 Gbits/s s'applique à la vitesse du chemin des données FC interne des unités de disque. Lorsqu'une unité à 2 Gbits/s est définie sur 4 Gbits/s, elle est considérée comme contournée.

Les volumes d'unités contournées sont signalés comme manquants et perdent leurs attributions de pool. Ils figurent sur une liste de volumes fantômes distincte, avec un minimum d'informations.

Suppression d'initiateurs qui n'apparaissent plus sur le SAN

Bogue 6224251 - Lorsque vous créez des initiateurs sur une baie précédemment connectée à un hôte et que ce dernier est retiré et remplacé par un autre hôte, le menu déroulant permettant de créer les initiateurs affichent les WWN de l'hôte d'origine ainsi que ceux du nouvel hôte.

Solution - Redémarrez la baie.

Les volumes secondaires ne sont pas reconnus dans un jeu de réplication

Bogue 6266943 - Lorsqu'un volume, antérieurement reconnu par un hôte via la commande `format`, devient le volume secondaire d'un jeu de réplication, il s'affiche comme suit `drive type unknown`. Ce volume secondaire doit être désigné comme périphérique en lecture seule.

Solution - Vérifiez que le volume secondaire prévu est un nouveau volume, sans étiquette. N'utilisez pas un volume existant.

Impossible de lancer une initialisation à partir du système avec un HBA 6768A à accès direct

Bogues 6339202 et 6358173 - L'adaptateur de 2 Go à deux ports 6768A (QLogic 2342) ne peut pas être utilisé en accès direct. Vous ne pouvez pas lancer d'initialisation à partir de cet adaptateur.

Solution - Pour utiliser le HBA 6768A en accès direct, déplacez les cavaliers des broches 2-3 sur les broches 1-2. Pour effectuer une initialisation à l'aide de ce HBA, déplacez les cavaliers 6768A des broches 2-3 sur les broches 1-2, et placez un commutateur entre l'hôte et la baie de disques.

Impossible d'utiliser les ports de commutateur dans un lien de réplication en cas d'accès aux données standard

Bogue 6411928 - Les ports de commutateur utilisés par le lien dédié d'une réplication distante ne peuvent pas être automatiquement utilisés comme ports standard après la suppression du lien de réplication.

Solution - Désactivez, puis activez de nouveau le port de commutateur afin de pouvoir l'utiliser pour l'accès aux données standard.

Erreurs des ports IOM 2A et 2B

Bogue 6417872 - Lorsque des SFP (Small Form-factor Plug) sont branchés aux ports 2A et 2B du module IOM (I/O Module), la DEL de panne jaune à l'avant s'allume et l'IOM affiche une erreur H8.

Solution - N'installez pas de SFP à ces emplacements, ils sont réservés à une utilisation ultérieure.

Un câble d'extension défectueux cause un événement, mais la DEL d'état du panneau avant reste verte

Bogue 6180131 - L'utilisation d'un câble d'extension défectueux est signalée par le logiciel de gestion (l'état de la baie est défini comme endommagé) et par le logiciel Sun Storage Diagnostic Environment (génération de l'erreur Drive tray path redundancy lost [Perte de la redondance du chemin de plateau disque]). Cependant, la DEL d'état à l'avant du châssis ne signale pas d'erreur et reste verte au lieu de devenir jaune.

Remplacement d'unités de disques en panne à partir d'une autre baie

Bogue 6203836 - Lorsqu'un échec de volume sur une baie Sun StorageTek 6140 provient d'unités défectueuses, vous devez introduire avec précaution les unités de remplacement appartenant à un volume utilisé par une autre baie de disques Sun StorageTek 6140.

Solution - Pour éviter que la baie ne démarre une migration de volume incorrecte avec les unités nouvellement remplacées, effectuez l'une des tâches suivantes :

- Vérifiez que le volume de la baie Sun StorageTek 6140 contenant les unités défectueuses n'a pas été supprimé. Il est conseillé de laisser le volume en état de panne sans le supprimer.
- Assurez-vous que les unités prélevées sur la baie Sun StorageTek 6140 inactive ne font pas partie d'un volume actif. Si tel est le cas, supprimez tous les volumes sur le disque virtuel avant de retirer les unités de disque.

Problèmes relatifs au pilote SAN

Les problèmes suivants sont relatifs au pilote SAN.

La commande `cfgadm -c unconfigure` annule uniquement la configuration des LUN UTM

Bogue 6362850 - Pour Solaris 10, la commande `cfgadm -c unconfigure` annule uniquement la configuration des LUN UTM (Universal Transport Mechanism), aussi appelés LUN de gestion, et non pas celle des LUN des hôtes de données. Quand cela se produit, vous ne pouvez pas annuler la configuration des LUN des hôtes de données.

Solution - Installez le patch 118833-20 ou un patch supérieur (SPARC), ou le patch 118855-18 ou un patch supérieur (x64), de Solaris 10. Appliquez la même solution que pour le bogue 6185781 : ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/driver_aliases` après avoir appliqué les patches, puis redémarrez :

```
ses "scsiclass,00.vSUN.pUniversal_Xport"
```

Les LUN de gestion sont visibles lors de l'utilisation de la commande
`Format`

Bogue 6340983 et 6185781 - Les LUN UTM sont visibles lors de l'utilisation de la commande `format` et d'autres utilitaires, ce qui entraîne une certaine confusion car les LUN de gestion sont supposés être masqués. **Solution** - Depuis la version 5.1.3, le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager vous permet d'annuler le mappage à une LUN UTM.

Problèmes liés à la documentation

Cette section décrit les problèmes et les bogues connus liés à la documentation de la baie de disques Sun StorageTek 6140.

Dans la version 5.0, le *Guide de démarrage de la baie de disques Sun StorageTek 6140* (version 2.0) a été remplacé par le *Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager* et le *Guide d'installation matérielle de la baie Sun StorageTek 6140*. Reportez-vous au *Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager* pour obtenir des informations sur l'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager, les fichiers des microprogramme et la connexion à l'interface du navigateur et aux pages de manuel de la CLI sscs.

Modification des câbles dans le guide d'installation

Le Guide d'installation matérielle de la baie de disques Sun StorageTek 6140 n'a pas encore été mis à jour pour refléter les modifications suivantes :

- l'ajout d'un adaptateur RJ45-DB9 doté d'un faux modem dans la boîte du plateau de contrôleur ;
- le remplacement des câbles en cuivre par des câbles FC optiques de 2 mètres et des SFP dans la boîte du module d'extension.

Les câbles en cuivre retirés du kit de livraison sont référencés dans toutes les sections relatives aux configurations. Utilisez à la place les câbles FC optiques.

Spécifications révisées

Les spécifications suivantes relatives à la baie et à la documentation afférente ont fait l'objet d'une révision.

Module contrôleur (entièrement rempli)

- Niveau sonore : 6,8 bels
- Chaleur en sortie :
 - 380 Watts (1 297 BTU/h) avec une source d'alimentation CA
 - 445 Watts (1 519 BTU/h) avec une source d'alimentation CC (NEBS)
- Altitude (stockage) : entre 30,5 m (100 pieds) en dessous du niveau de la mer et 3 000 m (9 840 pieds)
- Alimentation CA :
 - 3,73 A maximum en service à 115 VAC (plage comprise entre 90 et 136 VAC), 50/60 Hz
 - 1,96 A maximum en service à 230 VAC (plage comprise entre 180 et 264 VAC), 50/60 Hz
- Alimentation CC :
 - 15,8 A maximum en service à 36 VDC (plage comprise entre -36 et -72 VDC)
- Sécurité et émissions : EN 300 386 (NEBS)

Module d'extension CSM200 (entièrement rempli)

- Niveau sonore : 6,8 bels
- Chaleur en sortie :
 - 410 Watts (1 400 BTU/h) avec une source d'alimentation CA
 - 445 Watts (1 519 BTU/h) avec une source d'alimentation CC (NEBS)
- Altitude (stockage) : entre 30,5 m (100 pieds) en dessous du niveau de la mer et 3 000 m (9 840 pieds)
- Alimentation CA :
 - 4,21 A maximum en service à 115 VAC (plage comprise entre 90 et 136 VAC), 50/60 Hz
 - 2,16 A maximum en service à 230 VAC (plage comprise entre 180 et 264 VAC), 50/60 Hz
- Alimentation CC :
 - 15,8 A maximum en service à 36 VDC (plage comprise entre -36 et -72 VDC)
- Sécurité et émissions : EN 300 386 (NEBS)

Informations sur le fonctionnement

Cette section fournit des informations utiles sur le fonctionnement qui ne sont indiquées dans aucune autre documentation.

Lors de l'importation d'une baie de disques, ne modifiez pas les objets de gestion

Si vous créez des objets de gestion pendant l'importation d'une baie de disques, il risque de se produire une interférence. Vérifiez qu'aucun utilisateur de la baie de destination ne modifie ni ne crée d'objets (y compris des volumes, des initiateurs, des mappages, etc.) pendant que l'importation est en cours.

La viabilité de la baie de disques s'affiche de manière incorrecte pendant la reconstruction de RAID-5 et de RAID-1

Bogue 6202126 - Pendant la reconstruction de RAID-1 ou de RAID-5, l'application Sun StorEdge Configuration Service signale que la viabilité de la baie est correcte (ce qui est erroné), alors que Sun Storage Automated Diagnostic Environment indique à juste titre que les volumes sont en mode Endommagé.

Utilisation d'un volume avant la fin de son initialisation

Lorsque vous créez un volume et l'étiquetez, vous pouvez commencer à l'utiliser avant qu'il ne soit complètement initialisé.

Informations sur la batterie du plateau du contrôleur

Au démarrage, la batterie risque de clignoter pendant un laps de temps relativement long. Le chargeur de la batterie effectue une série de tests de qualification de la batterie avant de démarrer un cycle de charge de batterie. Au démarrage du sous-système. Ces tests sont automatiquement réinitialisés par minuterie approximativement toutes les 25 heures.

Chaque plateau du contrôleur contient un bloc-batterie au lithium enfichable à chaud pour la sauvegarde du cache en cas de perte de puissance. Cette batterie interne peut conserver une mémoire cache de 2 Go pendant trois jours (72 heures). La durée de service de ce bloc est de trois ans, après lesquels il doit être remplacé (il peut être remplacé sur site).

Codes de statut

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

FF : diagnostic d'initialisation IOM en cours d'exécution

88 : cet IOM est maintenu en réinitialisation par l'autre IOM

AA : l'application IOM-A est en cours d'initialisation

bb : l'application IOM-B est en cours d'initialisation

L0 : types IOM non concordants

L2 : erreurs de mémoire persistantes

L3 : erreurs de matériel persistantes

L9 : surchauffe

H1 : incohérence des vitesses des SFP (des SFP à 2 Go/s sont installés alors que vous travaillez à 4 Go/s)

H2 : configuration incorrecte/incomplète.

H3 : nombre maximum de tentatives de redémarrage dépassé.

H4 : impossible de communiquer avec l'autre IOM

H5 : panne des fils couplés du midplane

H6 : panne du microprogramme.

H7 : la vitesse Fibre Channel actuelle du boîtier diffère de celle du commutateur

H8 : un ou plusieurs SFP sont présents dans un emplacement non pris en charge (2A ou 2B)

Documentation relative à la version

Vous trouverez ci-après la liste des documents relatifs à la baie de disques Sun StorageTek 6140. Pour tout numéro de document portant le suffixe de version *nn*, consultez la version la plus récente.

Pour obtenir la documentation relative à la baie de disques Sun StorageTek 6140, rendez-vous à l'adresse

<http://docs.sun.com/app/docs/coll/st6140array5.0>.

Vous pouvez rechercher d'autres documents en ligne à l'adresse suivante :

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

Application	Titre	N° de référence
Informations sur la planification d'un site	<i>Guide de préparation du site de la baie de disques Sun StorageTek 6140</i>	819-5636- <i>nn</i>
Informations sur les normes et la sécurité	<i>Sun StorageTek 6140 Array Regulatory and Safety Compliance Manual</i>	819-5047- <i>nn</i>
Instructions d'installation et de configuration initiale	<i>Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun StorageTek 6140</i>	820-0007- <i>nn</i>
Instructions d'installation de l'armoire d'extension Sun StorEdge	<i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>	805-3067- <i>nn</i>
Instructions d'installation des armoires Sun Rack 900/1000	<i>Guide d'installation du rack Sun (multilingue)</i>	816-6386- <i>nn</i>
Instructions d'installation de l'armoire Sun Fire	<i>Sun Fire Cabinet Installation and Reference Manual</i>	806-2942- <i>nn</i>
Informations spécifiques à une version donnée de Sun StorageTek Common Array Manager, microprogramme compris	<i>Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager, v. 6.0.0 (ou ultérieure)</i>	820-7448- <i>nn</i>
Instructions d'installation et informations de configuration de base pour le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager	<i>Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager, v. 6.0 ou ultérieure</i>	820-1035- <i>nn</i>
Informations de référence rapide pour la CLI Common Array Manager	<i>Sun StorageTek Common Array Manager CLI Quick Reference Card</i>	820-2932- <i>nn</i>

Contact services

Si vous avez besoin d'aide pour l'installation ou l'utilisation de ce produit, rendez-vous à l'adresse :

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

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.

Insertion d'une unité de disque

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

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

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

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

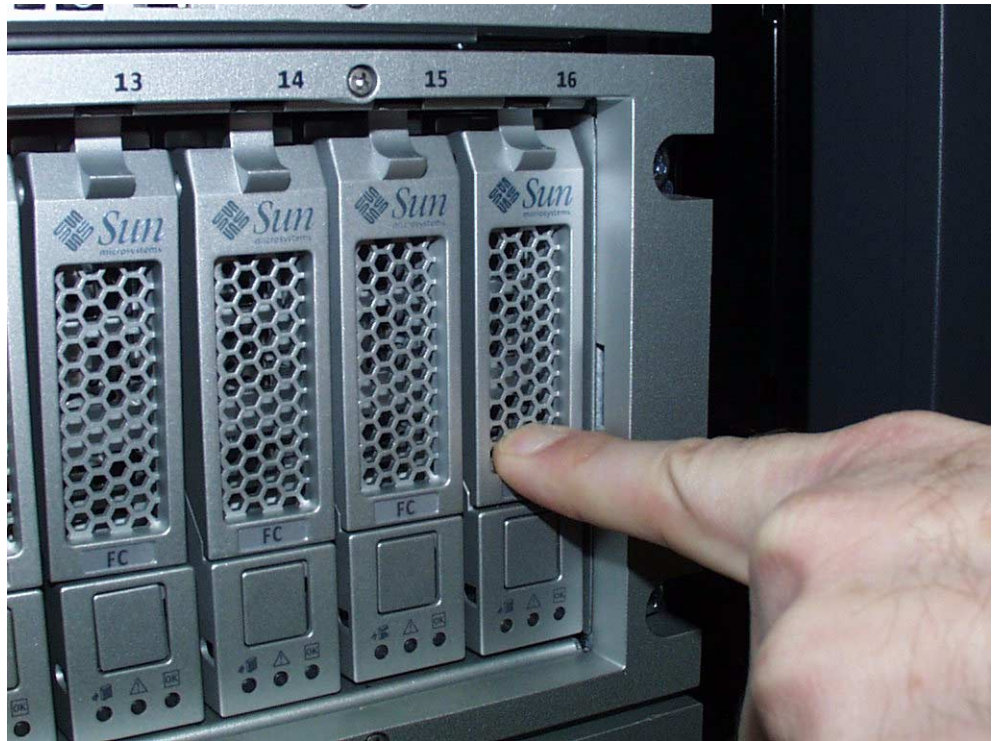
La [FIGURE A-1](#) illustre l'insertion correcte d'une unité dans le châssis.

FIGURE A-1 Insertion d'une unité de disque



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

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



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

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

FIGURE A-3 Insertion incorrecte d'un disque dur



Utilisation du courant continu

Cette annexe décrit l'utilisation de l'unité d'alimentation à courant continu (CC) avec la baie Sun StorageTek 6140. Elle aborde les sujets suivants :

- « Présentation de l'alimentation CC », page 38
- « Préparation du site à l'utilisation de l'alimentation CC », page 39
 - « Câblage et alimentation du site », page 40
 - « Entrée d'alimentation CC », page 41
 - « Câbles des connecteurs d'alimentation CC et fils de la source », page 41
- « Notes relatives à l'installation avec une alimentation CC », page 42
 - « Modifications apportées au kit de livraison », page 42
 - « DEL d'alimentation CC », page 43
 - « Alimentation CC - attention lors des changements de fréquence de liaison », page 43
 - « Connexion des câbles d'alimentation », page 43
 - « Coupure de l'alimentation CC en cas d'urgence », page 45
 - « Alimentation CC - attention lors des changements de fréquence de liaison », page 43
 - « Précautions liées aux déplacements », page 46

Présentation de l'alimentation CC

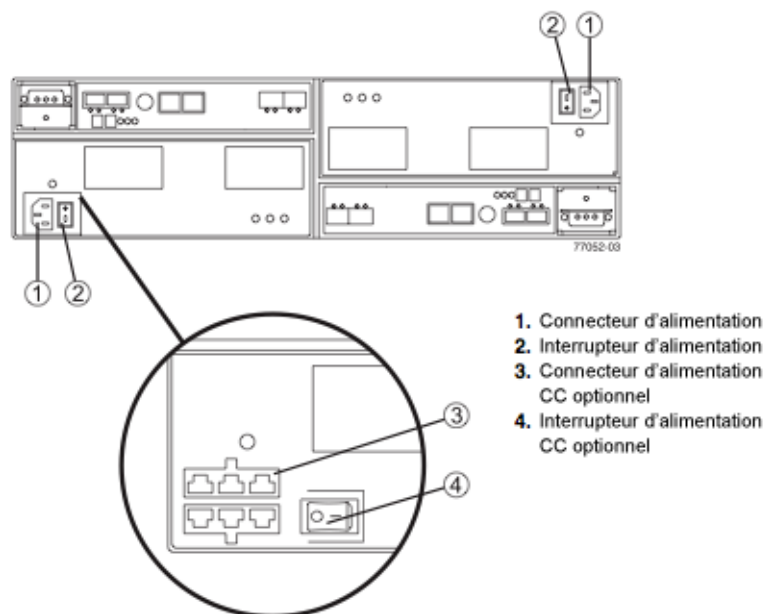
Il est possible de commander la baie Sun StorageTek 6140 avec une connexion pour alimentation CC et les câbles de connecteur correspondants.

Attention – L'intervention d'un technicien de maintenance qualifié est nécessaire à l'établissement de la connexion de l'alimentation CC conformément aux directives NEC et CEC. Un disjoncteur bipolaire de 20 ampères doit être utilisé entre la source d'alimentation CC et le module de baie pour assurer une protection contre les surintensités et les courts-circuits. Avant de couper des interrupteurs d'alimentation sur un module alimenté en courant continu, vous devez déconnecter le disjoncteur bipolaire de 20 ampères.

Attention – Danger de la mise à la terre électrique - Cet équipement est conçu pour permettre la connexion d'un circuit d'alimentation CC à son conducteur de terre.

La [FIGURE B-1](#) illustre les connecteurs d'alimentation CC et l'interrupteur CC.

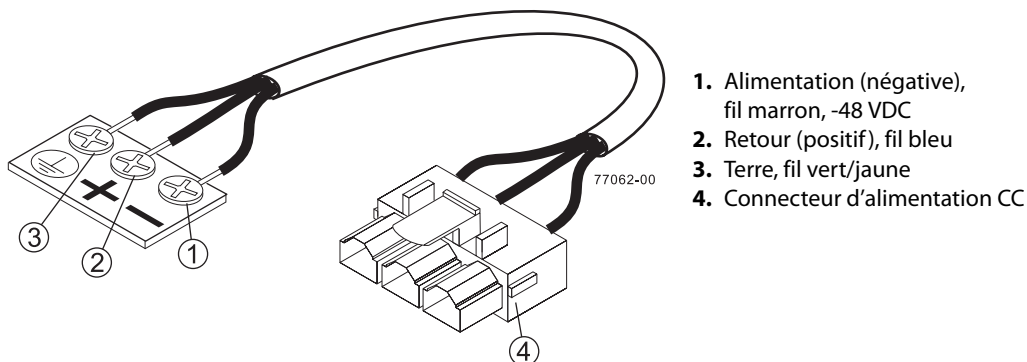
FIGURE B-1 Connecteurs d'alimentation CC et interrupteur CC



Attention – Risque de secousse électrique - Cette unité dispose de plusieurs sources d'alimentation.

Pour couper entièrement le courant sur l'unité, tous les conducteurs principaux en courant continu doivent être déconnectés. Pour ce faire, débranchez tous les connecteurs d'alimentation (élément 4 dans la [FIGURE B-2](#)).

FIGURE B-2 Câble du connecteur d'alimentation CC et fils de la source



Préparation du site à l'utilisation de l'alimentation CC

Cette section est une mise à jour des informations contenues dans le Guide de préparation du site de la baie de disques Sun StorageTek 6140 concernant l'alimentation et le câblage du site, l'alimentation requise (-48 VDC) et les instructions de routage des cordons d'alimentation pour la baie de disques Sun StorageTek 6140 :

- « Câblage et alimentation du site », page 40
- « Entrée d'alimentation CC », page 41
- « Câbles des connecteurs d'alimentation CC et fils de la source », page 41

Câblage et alimentation du site

La baie de disques Sun StorageTek 6140 utilise des alimentations redondantes de longue portée qui adaptent automatiquement les tensions à la source d'alimentation CA ou -48-VDC optionnelle.

Les alimentations satisfont aux normes de tension standard s'appliquant à la fois à un fonctionnement sur le territoire nord-américain (États-Unis et Canada) et à un fonctionnement international (en dehors du territoire nord-américain). Elles utilisent un câblage industriel standard avec des connexions d'alimentation ligne-neutre et ligne-ligne.

Remarque – L'alimentation de la configuration -48-VDC optionnelle est assurée par une centrale CC au lieu de la source d'alimentation CA de l'armoire. Reportez-vous à la documentation du fabricant pour connaître les conditions d'utilisation spécifiques de la source d'alimentation CC.

Tenez compte des informations suivantes lorsque vous préparez le site d'installation de la baie de disques :

- Mise à la terre de protection : le câblage du site doit comprendre une connexion de mise à la terre de protection vers la source d'alimentation CA ou -48-VDC optionnelle.

Remarque – La mise à la terre de protection est également appelée terre de sûreté ou mise à la terre du châssis.

- Surcharge du circuit

Les circuits d'alimentation et les disjoncteurs associés doivent assurer une alimentation et une protection contre les surcharges suffisantes. Pour empêcher tout risque d'endommagement de la baie de disques, isolez la source d'alimentation des charges de commutation importantes (telles que des moteurs de climatiseur, des moteurs d'ascenseur ou des charges industrielles).

- Interruptions

- Transitoire en entrée : 50 % de la tension nominale.
- Durée : un demi-cycle.
- Fréquence : toutes les 10 secondes.
- Pannes d'alimentation : en cas de coupure de courant totale, la baie de disques effectue automatiquement une reprise de mise sous tension qui ne nécessite pas l'intervention de l'opérateur au retour de l'alimentation.

Entrée d'alimentation CC

La source d'alimentation CC doit fournir la tension, le courant et la fréquence corrects spécifiés sur la plaque signalétique de la baie de disques et l'étiquette indiquant le numéro de série.

Le plages de valeurs de l'alimentation CC dans lesquelles la baie Sun StorageTek 6140 fonctionne sans interruption sont les suivantes :

- Tension nominale
 - Plage inférieure : -36 VDC
 - Plage supérieure : -72 VDC
- Courant en service : 15,8 A maximum

Câbles des connecteurs d'alimentation CC et fils de la source

La baie de disques Sun StorageTek 6140 est livrée avec des câbles de connecteur d'alimentation -48-VDC si l'option d'alimentation CC est demandée à la commande. Le câble du connecteur d'alimentation se branche dans le connecteur d'alimentation CC situé à l'arrière de la baie. Les trois fils de la source situés à l'autre extrémité du câble du connecteur d'alimentation relient la baie de disques à l'équipement de centrale CC, généralement par le biais d'une borne située au-dessus de l'armoire. L'intervention d'un technicien de maintenance qualifié est nécessaire à l'établissement de la connexion CC. La [FIGURE B-2](#) illustre un câble de connecteur CC et les fils de la source.

Deux (ou quatre, en option) câbles de connecteur d'alimentation CC sont livrés avec chaque baie de disques. Deux connecteurs d'alimentation CC sont situés à l'arrière des deux alimentations CC de chaque baie de disques en cas de redondance nécessaire.

Remarque – La seconde connexion d'alimentation CC des alimentations CC de la baie de disques ne doit pas obligatoirement être utilisée. Elle est prévue à titre de redondance uniquement et peut être reliée à un second bus d'alimentation CC.

Spécifications CC complémentaires

Les spécifications suivantes s'appliquent aux alimentations CC d'un module de contrôleur ou d'un extension entièrement rempli :

Chaleur en sortie : 445 Watts (1 519 BTU/h) avec une source d'alimentation CC (NEBS)

Sécurité et émissions : EN 300 386 (NEBS)

Notes relatives à l'installation avec une alimentation CC

Les sections suivantes sont une mise à jour du Guide d'installation matérielle de la baie Sun StorageTek 6140 concernant l'alimentation CC.

- « Modifications apportées au kit de livraison », page 42
- « DEL d'alimentation CC », page 43
- « Alimentation CC - attention lors des changements de fréquence de liaison », page 43
- « Connexion des câbles d'alimentation », page 43
- « Coupure de l'alimentation CC en cas d'urgence », page 45
- « Alimentation CC - attention lors des changements de fréquence de liaison », page 43
- « Précautions liées aux déplacements », page 46

Modifications apportées au kit de livraison

Si l'option d'alimentation CC est spécifiée à la commande, deux câbles de connecteur d'alimentation CC sont fournis avec chaque plateau de contrôleur pour assurer la liaison à l'équipement de centrale CC.

Si vous souhaitez disposer d'une alimentation redondante, commandez deux câbles de connecteur d'alimentation CC supplémentaires.

Attention – L'intervention d'un technicien de maintenance qualifié est nécessaire à l'établissement de la connexion de l'alimentation CC conformément aux directives NEC et CEC. Un disjoncteur bipolaire de 20 ampères doit être utilisé entre la source d'alimentation CC et le module de baie pour assurer une protection contre les surintensités et les courts-circuits. Avant de couper des interrupteurs d'alimentation sur un module alimenté en courant continu, vous devez déconnecter le disjoncteur bipolaire de 20 ampères.

DEL d'alimentation CC

Le tableau suivant dresse la liste des DEL relatives à l'alimentation CC.

TABLEAU B-1 Voyants situés sur le module de baie

Voyant	Symbole	Emplacement (CRU)	Fonction
Alimentation CC (optionnelle)	DC ---	Alimentation-ventilateur Remarque Le voyant se trouve juste au-dessus ou en dessous de l'interrupteur CC et du connecteur CC.	Indique que l'alimentation en CC est assurée en entrée.
Courant continu (CC) activé	DC ---	Alimentation-ventilateur	Indique que l'alimentation en CC est assurée en sortie.

Alimentation CC - attention lors des changements de fréquence de liaison

Attention – Réglez le sélecteur de fréquence de la liaison uniquement lorsque le plateau de contrôleur n'est pas sous tension. Le réglage de la fréquence de liaison est en lecture seule lors de la mise sous tension. Avant de couper des interrupteurs d'alimentation sur un plateau alimenté en courant continu, vous devez déconnecter le disjoncteur bipolaire de 20 ampères.

Connexion des câbles d'alimentation

Pour utiliser l'option d'alimentation CC (-48-VDC) pour fournir du courant au module de baie, vérifiez les points suivants.

- Assurez-vous d'utiliser une source d'alimentation distincte pour chaque connecteur d'alimentation CC optionnel du module de baie. La connexion à des sources d'alimentation autonomes assure la redondance de l'alimentation.
- La seconde connexion d'alimentation CC des CRU alimentation-ventilateur CC du module de baie ne doit pas obligatoirement être utilisée. Elle est prévue à titre de redondance uniquement et peut être reliée à un second bus d'alimentation CC.



Attention – L'intervention d'un technicien de maintenance qualifié est nécessaire à l'établissement de la connexion de l'alimentation CC conformément aux directives NEC et CEC. Un disjoncteur bipolaire de 20 ampères doit être utilisé entre la source d'alimentation CC et le module de baie pour assurer une protection contre les surintensités et les courts-circuits. Avant de couper des interrupteurs d'alimentation sur un module alimenté en courant continu, vous devez déconnecter le disjoncteur bipolaire de 20 ampères.



Attention – Veillez à ne pas mettre sous tension le module de baie ou le module d'unité connecté avant que cela ne soit clairement indiqué dans ce guide. Vous trouverez la procédure détaillée de la mise sous tension à la section « [Connexion des câbles d'alimentation](#) », page 43.



Attention – Danger de la mise à la terre électrique - Cet équipement est conçu pour permettre la connexion d'un circuit d'alimentation CC à son conducteur de terre.

▼ Connexion des câbles

1. Déclenchez le disjoncteur CC bipolaire de 20 ampères de la baie de stockage.
2. Assurez-vous que toutes les alimentations CC du module de baie alimenté en CC et tous les interrupteurs d'alimentation CC de n'importe quel module d'unité CC connecté sont coupés.
3. Reliez le câble du connecteur d'alimentation CC au connecteur d'alimentation CC situé à l'arrière du module de baie.



Attention – Les trois fils de la source du câble du connecteur d'alimentation CC (-48 VDC) relient le module de baie à l'équipement de centrale CC, généralement par le biais d'une borne située au-dessus de l'armoire.

Remarque – La seconde connexion d'alimentation CC des CRU alimentation-ventilateur CC du module de baie ne doit pas obligatoirement être utilisée. Elle est prévue à titre de redondance uniquement et peut être reliée à un second bus d'alimentation CC.

4. L'intervention d'un technicien de maintenance qualifié est nécessaire à l'établissement de la connexion de l'alimentation CC conformément aux directives NEC et CEC. Un disjoncteur bipolaire de 20 ampères doit être utilisé entre la source d'alimentation CC et les modules alimentés en CC pour assurer une protection contre les surintensités et les courts-circuits. Connectez les fils de la source d'alimentation CC de l'autre extrémité du câble du connecteur CC à l'équipement de centrale CC en procédant de la manière suivante (voir la section « Câble du connecteur d'alimentation CC et fils de la source », page 39).
 - a. Reliez le fil d'alimentation -48-VDC marron à la borne négative.
 - b. Branchez le câble de retour bleu à la borne positive.
 - c. Branchez le câble de mise à la terre vert/jaune à la borne de mise à la terre.
5. Le cas échéant, branchez un câble d'alimentation CC à chaque module d'unité alimenté en CC sur la baie de stockage.

Coupure de l'alimentation CC en cas d'urgence

Attention – Risque potentiel de perte de données : un arrêt d'urgence de la baie de stockage peut ne pas laisser au serveur le temps de terminer ses opérations d'E/S en direction de la baie.

Remarque – Il est possible de relier les plateaux des baies de stockage soit à l'alimentation CA standard soit à l'alimentation CC optionnelle (-48 VDC).

Remarque – Avant de couper les interrupteurs d'alimentation sur un plateau alimenté en courant continu, vous devez déconnecter le disjoncteur bipolaire de 20 ampères.

Précautions liées aux déplacements

Respectez les recommandations suivantes lorsque vous déplacez des plateaux ou des unités d'une baie de stockage vers une autre.



Attention – Risque potentiel de perte de données : le déplacement d'une baie de stockage ou de composants d'une baie configurés au sein d'un groupe de volumes peut entraîner la perte de données. Pour éviter cela, pensez à consulter un représentant du support clientèle avant de déplacer des unités, des plateaux de contrôleur ou des plateaux d'extension configurés.

Remarque – Les plateaux d'une baie de disques peuvent être connectés à l'alimentation CC (-48 VDC). Avant de couper des interrupteurs d'alimentation sur un plateau alimenté en courant continu, vous devez déconnecter le disjoncteur bipolaire de 20 ampères.

Ne déplacez pas de plateaux de contrôleur ou de plateaux d'extension faisant partie d'une configuration de groupe de volumes. Si vous devez déplacer des composants d'une baie de disques, contactez un représentant du support clientèle qui vous indiquera les procédures à suivre. Il peut vous demander d'effectuer différentes tâches avant d'entreprendre le déplacement. Par exemple :

- Créer, enregistrer et imprimer un profil de baie pour chaque baie de stockage concernée par le déplacement d'une unité ou d'un plateau
- Effectuer une sauvegarde complète des données contenues sur les unités de disque que vous projetez de déplacer
- Vérifier que le groupe de volumes et chacun des volumes associés sur la baie de disques concernée disposent d'un statut optimal
- Identifier l'emplacement et le statut des disques hot spare globaux associés à la baie de stockage concernée

Préparation du rack Telco à deux montants

Les procédures évoquées dans ce chapitre décrivent l'installation de plateaux dans un rack Telco standard. (Vous pouvez utiliser le kit de montage en rack universel existant et les procédures correspondantes pour installer la baie de disques Sun StorageTek 6140 dans un rack Telco à quatre montants.) Le nombre de plateaux à installer dépend de vos exigences de stockage globales. Vous pouvez installer un maximum de huit plateaux, soit un plateau de contrôleur et sept plateaux d'extension dans un rack Telco de fabricant tiers.

Ce chapitre décrit la procédure d'installation des plateaux Sun StorEdge 6140. Il aborde les sujets suivants :

- [« Préparation du rack Telco », page 48](#)
- [« Fixation des rails à un rack à 2 montants Telco », page 48](#)
- [« Installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco », page 53](#)

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

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



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

Préparation du rack Telco

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

Remarque – Sun Microsystems n'offre aucune garantie quant à la tenue, la forme ou le fonctionnement d'une baie de disques Sun StorEdge 6140 installée dans des racks ou des armoires de fabricants tiers. C'est au client que revient la responsabilité de s'assurer que le rack ou l'armoire peut héberger la baie de disques Sun StorEdge 6140 dans toutes les conditions possibles. Tous les racks et armoires doivent respecter les réglementations de construction locales.

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

Fixation des rails à un rack à 2 montants Telco

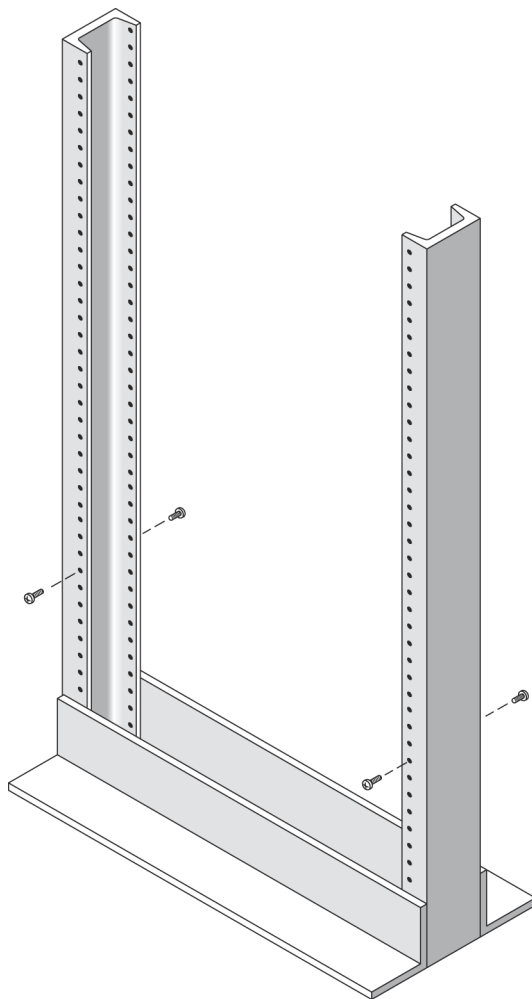
Cette procédure décrit la fixation du kit de rails de montage en rack à une structure à 2 montants Telco. Vous pouvez utiliser des rails de rack d'une profondeur de 7,5 à 15 cm.

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

1. **Ajustez approximativement la longueur des rails en fonction de celle de la baie.**
2. **Insérez quatre vis 12-24 ou 10-32 (deux de chaque côté des montants) dans les trous de montage avant et arrière des montants gauche et droit (voir [FIGURE C-1](#)). Ne serrez pas pour le moment.**

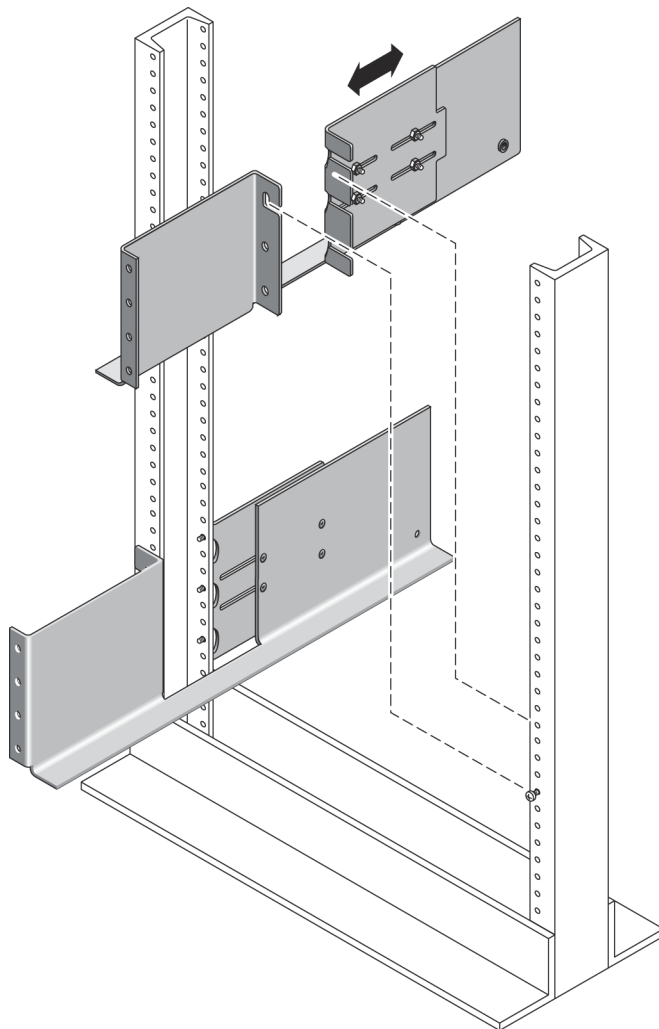
Utilisez le trou de montage le plus bas possible sur chaque montant que vous pouvez aligner sur la fente de montage située en haut du rail. La fente de montage permet au rail de dépasser de la vis. Assurez-vous que les quatre vis sont alignées et montées à la même hauteur.

FIGURE C-1 Insertion de vis dans les trous de montage avant et arrière



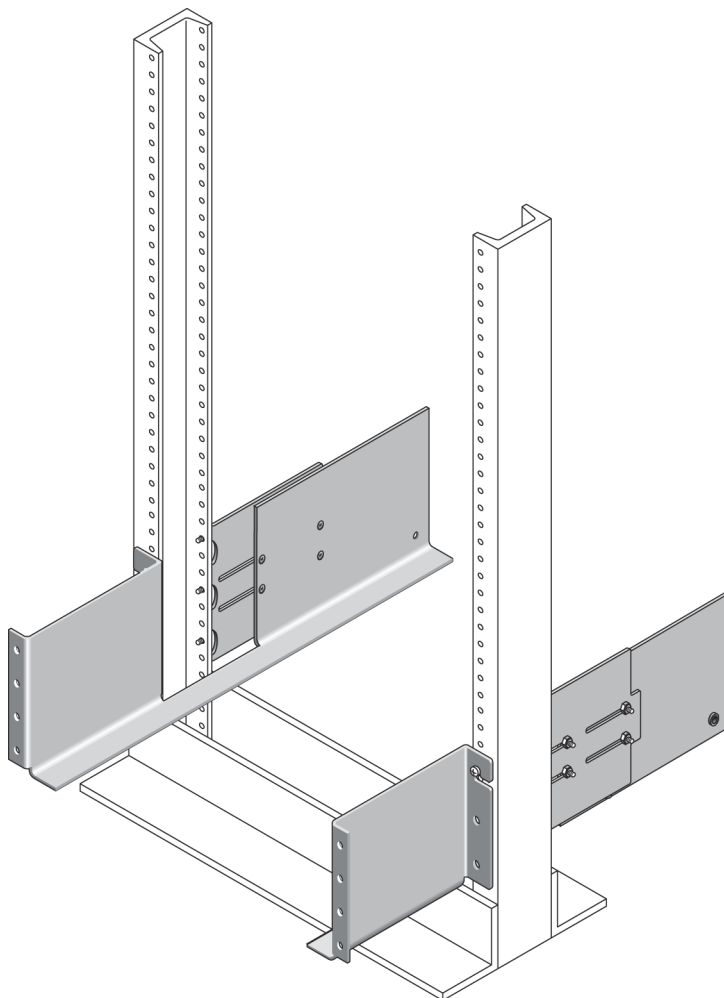
3. Alignez la fente du rail de montage gauche sur les vis avant et arrière du montant gauche et appuyez sur le rail jusqu'à ce qu'il soit logé sur les vis (voir [FIGURE C-2](#)). Répétez l'opération pour le rail droit.

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



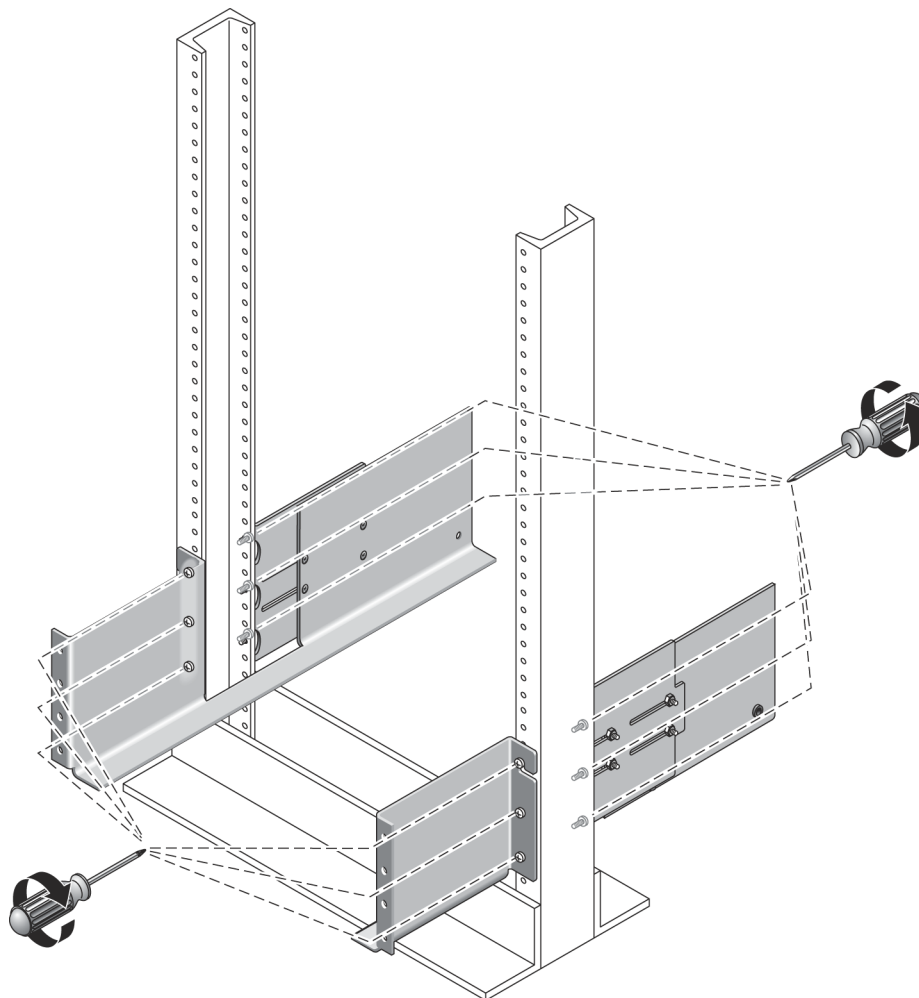
4. Insérez huit vis 12-24 ou 10-32 (deux de chaque côté des montants) dans les trous de montage inférieurs situés à l'avant et à l'arrière des rails gauche et droit (voir [FIGURE C-3](#)).

FIGURE C-3 Insertion de vis dans les trous de montage inférieurs



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

FIGURE C-4 Insertion de vis dans les trous de montage inférieurs



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

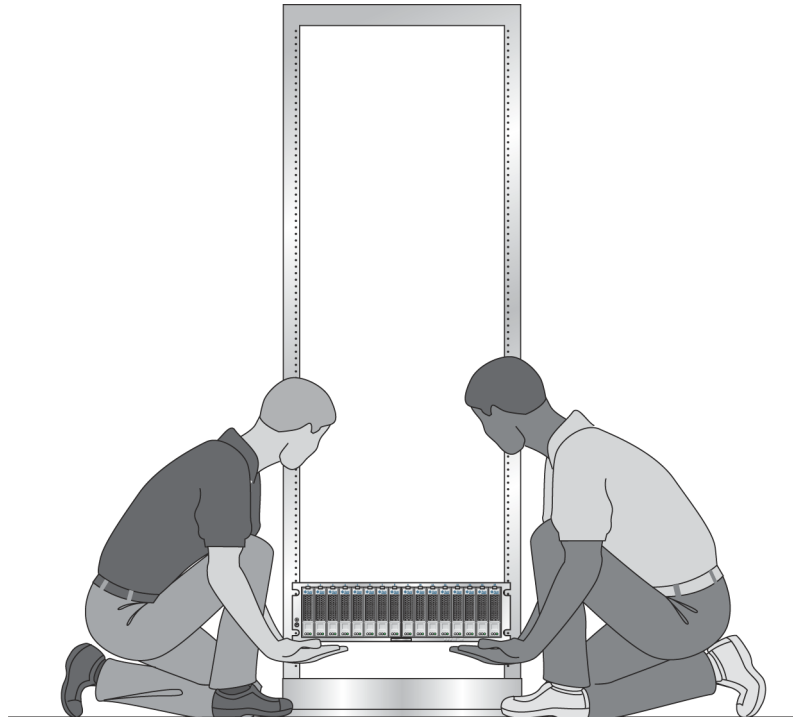
Lors de l'installation d'un plateau dans un rack à 2 montants Telco, suivez les instructions ci-dessous :

1. Débloquez et retirez les capuchons gauche et droit du plateau pour pouvoir accéder aux trous de montage des vis.
2. À deux, une personne de chaque côté du plateau, soulevez délicatement le plateau et posez-le sur le support inférieur des rails gauche et droit (voir [FIGURE C-5](#)).



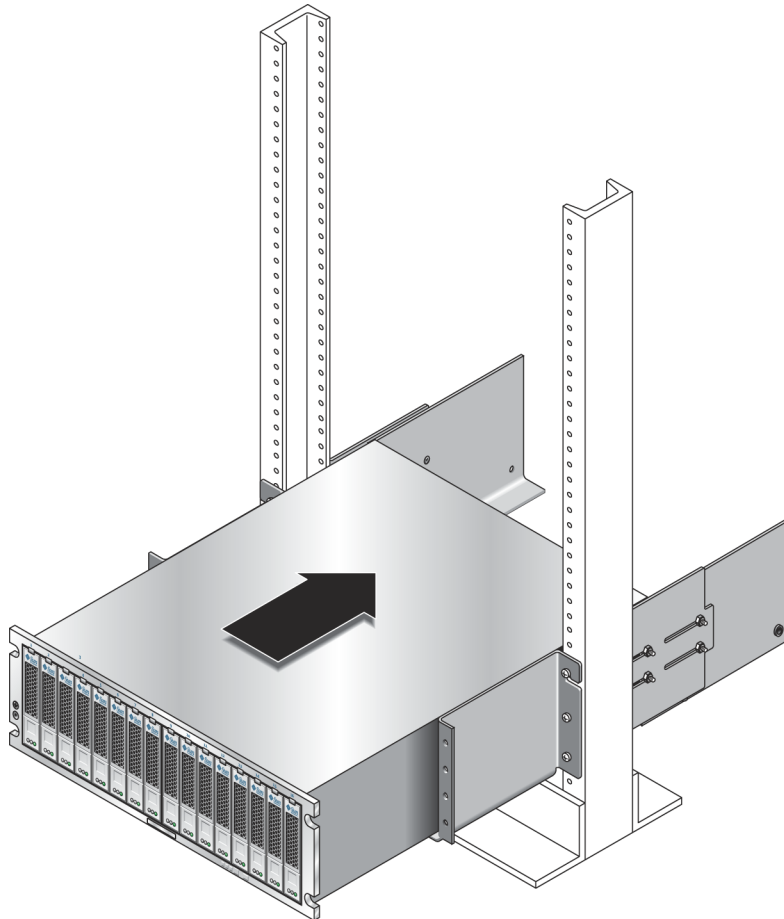
Attention – Prenez garde de ne pas vous blesser : un plateau peut peser près de 45 kg.

FIGURE C-5 Installation du plateau dans le rack



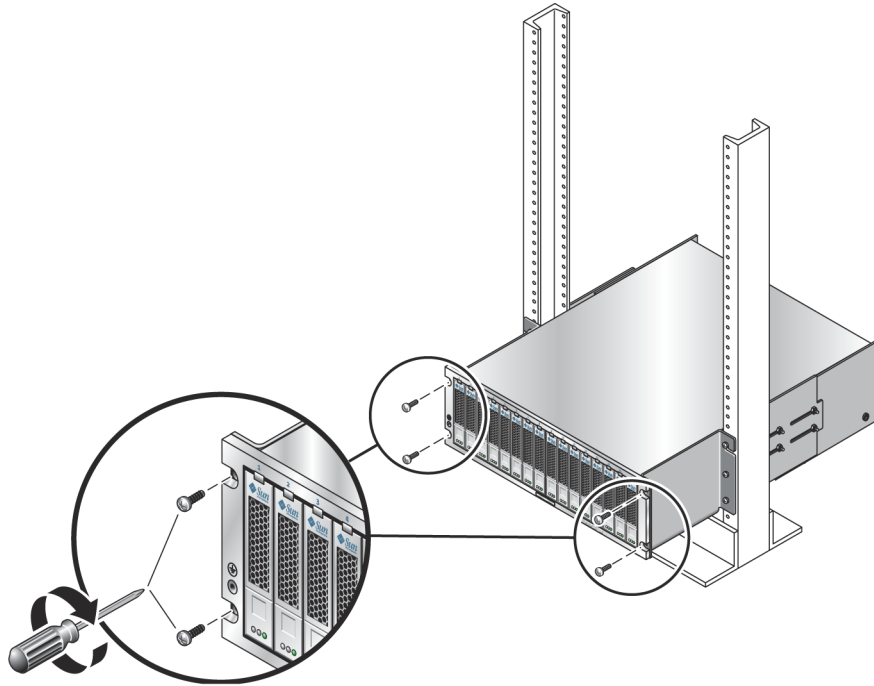
3. Faites glisser doucement le plateau sur les rails de montage jusqu'à ce que le panneau avant du plateau touche les deux côtés de la bride du rail (voir [FIGURE C-6](#)).

FIGURE C-6 Glissement du plateau dans le rack



4. Au moyen du tournevis cruciforme n°2, insérez et serrez les quatre vis, rondelles et écrous 10-32 x 1/2 (deux de chaque par côté) pour fixer le plateau à l'avant du rack (voir [FIGURE C-7](#)).

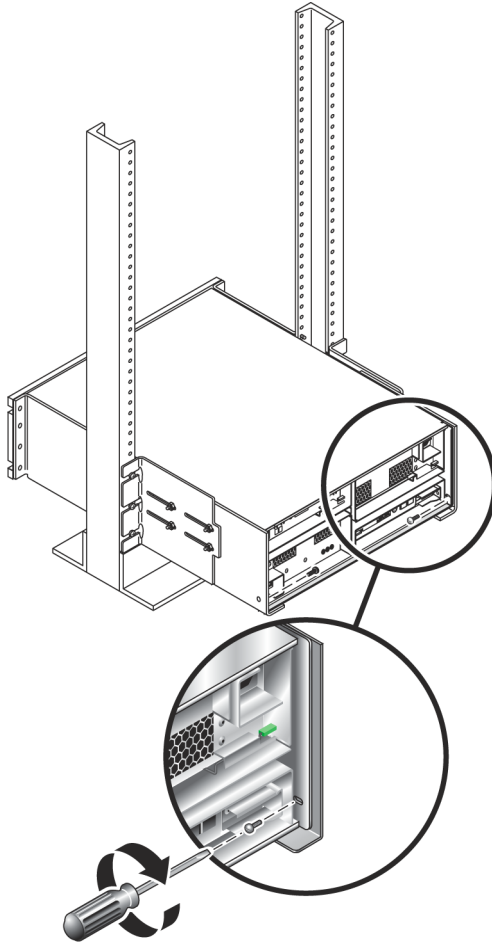
FIGURE C-7 Fixation du plateau à l'avant du rack



5. Remettez les capuchons gauche et droit en place pour cacher les vis de montage avant.
Les capuchons se logent dans le panneau avant du plateau.
6. À l'arrière du plateau, réglez une dernière fois la longueur des rails afin d'aligner les points de montage arrière (voir [FIGURE C-8](#)) des rails et de la baie.

7. À l'arrière du plateau, munissez-vous du tournevis à tête fraisée pour installer et serrer deux vis à tête fraisée 6-32 (une par côté) dans les points de montage arrière (voir [FIGURE C-8](#)).

FIGURE C-8 Fixation du plateau à l'arrière du rack



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

FIGURE C-9 Serrage des écrous de verrouillage de l'extension de rail

