

Guide de démarrage de la baie de disques Sun StorageTek™ 6140

Installation et configuration

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence : 819-5631-10
Mai 2006

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

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, États-Unis. 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 exclusivement 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, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, 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 pionniers 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 xvii

1. Présentation 1

Présentation du produit 1

Présentation du matériel 2

Plateau de contrôleur 3

Compartiments de sauvegarde sur batterie 11

Plateau d'extension 12

Présentation des logiciels 16

Logiciel de gestion 16

Client CLI distant 17

Logiciel de contrôle et de diagnostic 17

Logiciel hôte de données 17

Présentation du processus d'installation 18

2. Installation des plateaux 21

Préparation de l'installation 22

Préparation du kit de rails universel 22

Déballage du kit de rails universel 22

Matériel requis par type d'armoire/de rack 23

Desserrage des vis de réglage des rails 25

Préparation du plateau	25
Préparation de l'armoire	26
Planification de l'ordre d'installation des plateaux	26
Fixation des rails à l'armoire	27
Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire filetés	27
Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun Fire	33
Fixation du kit de rails universel à une armoire de 19 pouces standard équipée de rails non filetés	36
Installation d'un plateau dans une armoire	41
Connexion des câbles d'alimentation	45
Câblage inter-plateaux	46
Convention d'attribution de nom de la configuration d'une baie	47
Équilibrage des plateaux d'extension	47
Câblage d'une configuration de baie 1x2	48
Câblage d'une configuration de baie 1x3	49
Câblage d'une configuration de baie 1x4	51
Câblage d'une configuration de baie 1x5	53
Câblage d'une configuration de baie 1x6	55
Câblage d'une configuration de baie 1x7	57
Étapes suivantes	58
3. Définition du débit de la liaison pour chaque plateau et mise sous tension de la baie	59
Avant la mise sous tension	59
Définition du débit de la liaison pour chaque plateau	60
Mise sous tension de la baie	61
Vérification du débit de la liaison pour chaque port	62
Mise hors tension de la baie	62
Étapes suivantes	63

4. Connexion de l'hôte de gestion et des hôtes de données 65

Connexion de l'hôte de gestion 65

Connexion des ports Ethernet au réseau local (LAN) de l'hôte de gestion 66

Connexion des ports Ethernet au LAN à l'aide d'un hub Ethernet 66

Connexion directe des ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble d'intercommunication 67

Connexion des hôtes de données 67

Connexion des hôtes de données au moyen de commutateurs Fibre Channel externes 68

Connexion directe des hôtes de données 70

Étapes suivantes 72

5. Installation des logiciels de gestion et d'hôte de données sur les hôtes du SE Solaris 73

À propos du CD d'installation des logiciels 73

Avant de commencer 74

Décompression du fichier d'installation 75

Utilisation du programme d'installation du logiciel hôte 77

Options d'installation du logiciel 77

Configuration d'un hôte de gestion local 78

Lancement du programme d'installation 79

Installation du logiciel hôte de gestion local 79

Activation du logiciel de multiacheminement 81

Tâches postérieures à l'installation 82

Configuration d'un hôte de données 82

Préparation à la configuration d'un hôte de données 83

Lancement du programme d'installation 83

Installation du logiciel hôte de données 84

Configuration de l'agent hôte de données 86

Configuration d'un hôte de gestion distant	88
Préparation à la configuration d'un hôte de gestion distant	88
Lancement du programme d'installation	89
Installation du logiciel hôte de gestion distante	89
Programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie	91
Utilisation de l'assistant de désinstallation	92
Étapes suivantes	93

6. Configuration de l'adressage IP 95

À propos de l'adressage IP	95
Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie	96
Configuration de l'adressage IP (DHCP) dynamique	96
Configuration de l'adressage IP statique	97
Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série	97
Assignation d'adresses IP à l'aide de Sun StorageTek Configuration Service	101
Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion	105
Configuration de l'adresse IP sur l'hôte de gestion pour le système d'exploitation Solaris	105
Configuration de l'adresse IP pour Windows 2000 Advanced Server	105
Configuration de l'adresse IP pour Windows Server 2003	106
Création et suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion	107
Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion	107
Suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion	108
Étapes suivantes	108

7. Utilisation du logiciel de gestion et configuration de la baie 109

Lancement du logiciel de gestion	109
Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI	110
Connexion à l'aide de l'interface du navigateur	111

Configuration de la baie à l'aide de l'interface du navigateur	113
Accès à Sun StorageTek Configuration Service	113
Navigation dans Sun StorageTek Configuration Service	114
À propos de l'interface du navigateur	114
Affichage de l'aide	117
Configuration de la baie	118
Enregistrement de la baie	118
Attribution d'un nom à une baie de disques	120
Définition du mot de passe de la baie	121
Réinitialisation du mot de passe de la baie	123
Réglage de l'heure du système	123
Utilisation et ajout d'utilisateurs	124
Activation des fonctions Premium	127
Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment	128
Étapes suivantes	133
8. Installation des logiciels hôte de données et de gestion distante sur des hôtes n'exécutant pas le SE Solaris	135
Installation du logiciel hôte de gestion distante pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris	135
À propos du logiciel hôte de gestion distante	136
Téléchargement du logiciel	136
Installation du client CLI distant Windows	137
Installation du client CLI distant pour Red Hat Linux, HP-UX et AIX	138
Installation du logiciel hôte de données pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris	139
À propos du logiciel hôte de données	139
Préparation de l'installation	139
Téléchargement du logiciel	140
Installation du logiciel	140
Étapes suivantes	140

9. Planification de la configuration de votre stockage	141
Composants de la configuration des baies de stockage	141
Partitionnement du stockage à l'aide de domaines de stockage	143
À propos de la configuration du stockage	145
Allocation du stockage aux hôtes de données	146
Configuration du stockage sur la baie de disques	146
Connexion	146
Sélection d'un profil	147
Création d'hôtes et de groupes d'hôtes	148
Création d'hôtes	148
Création d'un groupe d'hôtes	149
Création d'un initiateur	151
Création d'un pool de stockage	152
Création d'un volume et mappage de ce dernier à un hôte ou un groupe d'hôtes	152
A. Feuilles de travail de configuration	157
B. Configuration d'un serveur DHCP	161
Avant de commencer	161
Configuration d'un serveur DHCP sous Solaris	162
Configuration d'un serveur Windows 2000 Advanced Server	166
Installation du serveur DHCP	167
Configuration du serveur DHCP	168
Glossaire	171
A	171
B	172
C	172
D	173

E	174
F	174
G	175
H	175
I	176
L	176
M	176
N	177
O	177
P	177
R	178
S	179
T	179
U	179
V	179
W	180
Index	181

Figures

FIGURE 1-1	Présentation de la baie Sun StorageTek 6140	2
FIGURE 1-2	Plateau de contrôleur (vue de face)	4
FIGURE 1-3	Port et composants du plateau de contrôleur (vue arrière)	6
FIGURE 1-4	Voyants DEL et indicateurs du plateau de contrôleur (vue arrière)	8
FIGURE 1-5	DEL des compartiments de sauvegarde sur batterie	11
FIGURE 1-6	Ports et composants du plateau d'extension (vue arrière)	13
FIGURE 1-7	DEL et indicateurs du plateau d'extension (vue arrière)	14
FIGURE 2-1	Desserrage des vis des rails pour en régler la longueur	25
FIGURE 2-2	Placement de l'avant du rail gauche derrière le rail avant gauche de l'armoire	28
FIGURE 2-3	Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire	29
FIGURE 2-4	Réglage de la longueur du rail gauche à l'arrière de l'armoire	30
FIGURE 2-5	Fixation du rail gauche à l'arrière de l'armoire	31
FIGURE 2-6	Serrage des vis de réglage des rails	32
FIGURE 2-7	Introduction des vis de montage des rails dans les trous du milieu de l'unité de montage du haut de l'emplacement de montage	33
FIGURE 2-8	Fixation du rail	34
FIGURE 2-9	Introduction des vis dans les trous de montage latéraux inférieurs de l'armoire	35
FIGURE 2-10	Fixation du rail à l'avant de l'armoire	36
FIGURE 2-11	Introduction des écrous à cage dans les trous de montage des rails de l'armoire	37
FIGURE 2-12	Mise en place du support de l'adaptateur sur le rail de l'armoire	37

FIGURE 2-13	Fixation du rail à l'avant de l'armoire	38
FIGURE 2-14	Mise en place d'un écrou à cage sur le rail situé à l'arrière de l'armoire	38
FIGURE 2-15	Réglage de la longueur du rail à l'arrière de l'armoire	39
FIGURE 2-16	Fixation du rail à l'arrière de l'armoire	40
FIGURE 2-17	Mise en place du plateau dans l'armoire	41
FIGURE 2-18	Glissement du plateau dans l'armoire	42
FIGURE 2-19	Fixation du plateau à l'avant d'une armoire Sun Rack 900/1000	43
FIGURE 2-20	Fixation du plateau à l'avant d'une armoire Sun StorEdge Expansion	44
FIGURE 2-21	Fixation du plateau à l'arrière du rail de l'armoire	45
FIGURE 2-22	Ports d'extension des plateaux de contrôleur et d'extension	46
FIGURE 2-23	Câblage d'une configuration de baie 1x2	48
FIGURE 2-24	Câblage d'une configuration de baie 1x3	49
FIGURE 2-25	Câblage d'une configuration de baie 1x4	51
FIGURE 2-26	Câblage d'une configuration de baie 1x5	53
FIGURE 2-27	Câblage d'une configuration de baie 1x6	55
FIGURE 2-28	Câblage d'une configuration de baie 1x7	57
FIGURE 3-1	Commutateur de débit de liaison du plateau	60
FIGURE 3-2	Connecteurs et commutateurs d'alimentation d'un plateau	61
FIGURE 4-1	Ports Ethernet des contrôleurs A et B	65
FIGURE 4-2	Connexions des hôtes	68
FIGURE 4-3	Connexion d'hôtes de données via un commutateur	69
FIGURE 4-4	Connexion d'hôtes de données via un commutateur et des câbles d'intercommunication	70
FIGURE 4-5	Connexion directe à deux hôtes avec deux HBA	71
FIGURE 4-6	Connexion directe à trois hôtes avec deux HBA	71
FIGURE 7-1	Page Array Summary (Récapitulatif des baies)	113
FIGURE 7-2	Boutons d'accès	114
FIGURE 7-3	Indicateurs de statut rapides	115
FIGURE 7-4	Volet de navigation : Sun StorageTek Configuration Service	116
FIGURE 7-5	Onglets de navigation : Sun Storage Automated Diagnostic Environment	116

FIGURE 7-6	Contenu de page et actions	117
FIGURE 7-7	Bouton d'aide	117
FIGURE 9-1	Composants de stockage physiques et logiques	143
FIGURE 9-2	Baie de stockage configurée en trois domaines	144

Tableaux

TABLEAU 1-1	Plateau de contrôleur de la baie Sun StorageTek 6140	3
TABLEAU 1-2	DEL du plateau de contrôleur et composants (vue de face)	5
TABLEAU 1-3	Ports et composants du plateau de contrôleur (vue arrière)	7
TABLEAU 1-4	DEL et indicateurs du plateau de contrôleur (vue arrière)	9
TABLEAU 1-5	DEL des compartiments de sauvegarde sur batterie	12
TABLEAU 1-6	Plateau d'extension de la baie Sun StorageTek 6140	12
TABLEAU 1-7	Ports et composants du plateau d'extension (vue arrière)	13
TABLEAU 1-8	DEL et indicateurs du plateau d'extension (vue arrière)	15
TABLEAU 1-9	Liste de contrôle de l'installation de la baie de disques Sun StorageTek 6140	18
TABLEAU 2-1	Configurations de plateaux de contrôleur et d'extension	47
TABLEAU 5-1	Options d'installation du logiciel	78
TABLEAU 7-1	Arguments facultatifs de la ligne de commande <code>sscs login</code>	110
TABLEAU 7-2	Éléments de l'interface	117
TABLEAU 7-3	Noms et rôles d'utilisateur corrects	125
TABLEAU 9-1	Profils de stockage prédéfinis de la baie de disques Sun StorageTek 6140	147
TABLEAU A-1	Feuille de travail pour la configuration de la baie de disques Sun StorageTek 6140	158
TABLEAU A-2	Informations sur l'hôte de données de la baie Sun StorageTek 6140	159

Préface

Le *Guide de démarrage de la baie de disques Sun StorageTek 6140* est un guide traitant à la fois de l'installation, de la configuration initiale et du démarrage de la baie de disques Sun StorageTek 6140. Il explique l'installation des rails de montage en rack, des modules de la baie ainsi que des logiciels de configuration et de gestion.

Avant de lire ce manuel

Avant de commencer l'installation de la baie de disques Sun StorageTek 6140, vous devez avoir préparé le site au préalable en suivant les instructions des manuels suivants :

- *Sun StorageTek 6140 Array Regulatory and Safety Compliance Manual*
- *Sun StorageTek 6140 Array Site Preparation Guide*

Présentation de ce manuel

Le chapitre 1 présente la baie de disques Sun StorageTek 6140, le logiciel de gestion et la procédure d'installation.

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

Le chapitre 3 décrit les procédures de mise sous tension des plateaux.

Le chapitre 4 décrit la procédure de connexion de l'hôte de gestion et des hôtes de données afin de pouvoir accéder à la baie.

Le chapitre 5 décrit les procédures d'installation du logiciel de gestion et du logiciel hôte de données sur les hôtes exécutant le SE Solaris.

Le chapitre 6 décrit la procédure de configuration de l'adressage IP sur la baie.

Le chapitre 7 décrit les procédures de configuration initiales de la baie à l'aide du logiciel de gestion.

Le chapitre 8 décrit les procédures d'installation du logiciel hôte de données et du logiciel de gestion à distance sur les hôtes n'exécutant pas le SE Solaris.

Le chapitre 9 présente le logiciel et fournit des informations sur la planification de la configuration du stockage.

L'annexe A présente des feuilles de travail vous aidant à recueillir les informations requises pour achever l'installation.

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

Utilisation des commandes UNIX

Ce document ne contient aucune information relative aux commandes et aux procédures de base du système UNIX®, telles que la fermeture du système, l'initialisation du système et la configuration des périphériques. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans :

- la documentation accompagnant les logiciels livrés avec votre système ;
- la documentation du système d'exploitation Solaris™, disponible à l'adresse <http://docs.sun.com>.

Invites de shell

Shell	Invite
C shell	<i>nom-machine%</i>
Superutilisateur C shell	<i>nom-machine#</i>
Bourne shell et Korn shell	\$
Superutilisateur Bourne et Korn	#

Conventions typographiques

Police de caractère*	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires ; affichage sur l'écran de l'ordinateur.	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour dresser la liste de tous les fichiers. % Vous avez du courrier.
AaBbCc123	Ce que vous tapez, par opposition à l'affichage sur l'écran de l'ordinateur.	% su Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres d'ouvrages, nouveaux mots ou termes, mots importants. Remplacez les variables de la ligne de commande par des noms ou des valeurs réels.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Il s'agit d'options de <i>classe</i> . Vous <i>devez</i> être un superutilisateur pour effectuer ces opérations. Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom-fichier</code> .

* Les paramètres de votre navigateur peuvent différer de ceux-ci.

Documentation connexe

Application	Titre	Référence
Informations sur la planification de site	<i>Guide de préparation du site de la baie de disques Sun StorageTek 6140</i>	819-5636
Informations de dernières minutes non incluses dans les documents d'information	<i>Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140</i>	819-5641
	<i>Notes de version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition</i>	819-6043
Informations de référence rapide pour l'installation de la baie de disques	<i>Sun StorageTek 6140 Array Poster</i>	819-5064
Version imprimable de l'aide en ligne	<i>Guide d'administration de la baie Sun StorageTek 6140 pour le logiciel de gestion de l'interface du navigateur</i>	819-5626
Informations de référence rapide pour la CLI	<i>Sun StorageTek 6130, 6140, and 6540 Arrays sscs(1M) CLI Quick Reference</i>	819-5051
Informations sur les normes et la sécurité	<i>Sun StorageTek 6140 Array Regulatory and Safety Compliance Manual</i>	819-5047
Instructions d'installation de l'armoire Sun StorEdge Expansion	<i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>	805-3067
Instructions d'installation des armoires Sun Rack 900/1000	<i>Sun Rack Installation Guide</i>	816-6386

Accès à la documentation Sun

Vous pouvez vous procurer la documentation de stockage réseau Sun sur le site suivant :

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions

Vous pouvez aussi consulter, imprimer ou acquérir une large sélection de documents Sun (versions traduites comprises) à l'adresse suivante :

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

Sites Web tiers

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

Assistance technique Sun

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

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

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 de démarrage de la baie de disques Sun StorageTek 6140, référence 819-5631-10.

Présentation

Ce chapitre offre une présentation de la baie de disques Sun StorageTek 6140. Il aborde les sujets suivants :

- « [Présentation du produit](#) », page 1
- « [Présentation du processus d'installation](#) », page 18

Présentation du produit

La baie de disques Sun StorageTek 6140 est une solution Fibre Channel d'entreprise hautes performances, à 4 gigabits par seconde (Gbits/s) entiers, qui associe des performances exceptionnelles à une fiabilité, une disponibilité, une flexibilité et une facilité de gestion optimales.

Modulaire, montable en rack et évolutive, la baie Sun StorageTek 6140 peut passer d'une configuration à un seul plateau à double contrôleurs (1x1) à une configuration maximale de 1x7 avec six plateaux d'extension supplémentaires montés derrière un plateau de contrôleur (voir [FIGURE 1-1](#)).

Cette section offre une présentation du matériel et des logiciels de la baie de disques Sun StorageTek 6140.

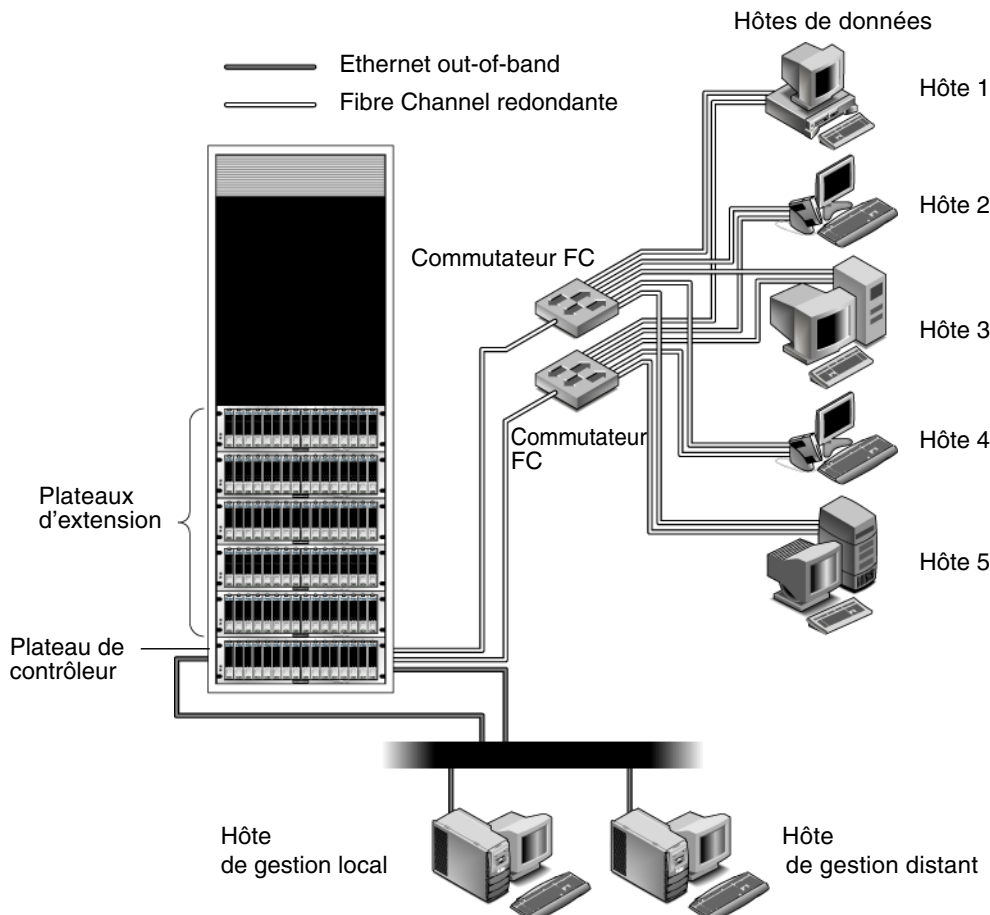


FIGURE 1-1 Présentation de la baie Sun StorageTek 6140

Présentation du matériel

La baie de disques Sun StorEdge 6140 est un périphérique de stockage modulaire pouvant évoluer de un plateau de contrôleur à un maximum de sept plateaux, soit un plateau de contrôleur et six plateaux d'extension. Chaque plateau de contrôleur ou d'extension peut contenir entre 5 et 16 unités de disque, permettant à la baie de prendre en charge jusqu'à 112 unités de disque au total.

Vous pouvez installer la baie de disques StorageTek 6140 dans les racks Sun Rack 900/1000 ou les armoires d'extension Sun StorEdge Expansion.

Cette section décrit les composants principaux des plateaux de contrôleur et d'extension de la baie Sun StorageTek 6140.

Plateau de contrôleur

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

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

TABLEAU 1-1 Plateau de contrôleur de la baie Sun StorageTek 6140

Description	Quantité
Contrôleurs RAID FC	2
Unités de disque FC/SATA II	5 –16 unités de disque de 4 ou 2 Go par plateau
Ports Ethernet pour les connexions des hôtes de gestion	4 (2 par contrôleur)
Ports d’hôte FC 4/2 Gbits/s avec SFP	8 (4 par contrôleur)
Ports d’extension FC 4/2 Gbits/s	4 (2 par contrôleur)
Alimentations/ensembles de ventilation	2
Compartiments de sauvegarde sur batterie	2

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

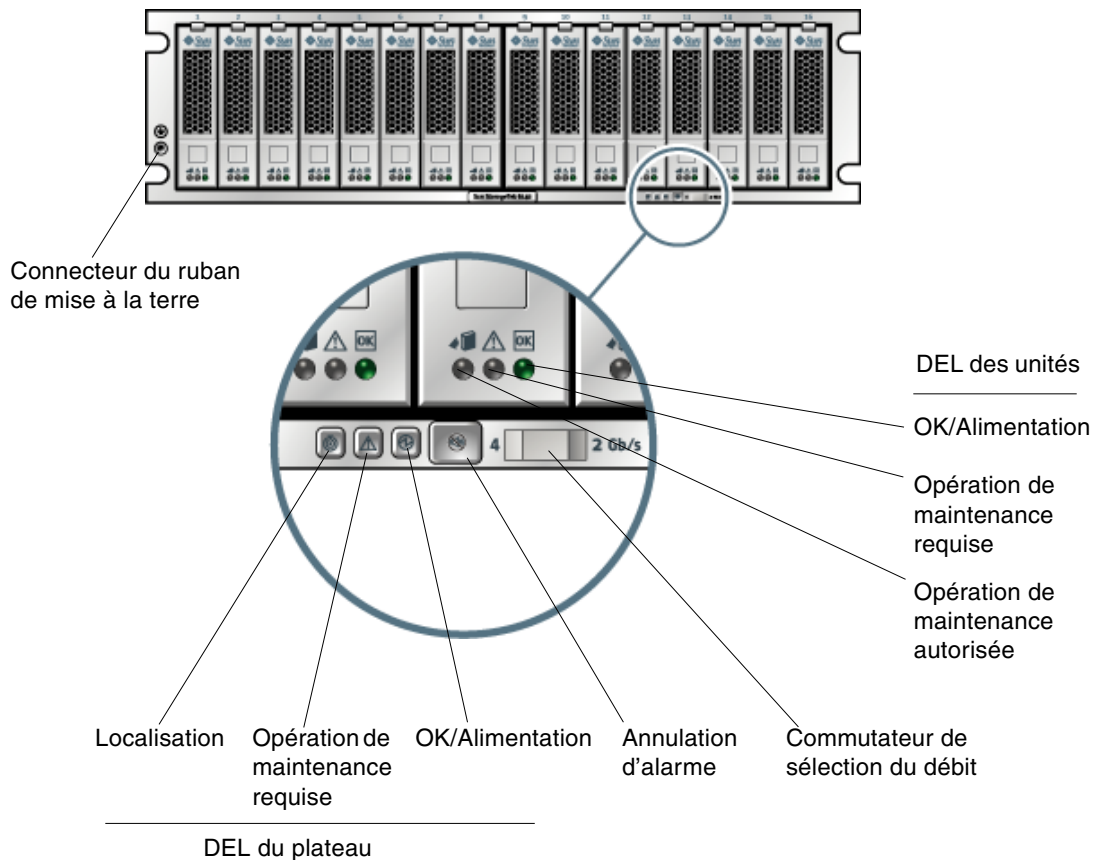


FIGURE 1-2 Plateau de contrôleur (vue de face)

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

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

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

DEL/Composant	Description
<i>DEL des unités</i>	
Opération de maintenance autorisée 	Lorsque cette DEL est bleue, l'opération de maintenance peut être effectuée sans conséquences négatives. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que l'unité est occupée et qu'aucune opération de maintenance ne peut être effectuée.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL est jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise.
OK OK	Lorsque cette DEL est verte, elle indique que l'unité est sous tension et qu'elle fonctionne normalement. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que l'unité est hors tension. Elle clignote lorsque l'activité de l'unité se déroule normalement.
<i>DEL du plateau</i>	
Localisation 	Lorsque cette DEL s'allume en blanc, elle identifie le plateau après son initialisation à partir de la station de gestion.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL s'allume en jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise sur le plateau. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise sur le plateau.
OK/Alimentation 	Lorsque cette DEL est verte, elle indique que le plateau est sous tension et qu'il fonctionne normalement. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que le plateau est hors tension. Cette DEL clignote lorsque l'activité du plateau se déroule normalement.

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

DEL/Composant	Description
<i>Composants du plateau</i>	
Bouton Annulation d'alarme	Ce bouton est réservé à l'annulation de la fonction d'alarme audio qui n'est actuellement pas activée. Utilisez le logiciel de gestion pour consulter les alarmes et les événements.
	
Commutateur de sélection du débit	Lorsque ce commutateur est réglé sur la position gauche, le débit de connexion du plateau est de 4 Gbits/seconde ; réglé sur la position droite, il définit un débit de connexion de 2 Gbits/s pour le plateau. Réglez tous les commutateurs du plateau sur le débit de l'unité correspondant au débit de liaison minimum de n'importe quel plateau de la baie.
	
Connecteur du ruban de mise à la terre	Utilisez ce connecteur pour raccorder un ruban de mise à la terre au plateau avant de manipuler ce dernier ou ses composants.
	

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

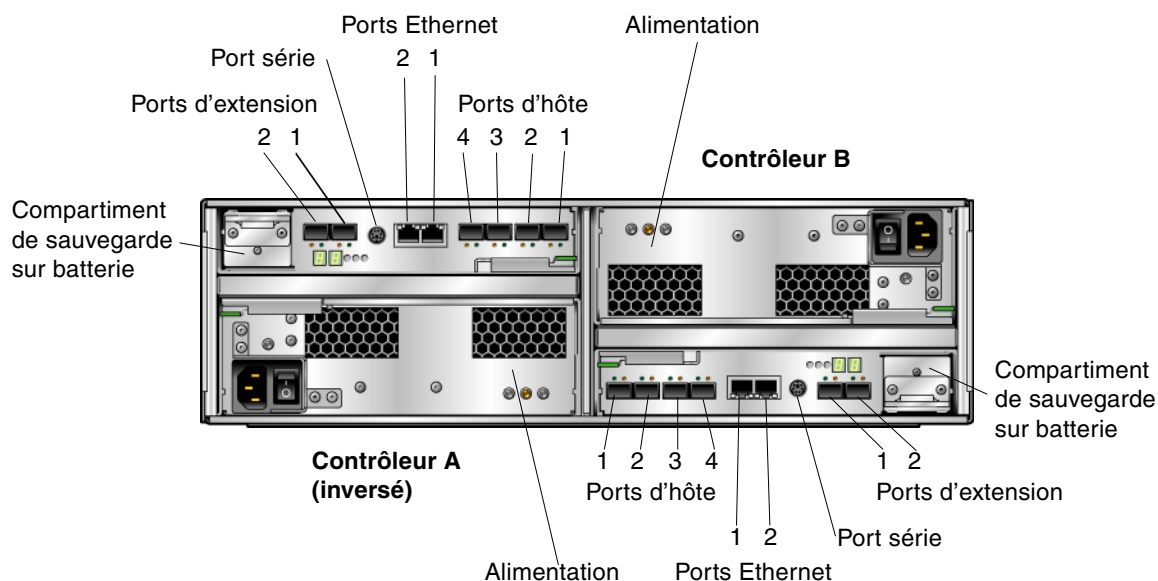


FIGURE 1-3 Port et composants du plateau de contrôleur (vue arrière)

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

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

Ports/commutateurs	Description
Ports d’hôte (Ch 1 - Ch4)	Quatre ports SFP (Small Form-factor Plug-in) FC de 4, 2 ou 1 Gbits/seconde. Le port d’hôte Ch4 est réservé aux réplifications à distance. Remarque : les opérations de 1 Gbit/seconde ne sont pas prises en charge.
Ports Ethernet (1 et 2)	Ports Ethernet RJ-45. Le port Ethernet 1 est utilisé pour la gestion out-of-band du contrôleur RAID. Un périphérique Ethernet interne fournit une connectivité en duplex intégral à 10 Mbits/s et 100 Mbits/s standard. Le port Ethernet 2 dispose de fonctionnalités limitées et est réservé à un usage ultérieur.
Ports d’extension (P1 et P2)	Ports FC à 4 2 Gbits utilisés pour se connecter au périphérique de port d’accès et aux plateaux d’extension.
Port série	Port permettant d’accéder au terminal pour afficher ou configurer les adresses IP du plateau et pour récupérer un mot de passe d’accès au plateau oublié.
Alimentations	Chaque plateau de contrôleur est équipé de deux alimentations disposant chacune de leur propre système de sauvegarde sur batterie. Les deux modules offrent une alimentation redondante aux deux contrôleurs. Si une alimentation tombe en panne, les deux contrôleurs sont alimentés par l’unité restante.
Compartiments de sauvegarde sur batterie	Pour chaque contrôleur, une sauvegarde sur batterie permet de conserver l’intégrité du cache de données du contrôleur pendant une période de 72 heures maximum en cas de coupure de courant affectant les deux alimentations du plateau de contrôleur. Pour plus d’informations sur les compartiments de sauvegarde sur batterie, reportez-vous à la section « Compartiments de sauvegarde sur batterie », page 11.

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

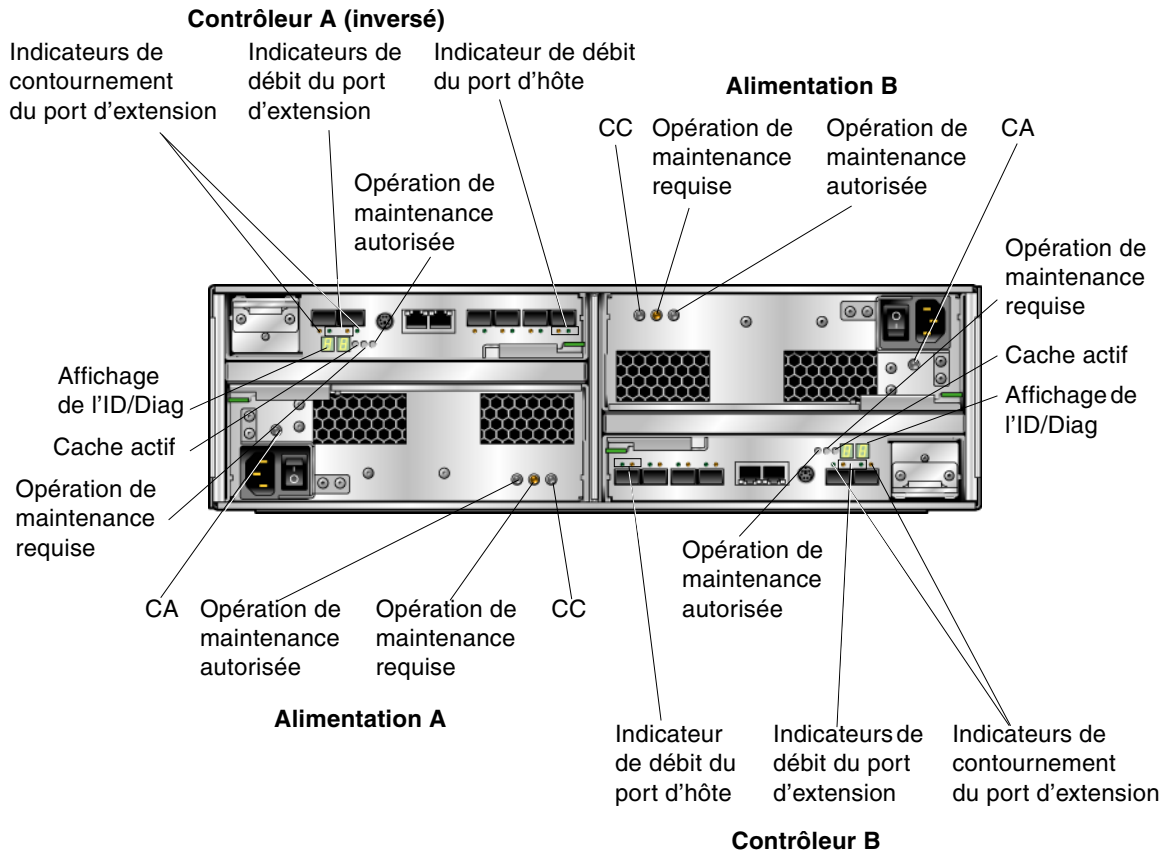


FIGURE 1-4 Voyants DEL et indicateurs du plateau de contrôleur (vue arrière)

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

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

DEL/Indicateur	Description
<i>DEL de l'alimentation</i>	
CC 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation CC appropriée est fournie par l'alimentation du contrôleur.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL est jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise sur l'alimentation. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise sur l'alimentation.
Opération de maintenance autorisée 	Lorsque cette DEL est bleue, l'opération de maintenance peut être effectuée sur l'alimentation sans conséquences néfastes. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que l'alimentation est en service et qu'aucune opération de maintenance ne doit être effectuée.
CA 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation CA est fournie à l'alimentation du contrôleur.
<i>DEL du contrôleur</i>	
Affichage de l'ID/Diag	Affichage à sept segments indiquant l'ID du plateau.
Cache actif 	Lorsque cette DEL est verte, elle indique que les données ont été mises en cache. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que toutes les données ont été écrites sur le disque et que le cache est vide.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL est jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise sur le contrôleur. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise sur le contrôleur.

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

DEL/Indicateur	Description
Opération de maintenance autorisée 	Lorsque cette DEL est bleue, l'opération de maintenance peut être effectuée sans conséquences négatives sur le contrôleur. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que le contrôleur est occupé et qu'aucune opération de maintenance ne doit être effectuée.
<i>Indicateurs du contrôleur</i>	
Débit du port hôte 	L'affichage combiné indique le débit de connexion du port hôte pour la baie de disques : • DEL 1 allumée, DEL 2 allumée - 4 Gbits/seconde • DEL 1 éteinte, DEL 2 allumée - 2 Gbits/seconde • DEL 1 allumée, DEL 2 éteinte - 1 Gbit/seconde (non pris en charge)
Débit du port d'extension 	L'affichage combiné indique le débit de connexion du port d'extension pour la baie de disques : • DEL 4 allumée, DEL 2 éteinte - 4 Gbits/seconde • DEL 4 éteinte, DEL 2 allumée - 2 Gbits/seconde
Contournement du port d'extension 	Lorsque cette DEL est jaune, cela signifie qu'aucun périphérique correct n'a été détecté et que le port de l'unité est contourné. Lorsqu'elle est éteinte, cette DEL indique qu'aucun transcepteur SFP (Small Form Factor Plug-in) n'est installé ou que le port est activé.
Statut Ethernet (dans l'angle supérieur gauche du connecteur Ethernet)	Lorsque cette DEL est verte, elle indique qu'une connexion est active. Si elle est éteinte, aucune connexion n'est active.
Débit Ethernet (dans l'angle supérieur droit du connecteur Ethernet)	Lorsque cette DEL est verte, elle indique la présence d'une connexion 100BaseTX au port. Lorsqu'elle est éteinte (quand la DEL de statut Ethernet est allumée), cela signifie qu'une connexion 10BaseT est établie avec le port Ethernet.

Compartiments de sauvegarde sur batterie

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

La [FIGURE 1-5](#) illustre l'emplacement des compartiments de batterie sur le contrôleur et indique les DEL afférentes.

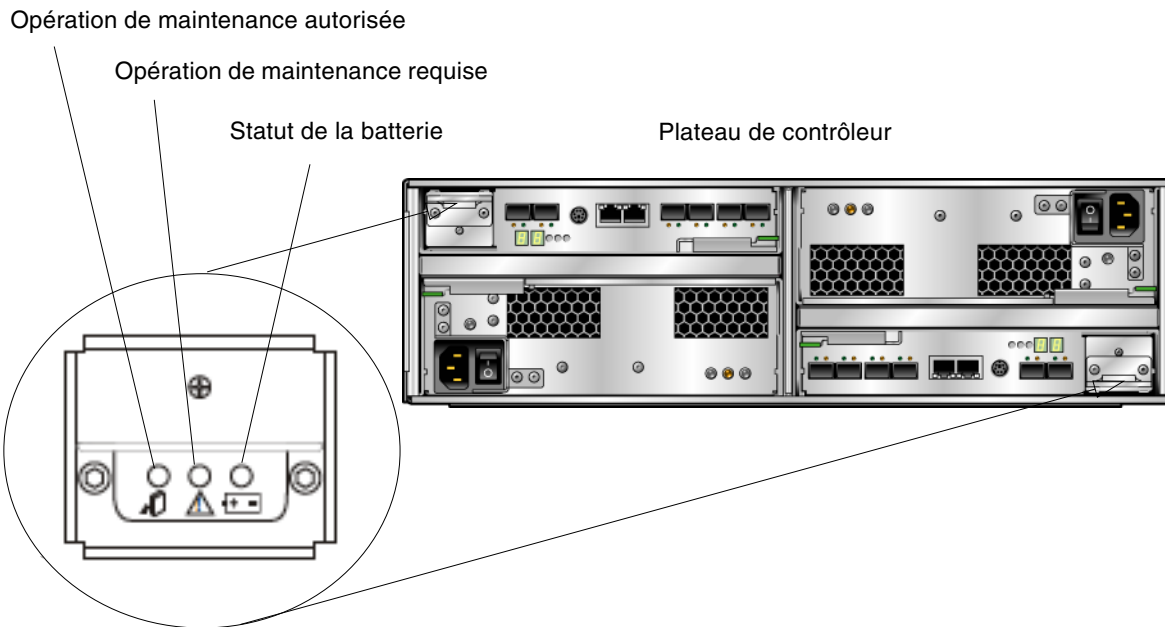


FIGURE 1-5 DEL des compartiments de sauvegarde sur batterie

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

TABLEAU 1-5 DEL des compartiments de sauvegarde sur batterie

DEL/Indicateur	Description
Opération de maintenance autorisée 	Lorsque cette DEL est bleue, l'opération de maintenance peut être effectuée sur l'alimentation sans conséquences néfastes. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que l'alimentation est en service et qu'aucune opération de maintenance ne doit être effectuée.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL est jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise sur l'alimentation. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise sur la batterie.
Statut de la batterie 	Lorsque cette DEL est verte, elle indique que la batterie est entièrement chargée. Lorsqu'elle clignote, cela signifie que la batterie est en train d'être chargée. Éteinte, cette DEL indique que la batterie est déchargée ou hors tension.

Plateau d'extension

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

Le [TABLEAU 1-6](#) décrit la configuration du plateau d'extension.

TABLEAU 1-6 Plateau d'extension de la baie Sun StorageTek 6140

Description	Quantité
Unités de disque FC ou SATA II	Unités de disque dur FC : 73G10K, 73G15K, 146G10K Unités de disque dur SATA II : 500G7.2K 5 à 16 unités de 2 ou 4 Gbits/seconde. 5 à 16 unités de 3 Gbits/seconde avec des circuits prenant en charge le fonctionnement dans des environnements 4 ou 2 Gbits/s.
Ports d'extension d'unités	1 par contrôleur. Un port d'extension supplémentaire par contrôleur est réservé à des fins d'utilisation ultérieure.
Alimentations/ensembles de ventilation	2

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

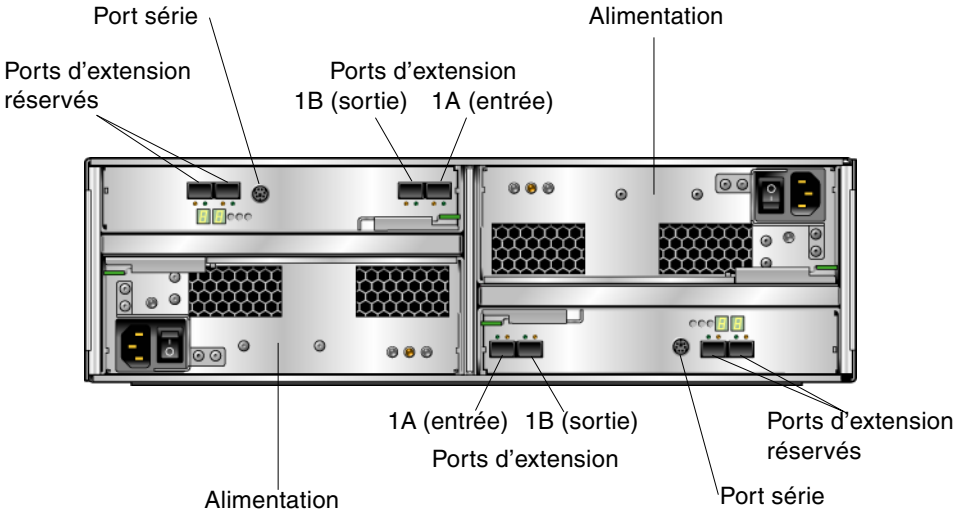


FIGURE 1-6 Ports et composants du plateau d’extension (vue arrière)

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

TABLEAU 1-7 Ports et composants du plateau d’extension (vue arrière)

Ports/Commutateurs/DEL	Description
Ports d’extension 1A (entrée), 1B (sortie)	Deux ports FC à 4 ou 2 Gbits utilisés pour se connecter à un contrôleur de baie et/ou à des plateaux d’extension supplémentaires.
Port série	Port permettant d’accéder au terminal pour afficher ou configurer les adresses IP du plateau et pour récupérer un mot de passe d’accès au plateau oublié.
Alimentations	Pour chaque plateau d’extension, deux alimentations offrent une alimentation redondante au plateau. Si une alimentation tombe en panne, le plateau est alimenté par l’unité restante.
Ports d’extension réservés	Réservés à une utilisation ultérieure.

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

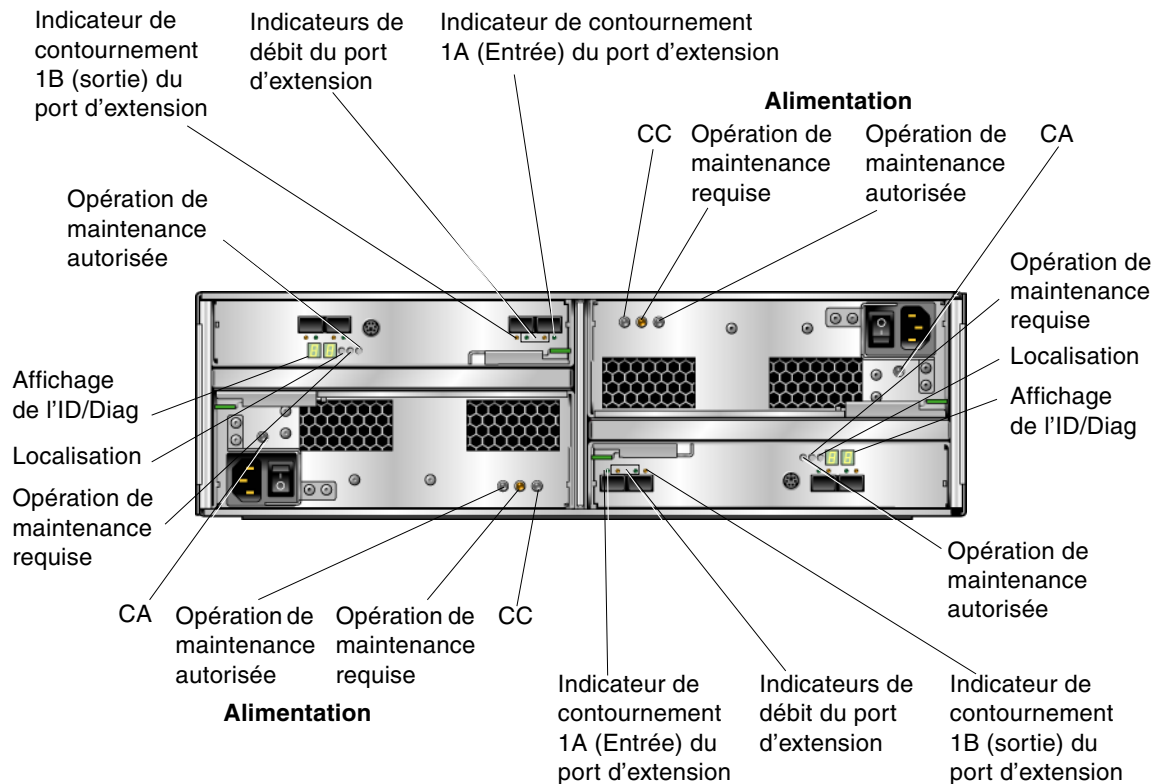


FIGURE 1-7 DEL et indicateurs du plateau d'extension (vue arrière)

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

TABEAU 1-8 DEL et indicateurs du plateau d'extension (vue arrière)

DEL/Indicateur	Description
<i>DEL de l'alimentation</i>	
CC 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation CC appropriée est fournie par l'alimentation du contrôleur.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL est jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise sur l'alimentation. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise sur l'alimentation.
Opération de maintenance autorisée 	Lorsque cette DEL est bleue, l'opération de maintenance peut être effectuée sur l'alimentation sans conséquences néfastes. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que l'alimentation est en service et qu'aucune opération de maintenance ne doit être effectuée.
CA 	Lorsque cette DEL est allumée, elle indique que l'alimentation CA est fournie à l'alimentation du contrôleur.
<i>DEL du plateau d'extension</i>	
Affichage de l'ID/Diag	Affichage à sept segments indiquant l'ID du plateau.
Localisation 	Lorsque cette DEL s'allume en blanc, elle identifie le contrôleur après son initialisation à partir de la station de gestion.
Opération de maintenance requise 	Lorsque cette DEL est jaune, elle indique qu'une opération de maintenance est requise sur le contrôleur. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie qu'aucune opération de maintenance n'est requise sur le contrôleur.
Opération de maintenance autorisée 	Lorsque cette DEL est bleue, l'opération de maintenance peut être effectuée sans conséquences négatives sur le contrôleur. Lorsqu'elle est éteinte, cela signifie que le contrôleur est occupé et qu'aucune opération de maintenance ne doit être effectuée.

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

DEL/Indicateur	Description
<i>Indicateurs du plateau d'extension</i>	
Débit du port d'extension 	L'affichage combiné indique le débit de connexion du port d'extension pour la baie de disques : • DEL 4 allumée, DEL 2 éteinte - 4 Gbits/seconde • DEL 4 éteinte, DEL 2 allumée - 2 Gbits/seconde
Contournement du port d'extension 	Lorsque cette DEL est jaune, cela signifie qu'aucun périphérique correct n'a été détecté et que le port de l'unité est contourné. Lorsqu'elle est éteinte, elle indique qu'aucun SFP n'est installé ou que le port est activé.

Présentation des logiciels

Les logiciels de la baie de disques Sun StorageTek 6140 sont disponibles sur CD et comprennent les outils décrits dans les sections suivantes :

- « Logiciel de gestion », page 16
- « Client CLI distant », page 17
- « Logiciel de contrôle et de diagnostic », page 17
- « Logiciel hôte de données », page 17

Il vous suffit de préciser la fonctionnalité dont vous avez besoin et le CD se charge d'installer les logiciels appropriés.

Logiciel de gestion

Le logiciel de gestion basé sur le Web de la baie de disques Sun StorageTek 6140 constitue la principale interface de configuration et de gestion de la baie. Le logiciel de gestion se compose d'une suite d'outils à installer sur un hôte de gestion externe, y compris l'interface de ligne de commande (la CLI, command-line interface). L'hôte de gestion doit être une station de travail Sun exécutant le système d'exploitation (SE) Solaris 8, 9 ou 10.

Le logiciel de gestion permet à l'administrateur du stockage de gérer la baie Sun StorageTek 6140 à partir de tout système au moyen d'un navigateur Web installé sur le même réseau que l'hôte de gestion. Vous trouverez la liste des navigateurs pris en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Client CLI distant

Vous pouvez également gérer et configurer le stockage pour la baie Sun StorageTek 6140 à l'aide du client CLI distant. La CLI fournit les mêmes fonctions de contrôle et de surveillance que le navigateur Web et permet d'utiliser des scripts en vue d'exécuter des tâches routinières.

Le client CLI distant est disponible pour le SE Solaris et plusieurs autres systèmes d'exploitation. Vous trouverez la liste des plates-formes de systèmes d'exploitation prises en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*. Pour plus d'informations sur les commandes de la CLI, reportez-vous à la page de manuel *sscs*.

Logiciel de contrôle et de diagnostic

Sun Storage Automated Diagnostic Environment est un outil de contrôle et de diagnostic adapté à la baie. Vous pouvez configurer ce logiciel pour contrôler la baie sur 24 heures, en recueillant des informations permettant d'améliorer la fiabilité, la disponibilité et l'entretien (RAS, reliability, availability and serviceability) de la baie Sun StorageTek 6140. Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Notes de version de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition*.

Le logiciel de contrôle et de diagnostic est accessible via un navigateur Web ou la ligne de commande.

Logiciel hôte de données

Le logiciel hôte de données de la baie Sun StorageTek 6140 contrôle le chemin de données entre l'hôte de données et la baie.

Remarque – L'hôte de gestion peut également servir d'hôte de données.

Le logiciel hôte de données se compose des outils suivants :

- Sun StorEdge SAN Foundation Software pour la gestion des connexions E/S du chemin de données entre les hôtes de données et la baie. Ce logiciel inclut les pilotes et utilitaires permettant aux hôtes de données Solaris d'assurer les connexions, le contrôle et le transfert des données dans un réseau SAN (Storage Area Network).

Remarque – Le logiciel SAN Foundation est incorporé au SE Solaris 10.

- Le logiciel Sun StorEdge Traffic Manager, qui fournit la fonction de multiacheminement et la possibilité de communiquer de façon fiable avec les éléments de stockage de la baie.

Le logiciel hôte de données permet aux stations de travail Solaris 8, 9 et 10 et à d'autres plates-formes de systèmes d'exploitation de communiquer avec la baie Sun StorageTek 6140. Vous trouverez la liste des plates-formes de systèmes d'exploitation prises en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Le logiciel hôte de données du SE Solaris est distribué sur le CD des logiciels d'installation d'hôtes Sun StorageTek 6140. Le [chapitre 8](#) contient des informations concernant la disponibilité du logiciel pour d'autres systèmes d'exploitation auprès du centre de téléchargement de Sun.

Présentation du processus d'installation

Avant de commencer à installer la baie, effectuez les opérations suivantes :

- Pour des informations de dernière minute concernant l'installation de la baie, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.
- Préparez le site en suivant les instructions contenues dans les ouvrages suivants :
 - *Sun StorageTek 6140 Array Regulatory and Safety Compliance Manual*
 - *Guide de préparation du site de la baie de disques Sun StorageTek 6140*

La liste de contrôle suivante (voir [TABLEAU 1-9](#)) met l'accent sur l'ensemble des tâches obligatoires pour installer le matériel et les logiciels de la baie Sun StorageTek 6140 et indique l'emplacement des procédures détaillées correspondantes. Pour garantir le succès de l'installation, effectuez ces tâches dans l'ordre décrit.

TABLEAU 1-9 Liste de contrôle de l'installation de la baie de disques Sun StorageTek 6140

Étape	Tâche d'installation	Section décrivant la procédure à suivre
1.	Déballage de l'armoire et mise en place	Guide de déballage attaché au carton
2.	Installation et fixation de l'armoire	• <i>Sun StorEdge 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	« Préparation du kit de rails universel », page 22
4.	Déballage de la boîte du plateau et vérification du contenu	« Préparation du plateau », page 25
5.	Préparation de l'armoire pour l'installation	« Préparation de l'armoire », page 26
6.	Fixation des rails à l'armoire	« Fixation des rails à l'armoire », page 27

TABEAU 1-9 Liste de contrôle de l'installation de la baie de disques Sun StorageTek 6140
(suite)

Étape	Tâche d'installation	Section décrivant la procédure à suivre
7.	Montage en armoire du plateau de contrôleur et des plateaux d'extension	« Installation d'un plateau dans une armoire », page 41
8.	Raccordement des câbles d'alimentation	« Connexion des câbles d'alimentation », page 45
9.	Câblage du plateau de contrôleur et des plateaux d'extension	« Câblage inter-plateaux », page 46
10.	Définition du débit de liaison de chaque plateau	« Définition du débit de la liaison pour chaque plateau », page 60
11.	Mise sous tension	« Mise sous tension de la baie », page 61
12.	Connexion de l'hôte de gestion	« Connexion de l'hôte de gestion », page 65
13.	Branchement des câbles d'interface de l'hôte	« Connexion des hôtes de données », page 67
14.	Installation des logiciels de gestion et d'hôte de données sur les hôtes du SE Solaris	« Installation des logiciels de gestion et d'hôte de données sur les hôtes du SE Solaris », page 73
15.	Configuration des adresses IP des contrôleurs de la baie	« Configuration de l'adressage IP », page 95
16.	Démarrage du logiciel de gestion et connexion à celui-ci	« Lancement du logiciel de gestion », page 109
17.	Configuration des paramètres initiaux de la baie	« Configuration de la baie à l'aide de l'interface du navigateur », page 113
18.	Configuration des paramètres initiaux de Storage Automated Diagnostic Environment	« Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment », page 128
19.	Installation des logiciels de gestion et d'hôte de données sur les systèmes d'exploitation autres que Solaris	« Installation des logiciels hôte de données et de gestion distante sur des hôtes n'exécutant pas le SE Solaris », page 135
20.	Démarrage de la configuration du stockage	« Planification de la configuration de votre stockage », page 141

Installation des plateaux

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

Ce chapitre décrit le processus d'installation de la baie de disques Sun StorageTek 6140. Il aborde les sujets suivants :

- « Préparation de l'installation », page 22
- « Fixation des rails à l'armoire », page 27
- « Installation d'un plateau dans une armoire », page 41
- « Connexion des câbles d'alimentation », page 45
- « Câblage inter-plateaux », page 46
- « Étapes suivantes », page 58

Vous aurez besoin des outils suivants au cours des procédures d'installation :

- Tournevis cruciforme n° 2 (de 4 pouces de long minimum recommandé)
- Tournevis cruciforme n° 3 (de 4 pouces de long minimum recommandé)
- Protection antistatique



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

Préparation de l'installation

Pour préparer l'installation, suivez les procédures ci-après :

- « Préparation du kit de rails universel », page 22
- « Préparation du plateau », page 25
- « Préparation de l'armoire », page 26

Préparation du kit de rails universel

Servez-vous du kit de rails universel pour monter les plateaux de la baie de disques Sun StorageTek 6140 dans l'une des armoires suivantes :

- l'une des armoires Sun standard, par exemple l'armoire Sun Rack 900/1000 ;
- Un rack ou une armoire compatible EIA a 4 montants, large de 19 pouces et de profondeur avant/arrière de 24 à 36 pouces entre les rails verticaux (filetés ou non) ;
- l'armoire Sun StorEdge Expansion ;
- l'armoire Sun Fire.

Déballage du kit de rails universel

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

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

- Rail principal gauche (référence 341-2069-01) et rail d'extension (référence 341-2071-01)
- Rail principal droit (référence 341-2070-01) et rail d'extension (référence 341-2072-01)

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

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

Matériel requis par type d'armoire/de rack

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

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

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

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

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

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

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

Desserrage des vis de réglage des rails

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

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

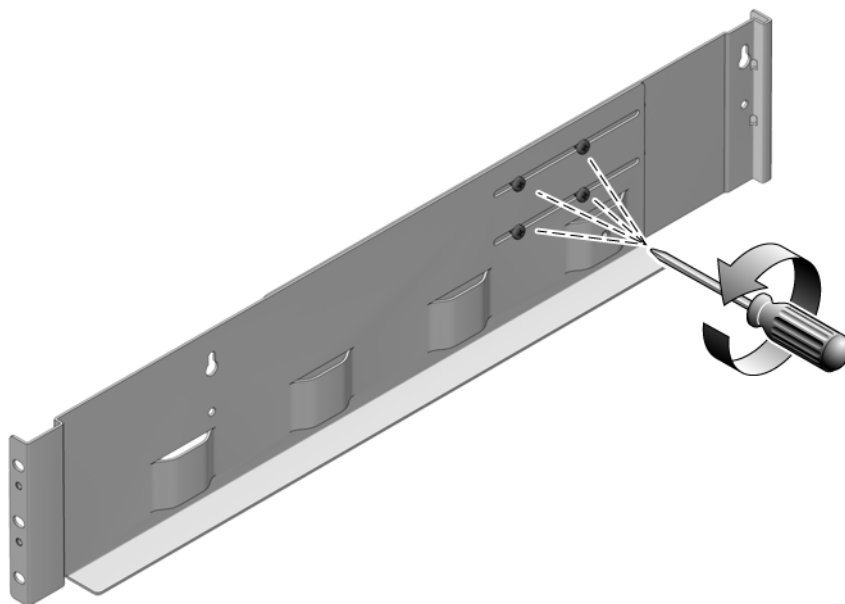


FIGURE 2-1 Desserrage des vis des rails pour en régler la longueur

Remarque – Les rails sont préconfigurés pour s'adapter à des armoires de profondeur de rail comprise entre 66,50 cm et 73,48 cm (entre 26,18 et 28,93 pouces). Pour les armoires d'une autre profondeur, retirez les quatre vis de réglage du rail (voir [FIGURE 2-1](#)) et déplacez-les en fonction de la longueur du rail.

Préparation du plateau



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

1. Déballez le plateau.

2. Vérifiez que le carton contient bien les articles suivants :

- baie de disques Sun StorageTek 6140 : plateaux (de contrôleur et d'extension) ;
- Kit de livraison du plateau de contrôleur :
 - deux câbles Fibre Channel (FC) optiques de 5 mètres pour la connexion des contrôleurs RAID au réseau de stockage (SAN) ou à l'hôte ;
 - deux câbles Ethernet RJ45 -RJ45 de 6 mètres ;
 - CD Sun StorageTek 6140 Host Installation Software ;
 - *Guide de démarrage de la baie de disques Sun StorageTek 6140 ;*
 - *Guide poster de la baie de disques Sun StorageTek 6140 ;*
 - *guide Consultation de la documentation.*
- Kit de livraison du plateau d'extension :
 - deux câbles FC en cuivre de 2 mètres de long ;
 - *guide Consultation de la documentation.*

Préparation de l'armoire

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

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

Planification de l'ordre d'installation des plateaux

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

Débuter par le bas permet de répartir correctement le poids dans l'armoire.

Fixation des rails à l'armoire

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

- « Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun standard ou de 19 pouces avec des rails d'armoire filetés », page 27
- « Fixation du kit de rails universel à une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun Fire », page 33
- « Fixation du kit de rails universel à une armoire de 19 pouces standard équipée de rails non filetés », page 36

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

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

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

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

1. Placez l'avant du rail gauche derrière le rail avant gauche de l'armoire (voir [FIGURE 2-2](#)).

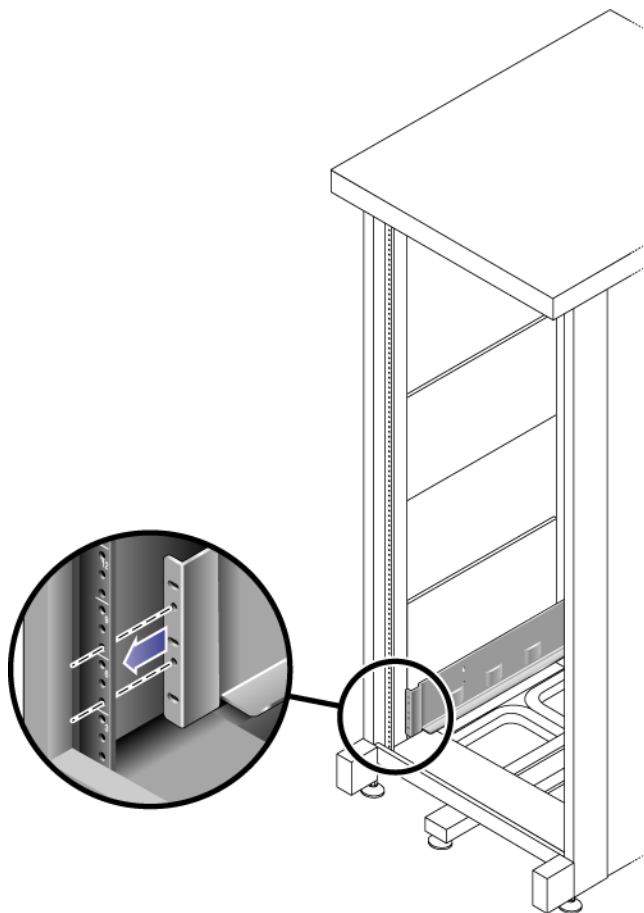


FIGURE 2-2 Placement de l'avant du rail gauche derrière le rail avant gauche de l'armoire

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

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

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

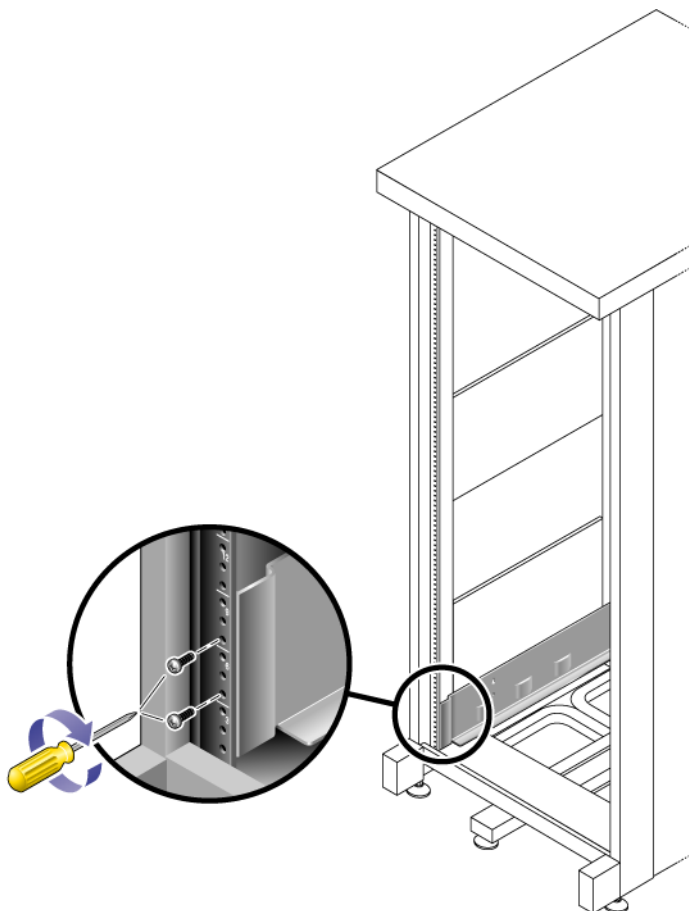


FIGURE 2-3 Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire

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

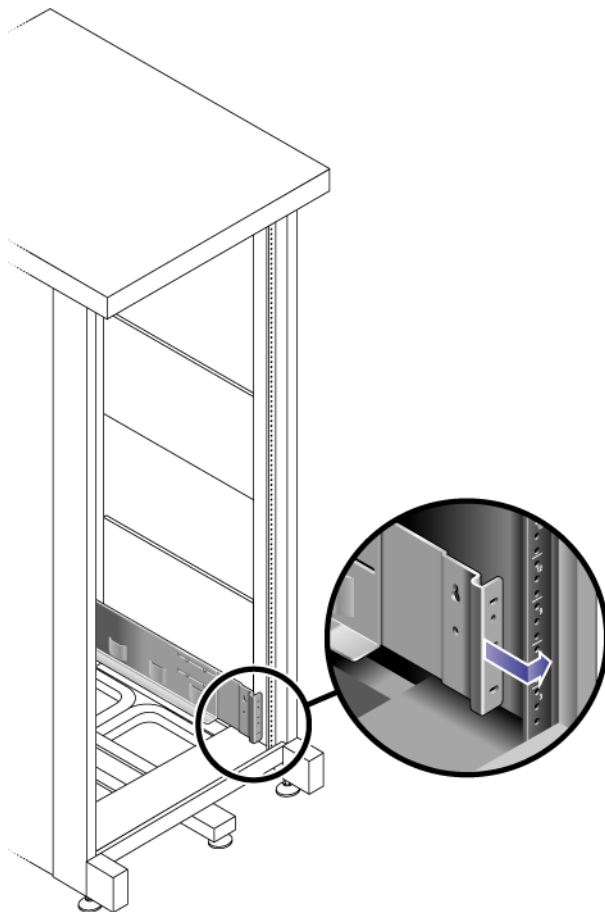


FIGURE 2-4 Réglage de la longueur du rail gauche à l'arrière de l'armoire

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

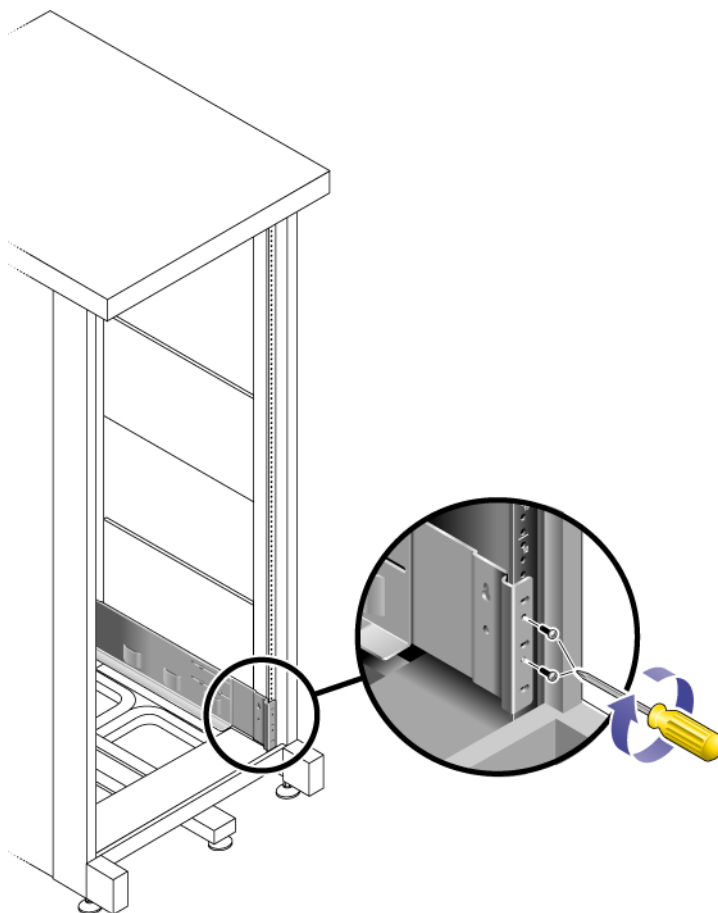


FIGURE 2-5 Fixation du rail gauche à l'arrière de l'armoire

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

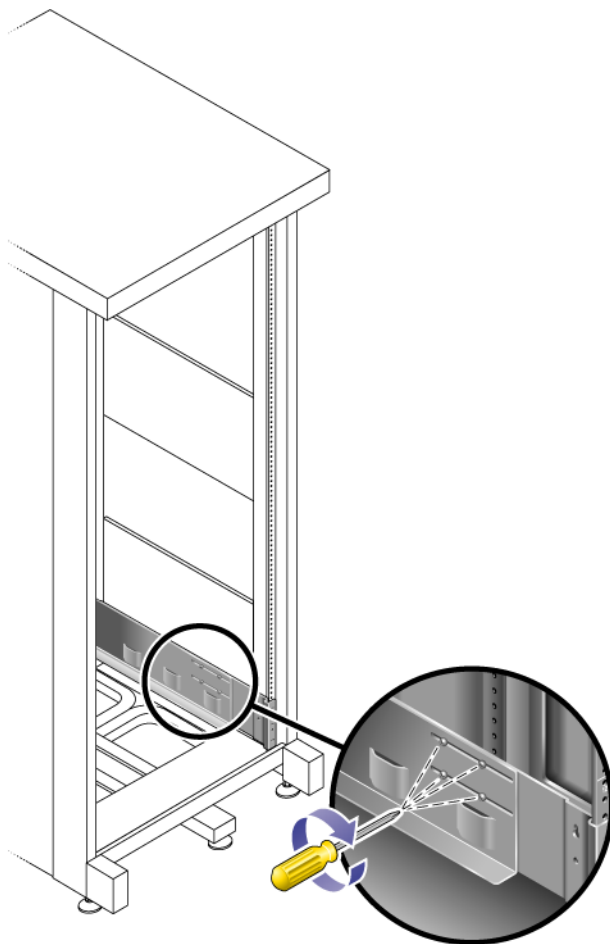


FIGURE 2-6 Serrage des vis de réglage des rails

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

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

- Armoires Sun StorEdge Expansion
- Armoires Sun Fire

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

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

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

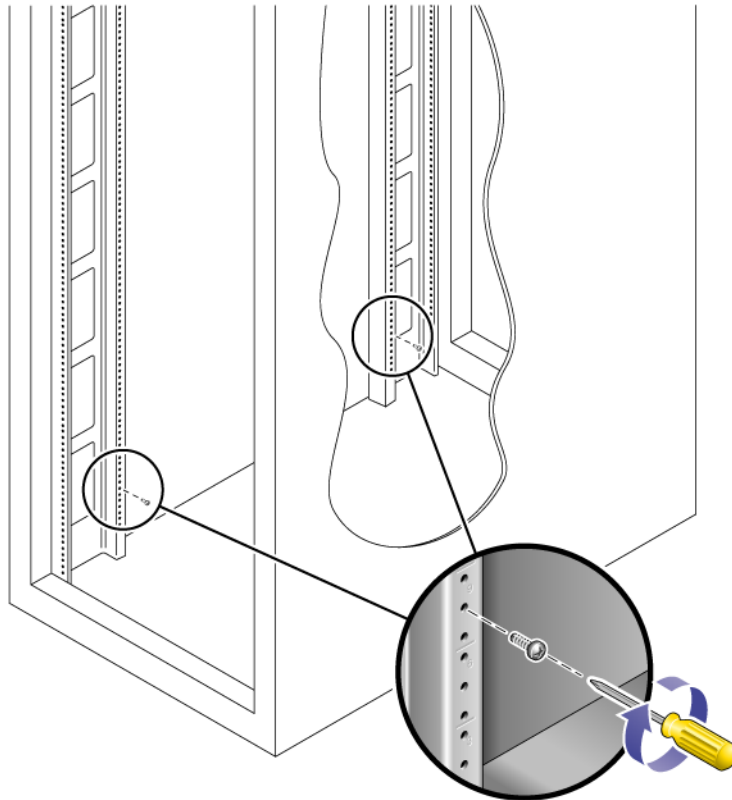


FIGURE 2-7 Introduction des vis de montage des rails dans les trous du milieu de l'unité de montage du haut de l'emplacement de montage

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

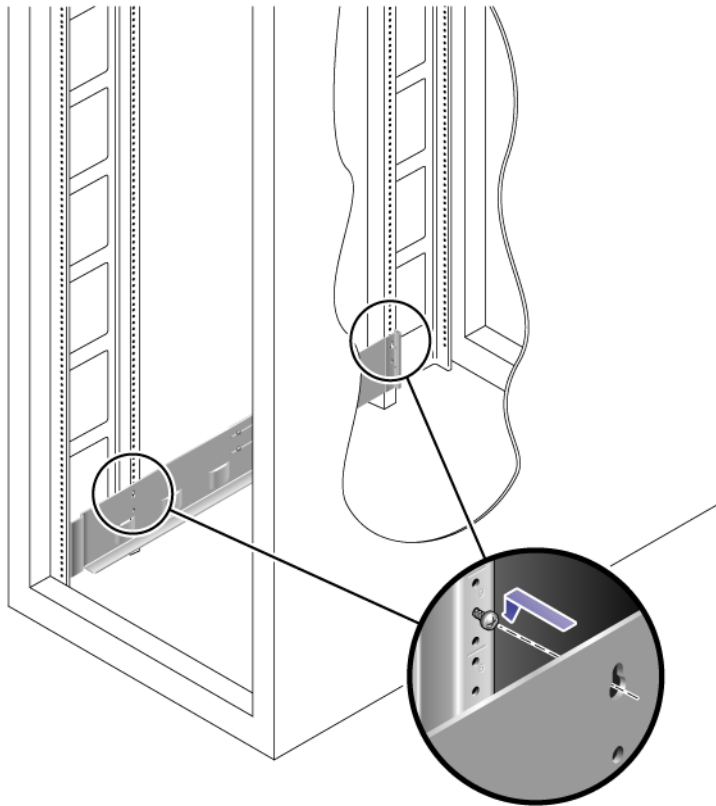


FIGURE 2-8 Fixation du rail

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

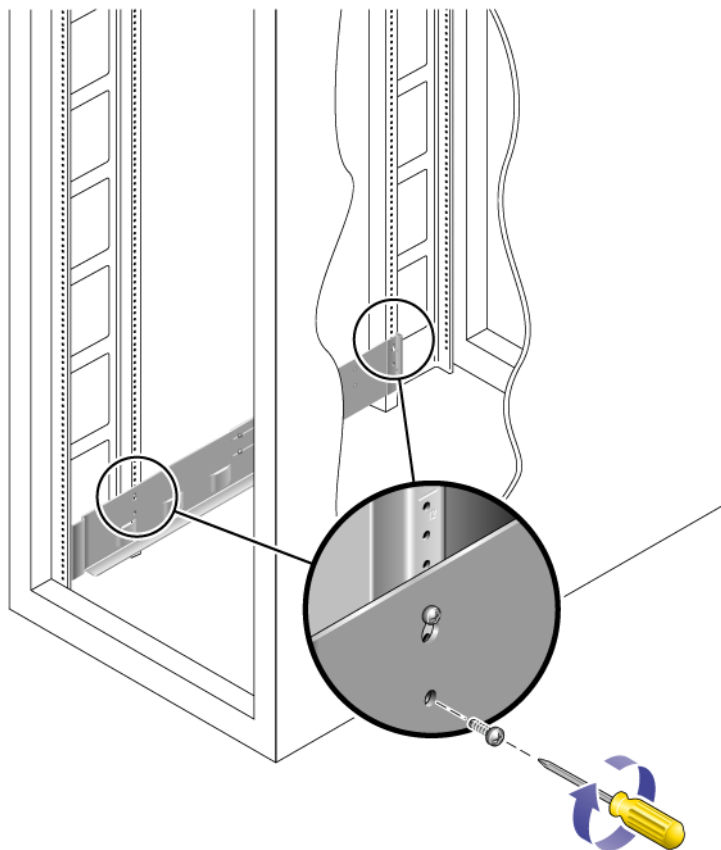


FIGURE 2-9 Introduction des vis dans les trous de montage latéraux inférieurs de l'armoire

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

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

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

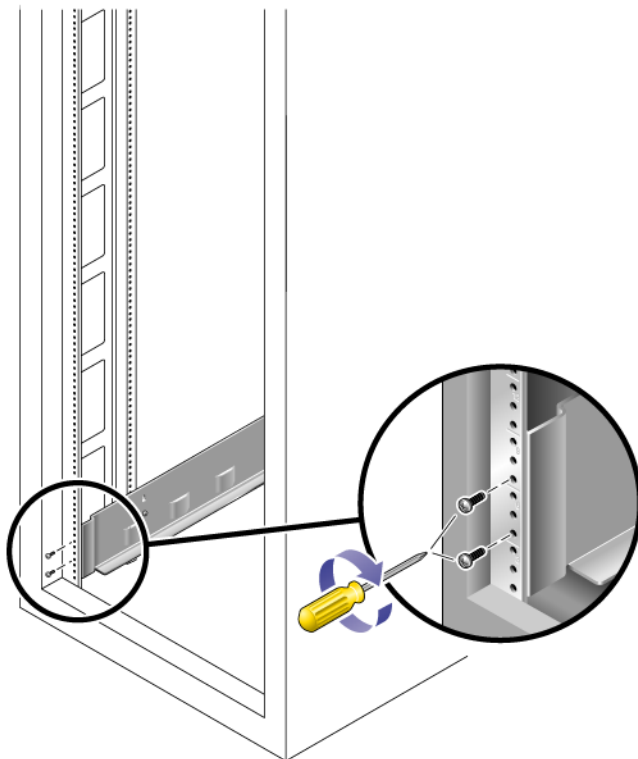


FIGURE 2-10 Fixation du rail à l'avant de l'armoire

6. Serrez toutes les vis sur le rail.

Fixation du kit de rails universel à une armoire de 19 pouces standard équipée de rails non filetés

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

- tous les racks et armoires compatibles EIA à 4 montants de 19 pouces de large et à rails non filetés

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

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

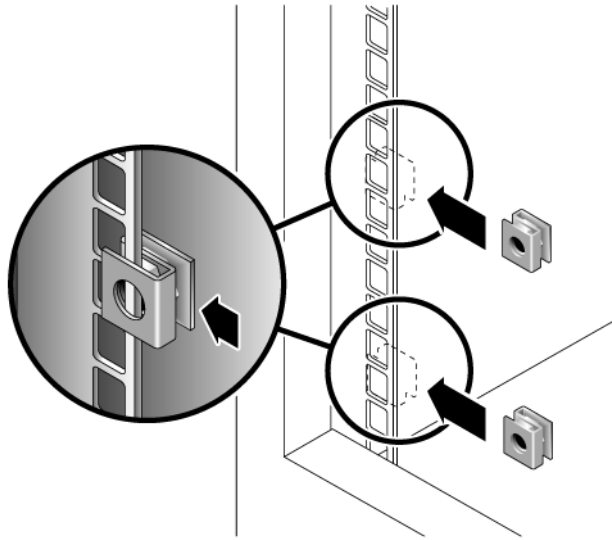


FIGURE 2-11 Introduction des écrous à cage dans les trous de montage des rails de l'armoire

2. Accrochez un support d'adaptateur de rail de l'armoire sur l'avant du rail de l'armoire
([FIGURE 2-12](#))

Placez le support de l'adaptateur sur l'emplacement 3RU dans lequel le plateau sera monté.

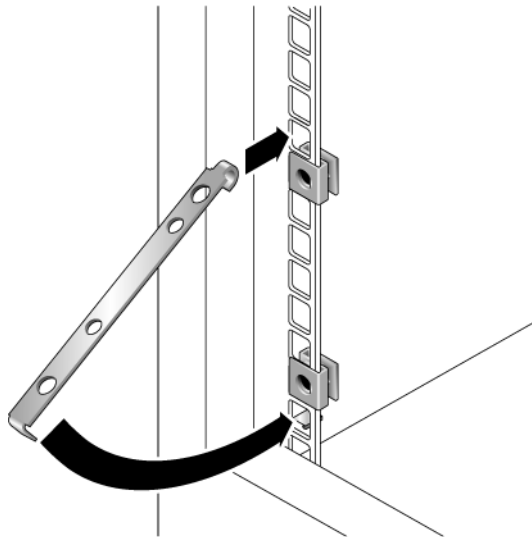


FIGURE 2-12 Mise en place du support de l'adaptateur sur le rail de l'armoire

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

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

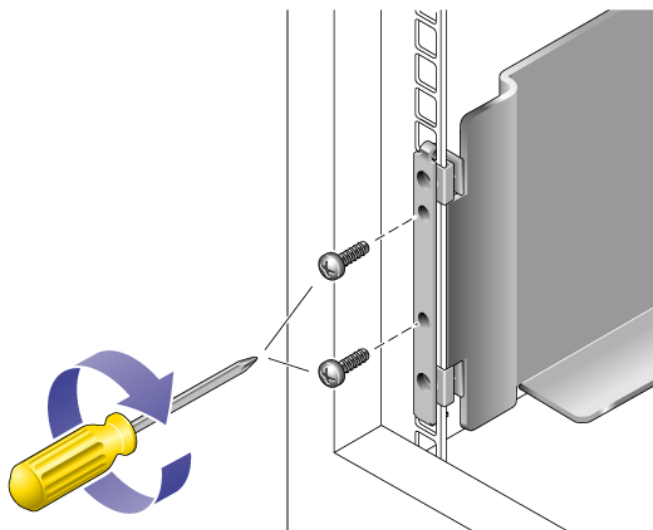


FIGURE 2-13 Fixation du rail à l'avant de l'armoire

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

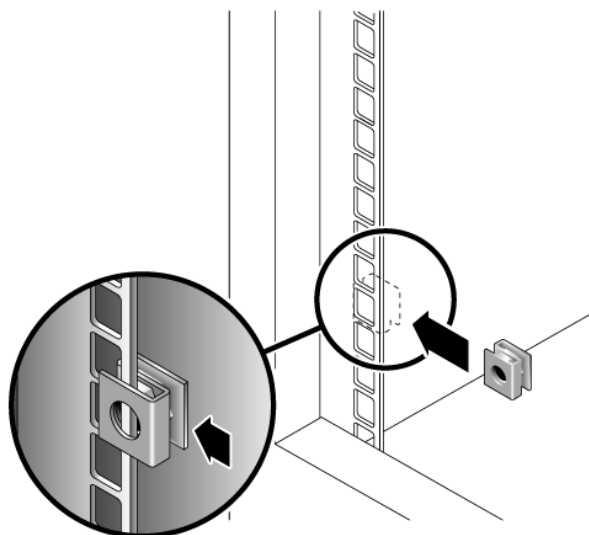


FIGURE 2-14 Mise en place d'un écrou à cage sur le rail situé à l'arrière de l'armoire

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

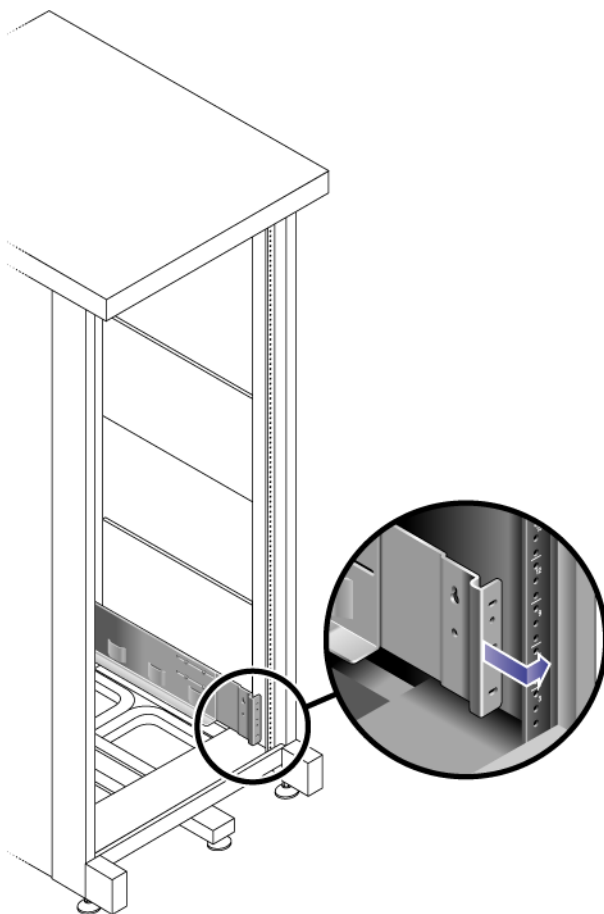


FIGURE 2-15 Réglage de la longueur du rail à l'arrière de l'armoire

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

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

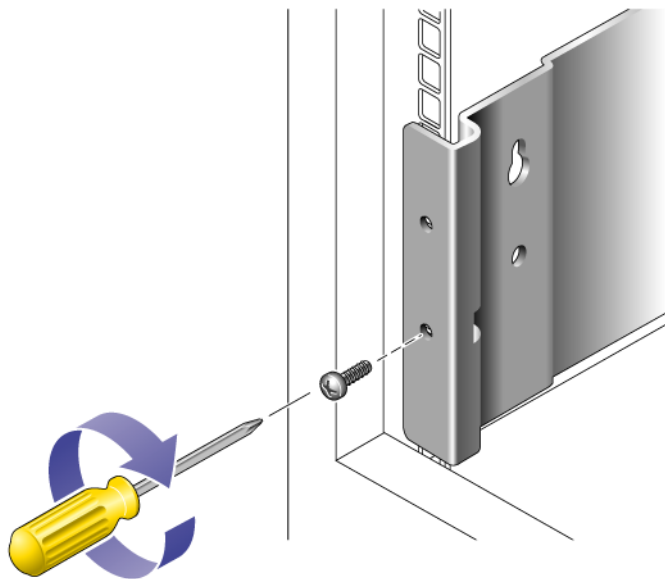


FIGURE 2-16 Fixation du rail à l'arrière de l'armoire

Installation d'un plateau dans une armoire

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

1. En employant deux personnes, une de chaque côté du plateau, soulevez délicatement le plateau et posez-le sur la partie d'appui inférieure des rails gauche et droit (voir [FIGURE 2-17](#)).



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

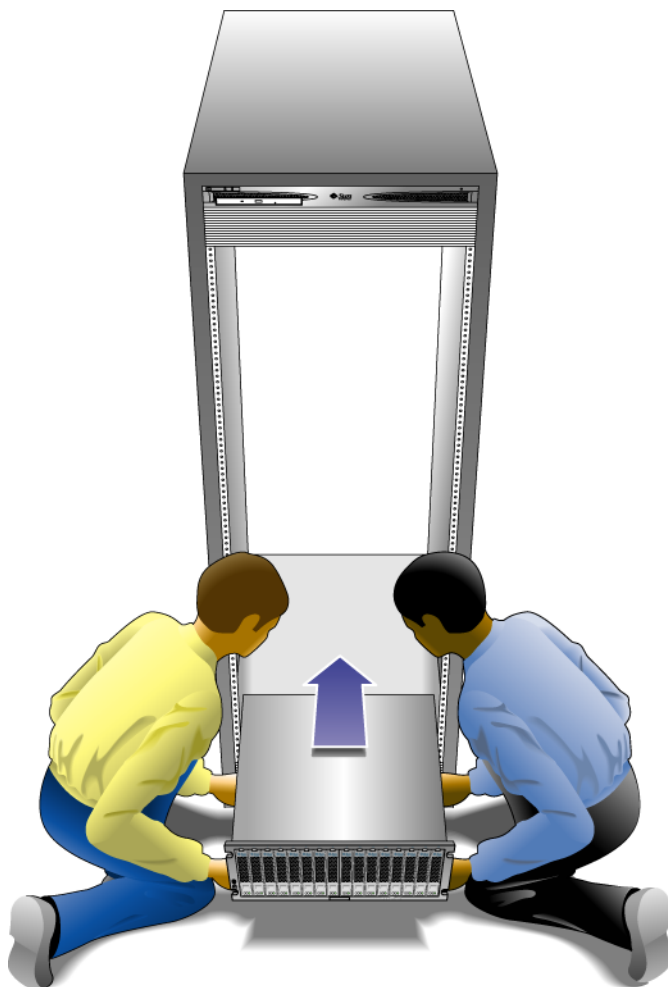


FIGURE 2-17 Mise en place du plateau dans l'armoire

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 2-18](#)).

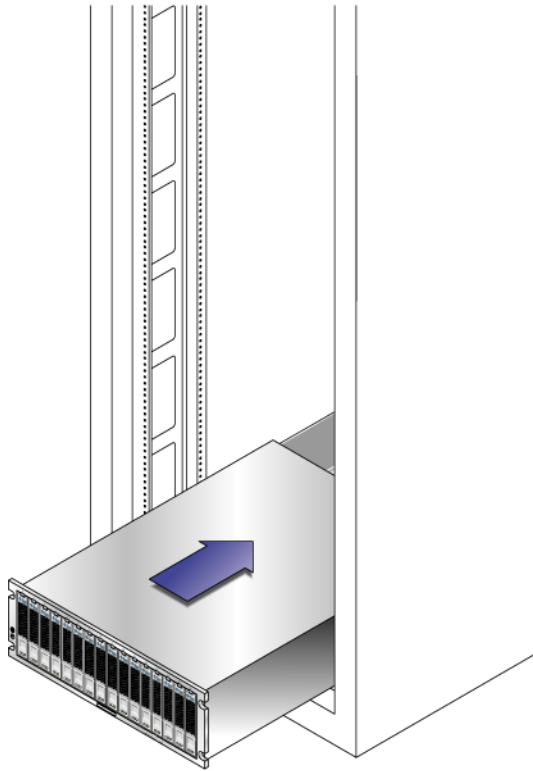


FIGURE 2-18 Glissement du plateau dans l'armoire

3. Selon le type de votre armoire, suivez l'une des procédures ci-dessous :
 - Pour une armoire Sun Rack 900/1000, utilisez le tournevis cruciforme n° 3 pour introduire et serrer quatre vis M6 (deux par côté) afin de fixer le plateau à l'avant de l'armoire (voir [FIGURE 2-19](#)).

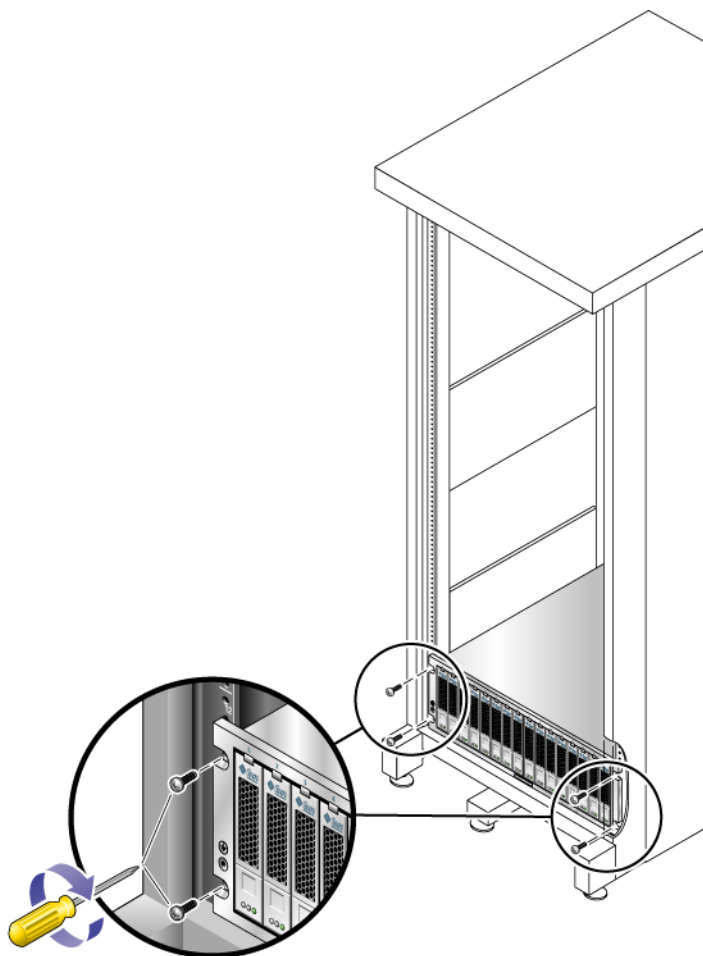


FIGURE 2-19 Fixation du plateau à l'avant d'une armoire Sun Rack 900/1000

- Pour les armoires Sun StorEdge Expansion ou les modèles équipés de rails filetés 10-32, utilisez un tournevis cruciforme n° 2 pour introduire et serrer quatre vis 10-32 (deux par côté) de fixation du plateau à l'avant de l'armoire (voir [FIGURE 2-20](#)).

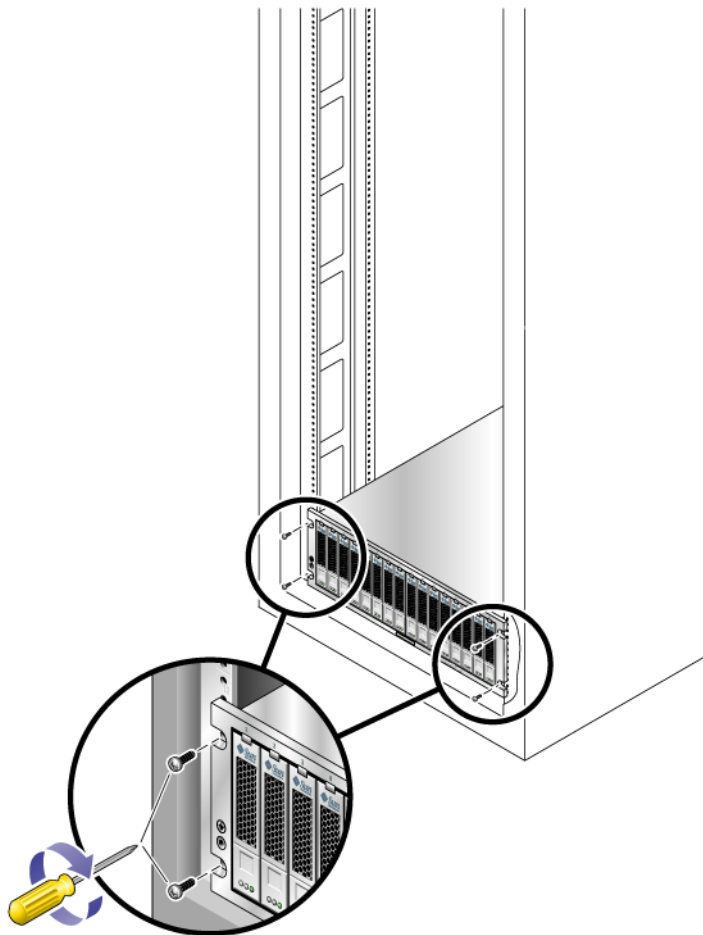


FIGURE 2-20 Fixation du plateau à l'avant d'une armoire Sun StorEdge Expansion

- Pour les armoires avec des filetages de rails différents, fixez le plateau à l'avant de l'armoire à l'aide de vis M5 ou 12-24.
 - Pour les armoires équipées de rails non filetés, fixez le plateau à l'avant de l'armoire au moyen de vis correspondant aux écrous à cage insérés.
- 4. Introduisez et serrez deux vis 6-32 (une par côté) à l'arrière du plateau afin de fixer l'arrière du plateau à l'armoire (voir [FIGURE 2-21](#)).**

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

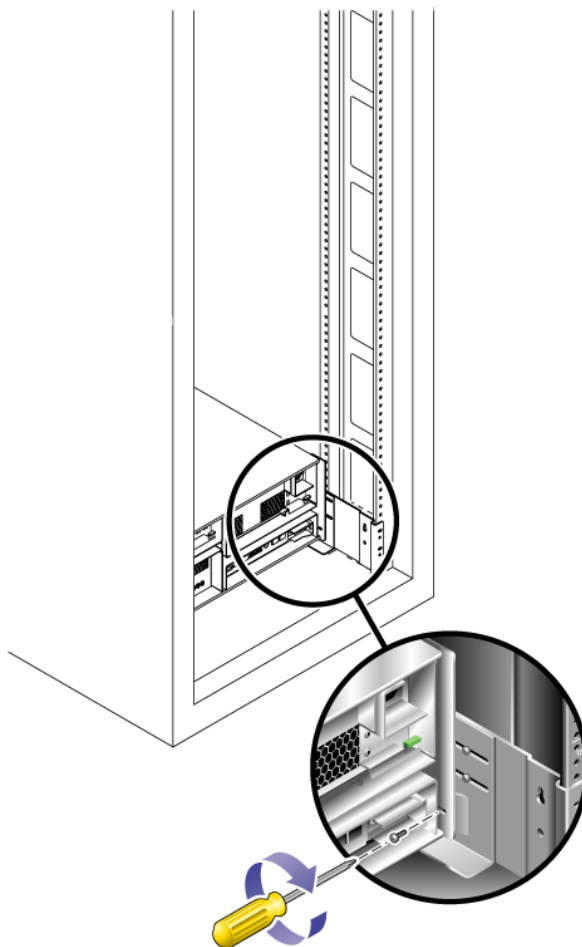


FIGURE 2-21 Fixation du plateau à l'arrière du rail de l'armoire

Connexion des câbles d'alimentation

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

Remarque – Ne mettez pas la baie sous tension tant que vous n’avez pas terminé les procédures de ce chapitre. La séquence de mise sous tension est décrite en détail au [chapitre 3](#).

Câblage inter-plateaux

Cette section décrit comment câbler un plateau de contrôleur aux plateaux d’extension dans le cadre de différentes configurations. Le plateau de contrôleur utilise les ports d’extension des contrôleurs A et B pour assurer la connexion aux ports FC-AL situés à l’arrière des différents plateaux d’extension (voir [FIGURE 2-22](#)).

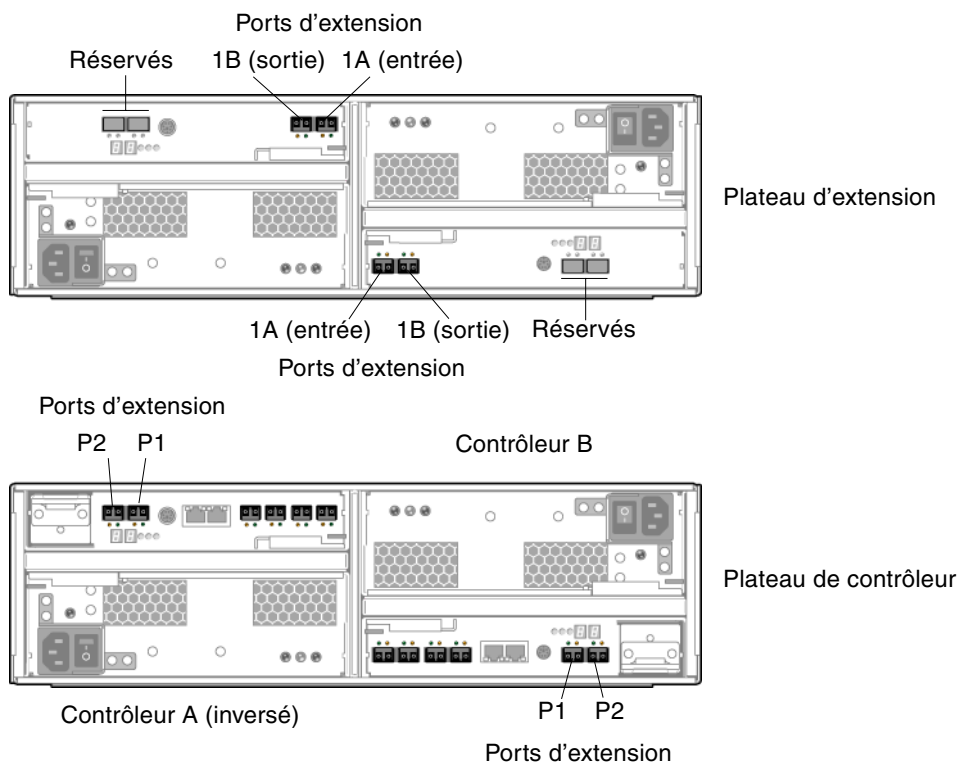


FIGURE 2-22 Ports d’extension des plateaux de contrôleur et d’extension

Convention d’attribution de nom de la configuration d’une baie

La convention d’attribution de nom à une configuration est la suivante : « contrôleurs x plateaux », où la première valeur désigne le plateau de contrôleur et la seconde, la somme du plateau de contrôleur et du nombre de plateaux d’extension. Par exemple, 1x1 correspond à un plateau de contrôleur autonome, 1x2 au plateau de contrôleur et à un plateau d’extension, et 1x7 au plateau de contrôleur et à 6 plateaux d’extension (voir [TABLEAU 2-1](#)).

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

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

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

Équilibrage des plateaux d’extension

Chaque contrôleur placé dans la baie Sun StorageTek 6140 dispose de deux canaux d’extension. Afin d’optimiser la fiabilité, la disponibilité et l’entretien, il est recommandé de répartir de manière égale entre les deux canaux d’extension les plateaux d’extension à installer.

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

Câblage d'une configuration de baie 1x2

Une configuration de baie 1x2 se compose d'un plateau de contrôleur et d'un plateau d'extension. Deux câbles FC en cuivre de 2 mètres sont requis (réf. 530-3327-01).

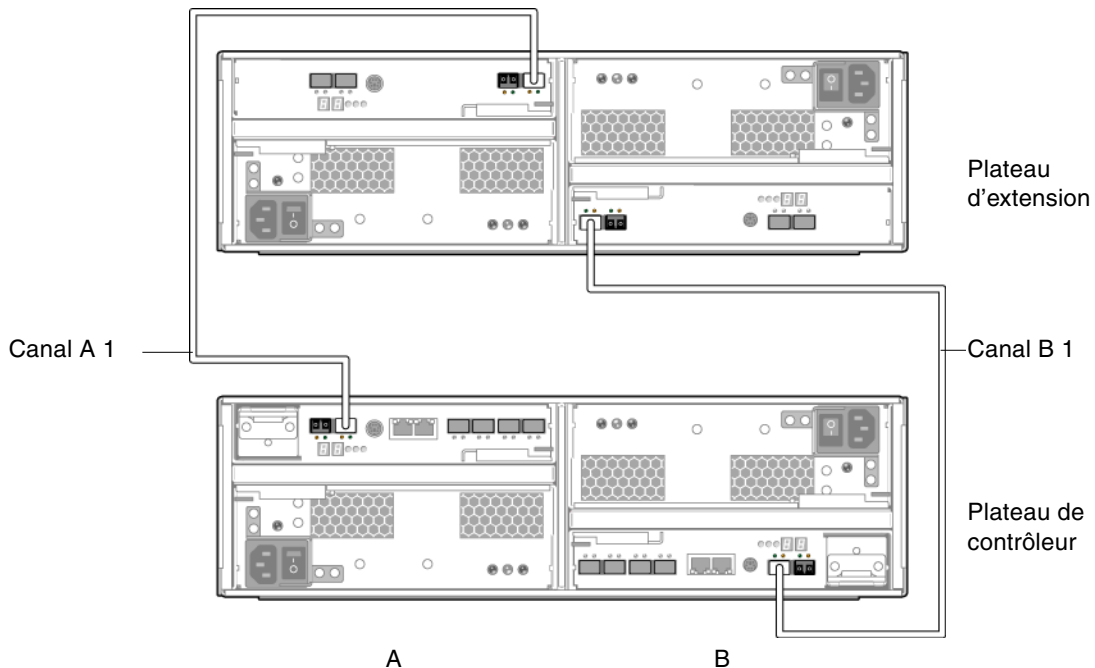


FIGURE 2-23 Câblage d'une configuration de baie 1x2

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-22](#))
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-22](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port 1B côté B du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-23](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port 1B côté A du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-23](#)).

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

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

Câblage d'une configuration de baie 1x3

Une configuration de baie 1x3 se compose d'un plateau de contrôleur et de deux plateaux d'extension. Quatre câbles FC en cuivre de 2 mètres sont nécessaires (réf. 530-3327-01).

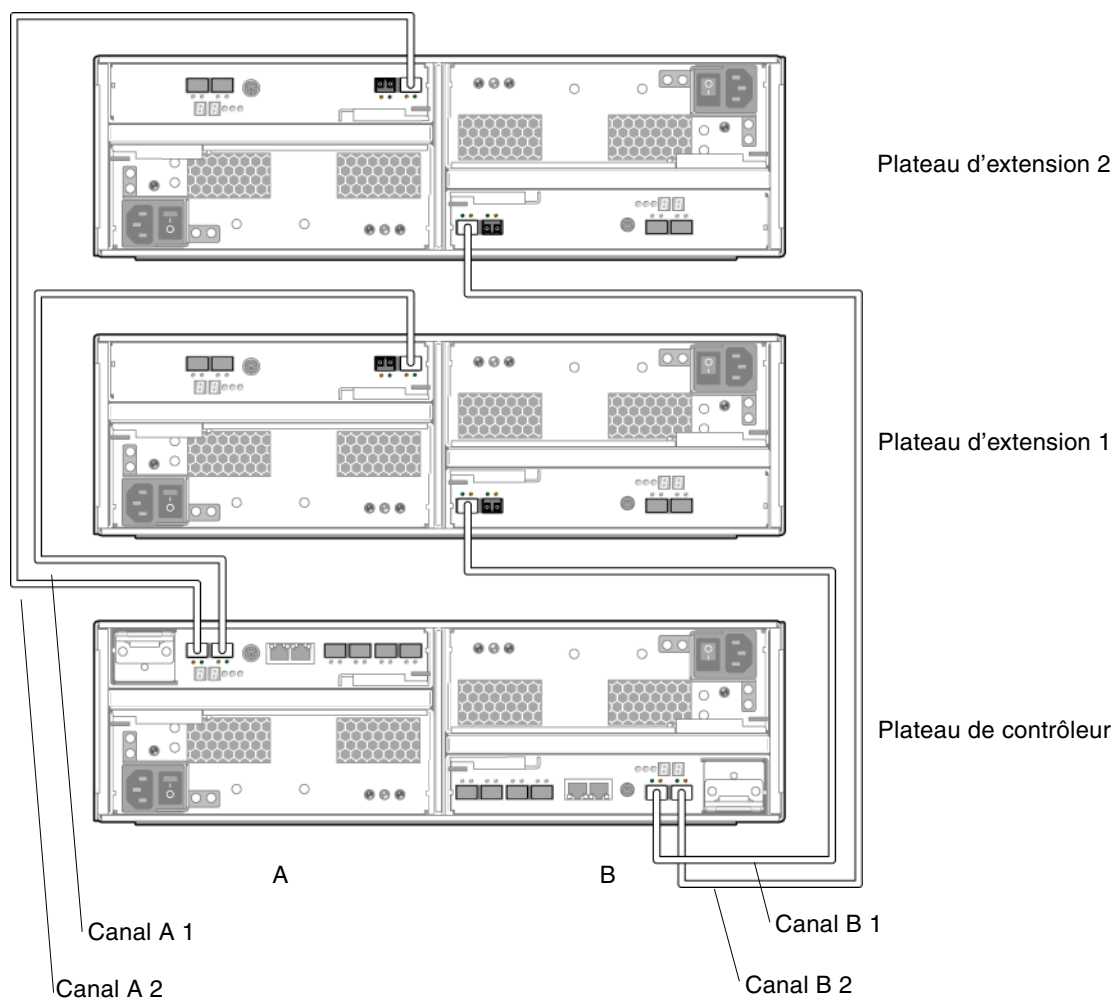


FIGURE 2-24 Câblage d'une configuration de baie 1x3

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-22](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-22](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-24](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-24](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-24](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-24](#)).

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

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

Câblage d'une configuration de baie 1x4

Une configuration de baie 1x4 se compose d'un plateau de contrôleur et de trois plateaux d'extension. Six câbles FC en cuivre de 2 mètres sont requis (réf. 530-3327-01).

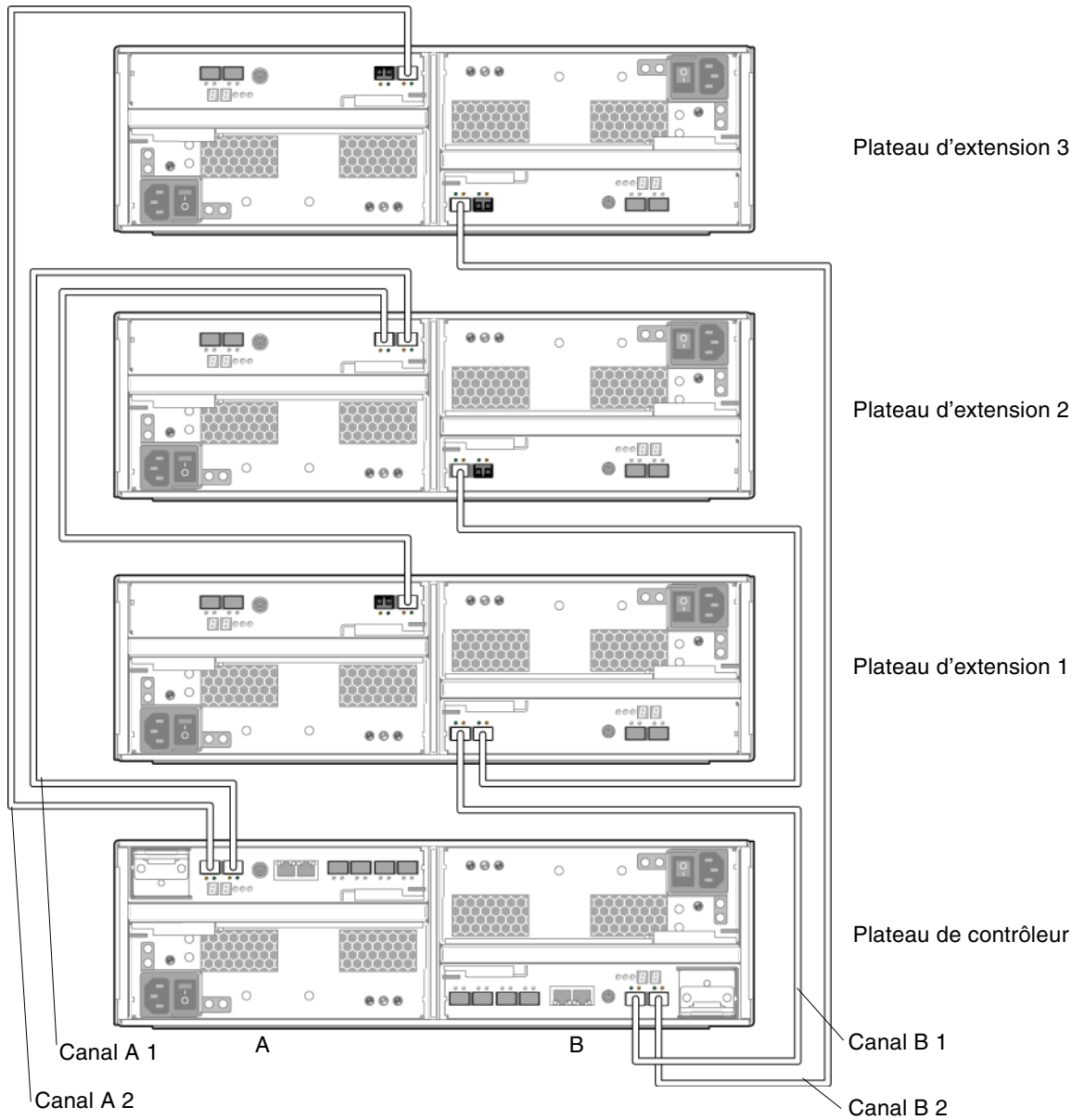


FIGURE 2-25 Câblage d'une configuration de baie 1x4

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-22](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-22](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-25](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-25](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-25](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-25](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-25](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-25](#)).

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

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

Câblage d'une configuration de baie 1x5

Une configuration de baie 1x5 se compose d'un plateau de contrôleur et de quatre plateaux d'extension. Huit câbles FC en cuivre de 2 mètres sont requis (réf. 530-3327-01).

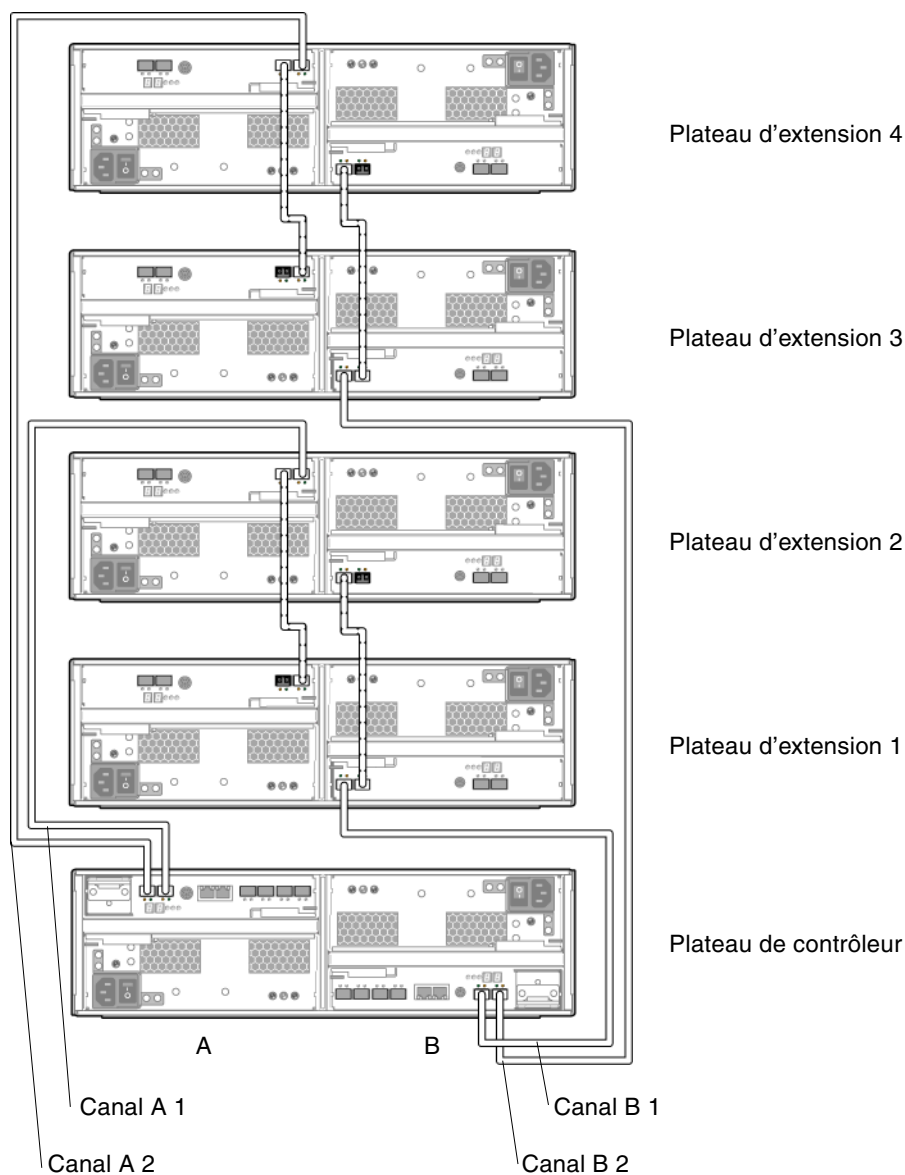


FIGURE 2-26 Câblage d'une configuration de baie 1x5

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-22](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-22](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-26](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-26](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-26](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 3 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-26](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-26](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-26](#)).
9. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-26](#)).
10. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-26](#)).

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

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

Câblage d'une configuration de baie 1x6

Une configuration de baie 1x6 se compose d'un plateau de contrôleur et de cinq plateaux d'extension. Dix câbles FC en cuivre de 2 mètres sont requis (réf. 530-3327-01).

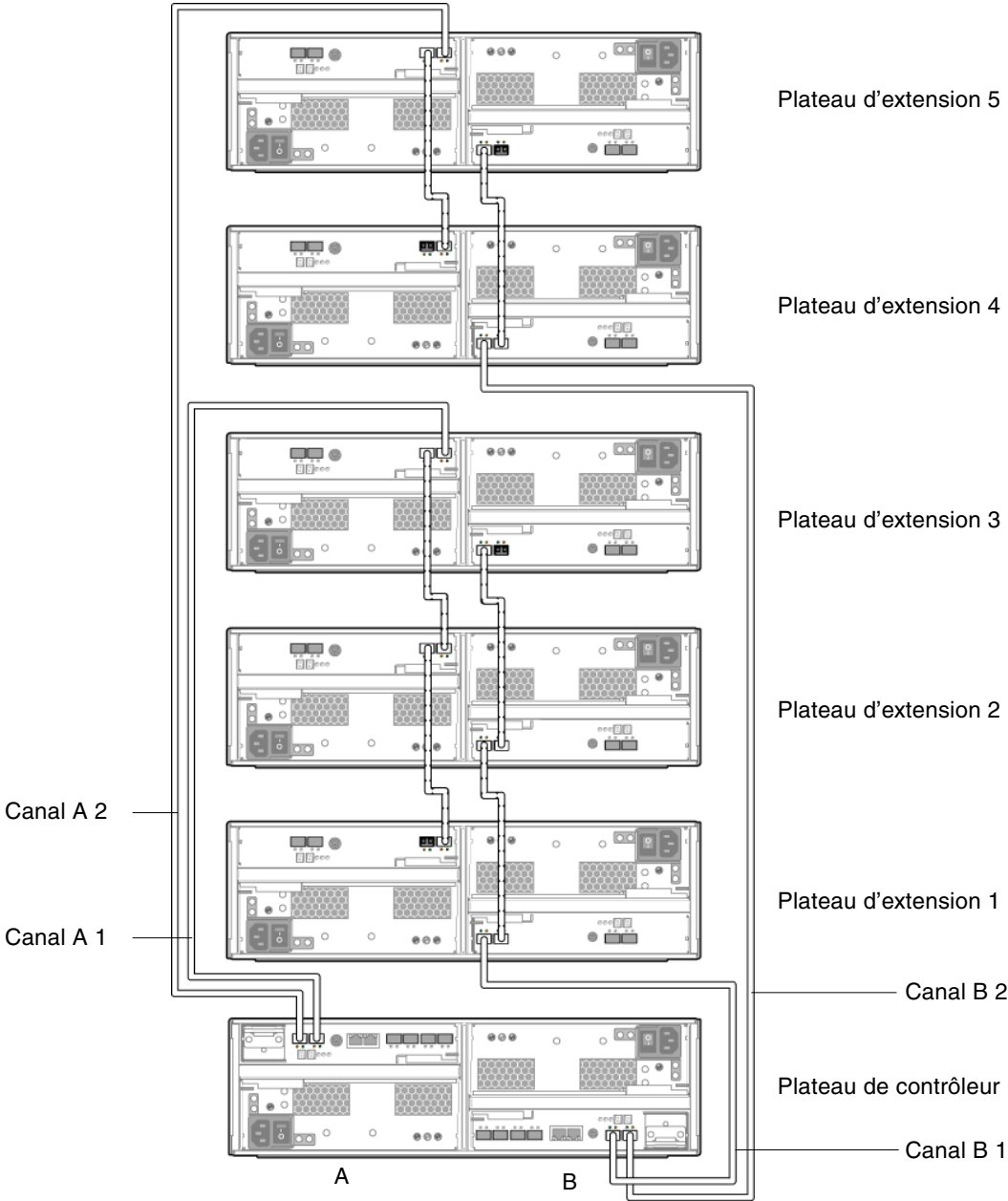


FIGURE 2-27 Câblage d'une configuration de baie 1x6

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-22](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-22](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-27](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-27](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-27](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-27](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-27](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-27](#)).
9. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 3 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-27](#)).
10. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-27](#)).
11. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-27](#)).
12. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-27](#)).

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

- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 1
- Port d'extension 1A côté contrôleur A du plateau d'extension 4
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 3
- Port d'extension 1A côté contrôleur B du plateau d'extension 5

Câblage d'une configuration de baie 1x7

Une configuration de baie 1x7 se compose d'un plateau de contrôleur et de six plateaux d'extension. Douze câbles FC en cuivre de 2 mètres sont requis (réf. 530-3327-01).

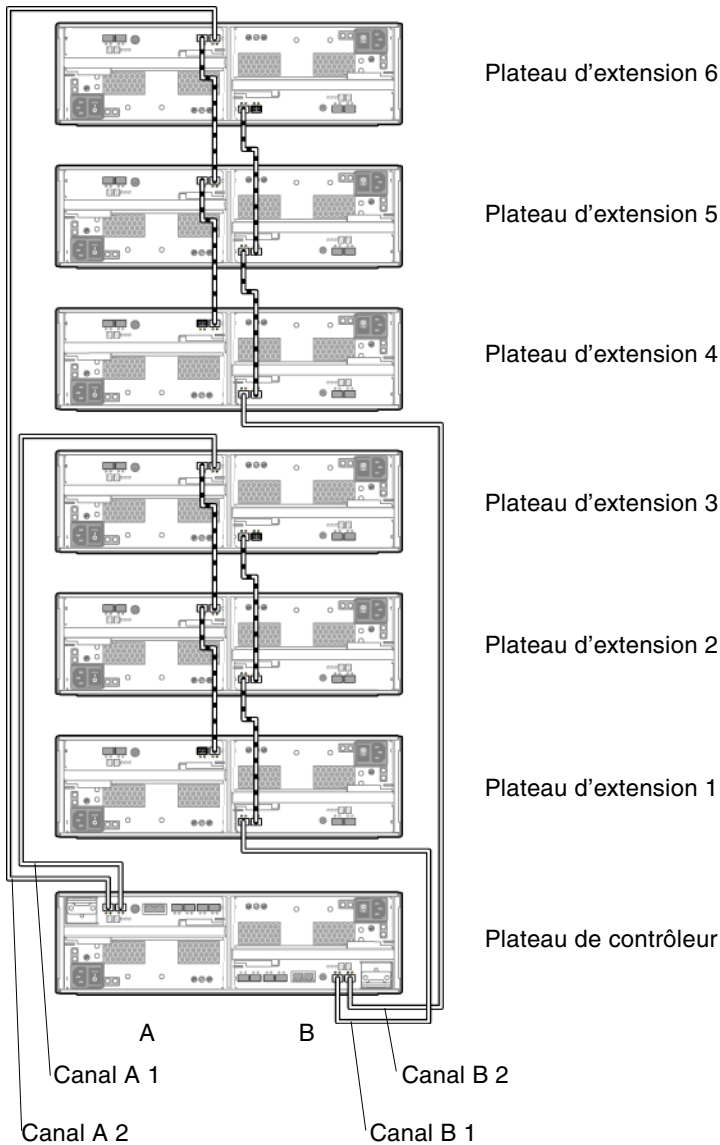


FIGURE 2-28 Câblage d'une configuration de baie 1x7

1. Localisez les ports d'extension des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 2-22](#)).
2. Localisez les ports d'extension 1A (entrée) et 1B (sortie) côtés A et B à l'arrière du plateau d'extension (voir [FIGURE 2-22](#)).
3. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-28](#)).
4. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 1 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-28](#)).
5. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-28](#)).
6. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur B et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-28](#)).
7. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 4 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-28](#)).
8. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté B du plateau d'extension 5 et le port d'extension 1B côté B du plateau d'extension 6 (voir [FIGURE 2-28](#)).
9. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 1 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 3 (voir [FIGURE 2-28](#)).
10. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 3 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 2 (voir [FIGURE 2-28](#)).
11. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 2 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 1 (voir [FIGURE 2-28](#)).
12. Connectez un câble FC entre le port d'extension du canal 2 du contrôleur A et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 6 (voir [FIGURE 2-28](#)).
13. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 6 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 5 (voir [FIGURE 2-28](#)).
14. Connectez un câble FC entre le port d'extension 1A côté A du plateau d'extension 5 et le port d'extension 1B côté A du plateau d'extension 4 (voir [FIGURE 2-28](#)).

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

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

Étapes suivantes

Une fois tous les plateaux câblés, vous pouvez les mettre sous tension comme décrit au [chapitre 3](#).

Définition du débit de la liaison pour chaque plateau et mise sous tension de la baie

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

- « Avant la mise sous tension », page 59
- « Définition du débit de la liaison pour chaque plateau », page 60
- « Mise sous tension de la baie », page 61
- « Vérification du débit de la liaison pour chaque port », page 62
- « Mise hors tension de la baie », page 62
- « Étapes suivantes », page 63

Avant la mise sous tension

Vous pouvez configurer un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) en vue d'émettre l'adresse IP de chaque contrôleur. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, le plateau de contrôleur emploie par défaut les adresses IP statiques internes. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section « [Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie](#) », page 96.)

Pour les instructions de configuration des serveurs DHCP, reportez-vous à la section « [Configuration d'un serveur DHCP](#) », page 161.

Définition du débit de la liaison pour chaque plateau

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

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

Si la baie dispose d’une ou de plusieurs unités de disque fonctionnant à 2 Gbits/seconde, définissez le commutateur du débit de liaison du plateau de tous les plateaux sur 2 Gbits/seconde. Si toutes les unités de disque de la baie fonctionnent à 4 Gbits/seconde, définissez les commutateurs de débit de la liaison du plateau sur 4 Gbits/seconde.

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

Pour définir le débit de liaison de chaque plateau :

1. Localisez le commutateur de débit de liaison du plateau situé dans le coin inférieur droit avant du plateau (voir [FIGURE 3-1](#)).

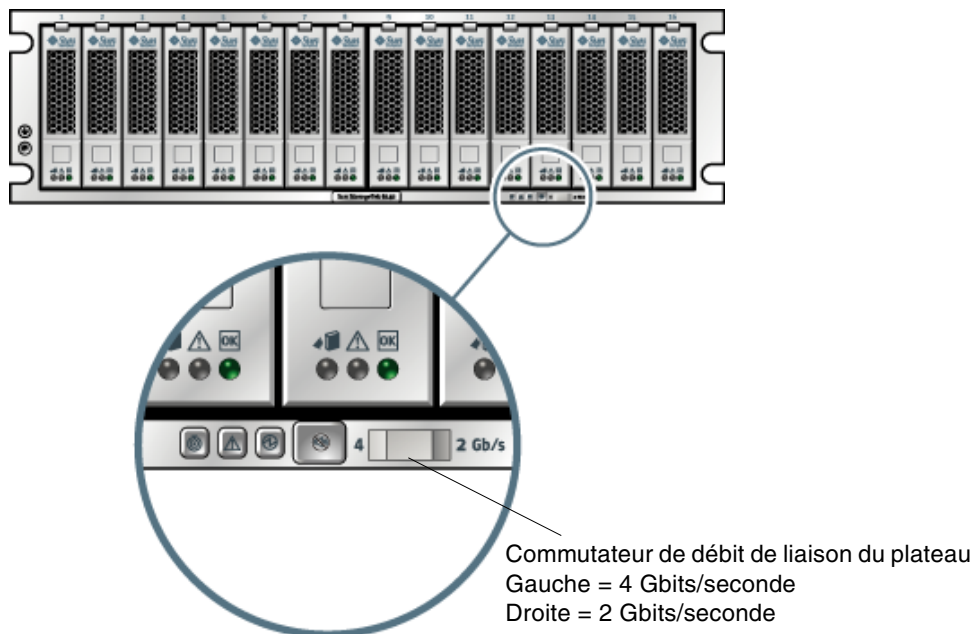


FIGURE 3-1 Commutateur de débit de liaison du plateau

2. Suivez l'une des procédures décrites ci-après :

- Pour définir sur 4 Gbits/s le débit par défaut de la liaison du plateau, placez le commutateur sur la position de gauche.
- Pour un réglage sur 2 Gbits/s, placez le commutateur sur la position de droite.

Mise sous tension de la baie

Suivez cette procédure pour mettre sous tension tous les plateaux installés dans l'armoire (voir [FIGURE 3-2](#)).

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

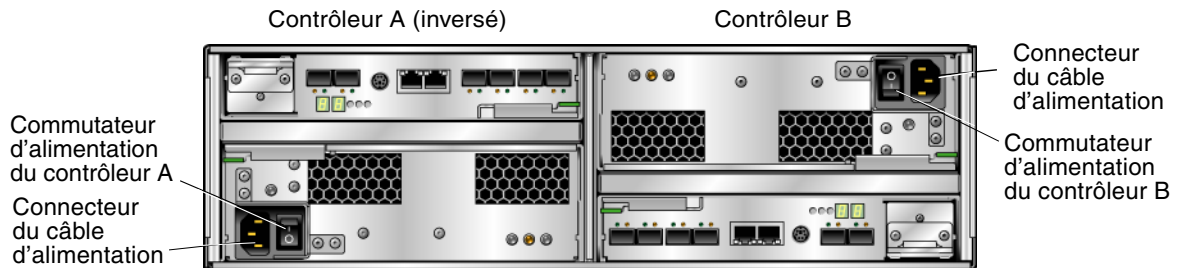


FIGURE 3-2 Connecteurs et commutateurs d'alimentation d'un plateau

1. Préparez les câbles d'alimentation comme indiqué à la section « [Connexion des câbles d'alimentation](#) », page 45.
2. Le cas échéant, activez les disjoncteurs de l'armoire.
3. Mettez les commutateurs d'alimentation situés à l'arrière de chaque plateau d'extension sur la position On (marche).
4. Mettez les commutateurs d'alimentation situés à l'arrière du plateau de contrôleur sur la position On (marche).

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

5. Vérifiez le statut de chaque plateau.

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

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

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

Vérification du débit de la liaison pour chaque port

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

Remarque – Il est impossible de vérifier les indicateurs de ports d'hôte situés à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 1-4](#)) tant que les hôtes sont connectés (voir « [Connexion des hôtes de données](#) », page 67).

Mise hors tension de la baie

Il est très rare que la baie nécessite une mise hors tension. Vous ne devez la mettre hors tension qu'en cas de déplacement d'un endroit à un autre.

Pour mettre la baie hors tension, procédez comme suit :

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

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

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

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

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

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

Étapes suivantes

Vous êtes maintenant prêt à connecter l'hôte de gestion et les hôtes de données, comme décrit au [chapitre 4](#).

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

Ce chapitre décrit les connexions des câbles de la baie de disques Sun StorageTek 6140 pour les hôtes. Il aborde les sujets suivants :

- « Connexion de l'hôte de gestion », page 65
- « Connexion des hôtes de données », page 67
- « Étapes suivantes », page 72

Connexion de l'hôte de gestion

L'hôte de gestion gère directement les baies Sun StorageTek 6140 via un réseau out-of-band. Cette section explique comment configurer une connexion entre le port Ethernet d'un contrôleur (voir [FIGURE 4-1](#)) et l'hôte de gestion.

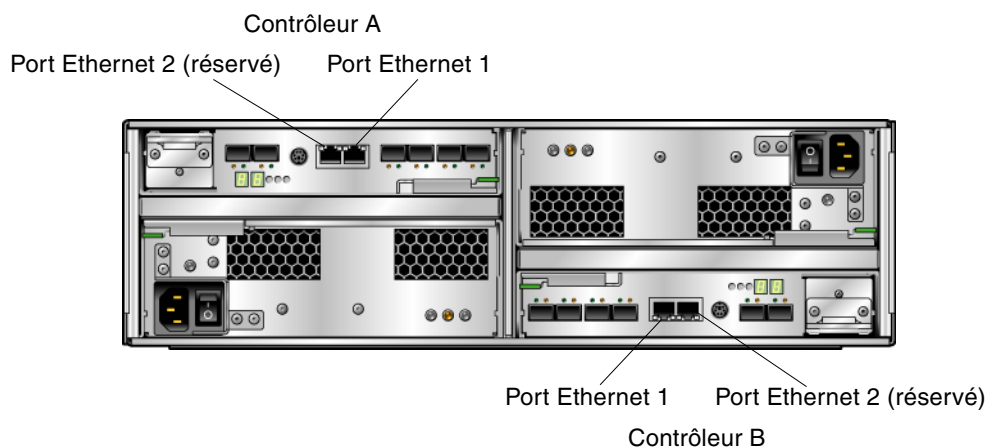


FIGURE 4-1 Ports Ethernet des contrôleurs A et B

Remarque – Avant de commencer, assurez-vous que les deux câbles Ethernet requis sont disponibles. Les conditions requises sont décrites dans le *Guide de préparation du site de la baie de disques StorageTek 6140*.

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

- « Connexion des ports Ethernet au réseau local (LAN) de l'hôte de gestion », page 66
- « Connexion des ports Ethernet au LAN à l'aide d'un hub Ethernet », page 66
- « Connexion directe des ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble d'intercommunication », page 67

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

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

1. Localisez les ports Ethernet des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 4-1](#)).
2. Connectez un câble Ethernet au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.
3. Connectez l'autre extrémité de chaque câble Ethernet au LAN sur lequel réside l'hôte de gestion (de préférence, sur le même sous-réseau).

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

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

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

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

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

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

1. Localisez les ports Ethernet des contrôleurs A et B à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 4-1](#)).
2. Procurez-vous et connectez un câble d'intercommunication Ethernet au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.
3. Connectez l'autre extrémité de chaque câble Ethernet au LAN sur lequel réside l'hôte de gestion (de préférence, sur le même sous-réseau).

Connexion des hôtes de données

Vous pouvez connecter des hôtes de données afin d'accéder à la baie Sun StorageTek 6140 par le biais de commutateurs Fibre Channel (FC) ou de manière directe.

La baie de disques Sun StorageTek 6140 dispose de huit connexions d'hôte, quatre par contrôleur. Pour conserver la redondance, connectez deux chemins de données à partir de chaque hôte, un à chaque contrôleur.

Remarque – Si vous utilisez la fonction Premium de réplication à distance, n'activez pas le port d'hôte de données 4 sur les contrôleurs A et B, car il est réservé à cette fonction.

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

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

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

- Le commutateur FC a été installé et configuré comme décrit dans la documentation d'installation du fournisseur (Vous trouverez la liste des commutateurs pris en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*).
- Les câbles d'interface sont connectés et routés entre les adaptateurs de bus hôte (HBA), les commutateurs et le site d'installation.
- Des câbles en fibre optique (de 2 mètres ou de la longueur requise) sont disponibles pour connecter la baie au commutateur FC.

1. Localisez les ports des hôtes de données (transcepteurs SFP (Small Form-factor Plug-in)) à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 4-2](#)).

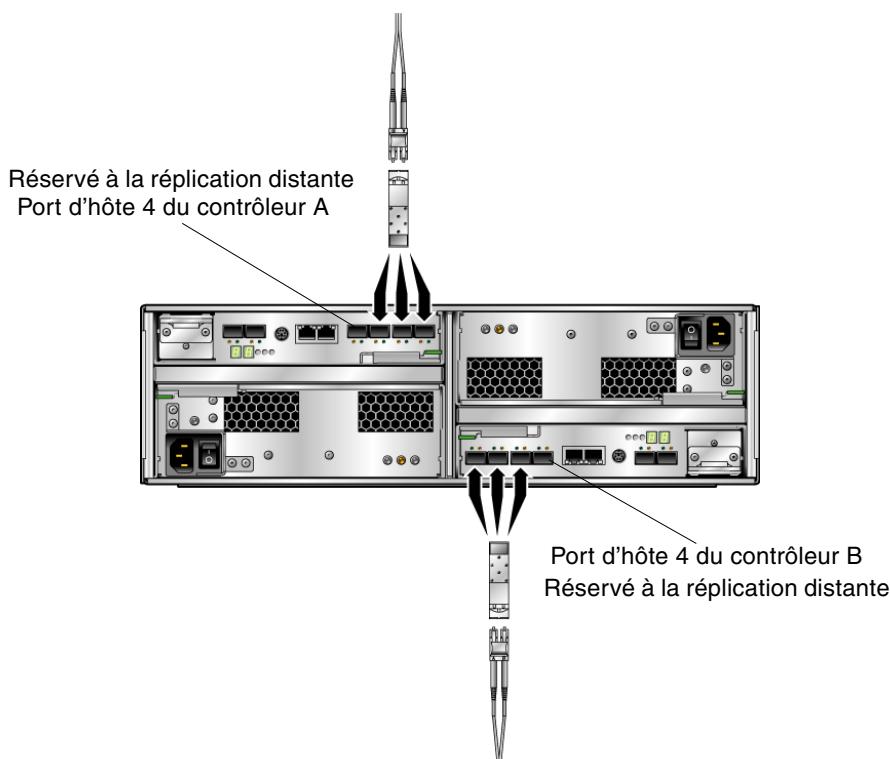


FIGURE 4-2 Connexions des hôtes

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



Attention – Les câbles en fibre optique sont fragiles. Évitez de les courber, de les tordre, de les plier, de les pincer ou de marcher dessus car cela pourrait diminuer les performances ou entraîner une perte de données.

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

La [FIGURE 4-3](#) illustre les hôtes de données connectés directement au moyen de commutateurs.

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

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

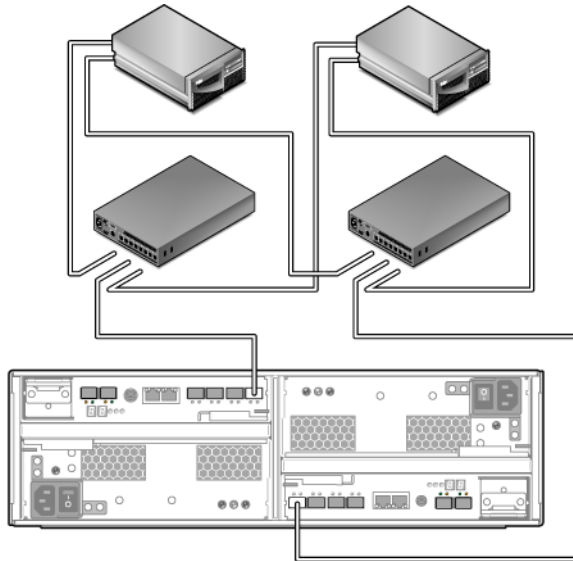


FIGURE 4-3 Connexion d'hôtes de données via un commutateur

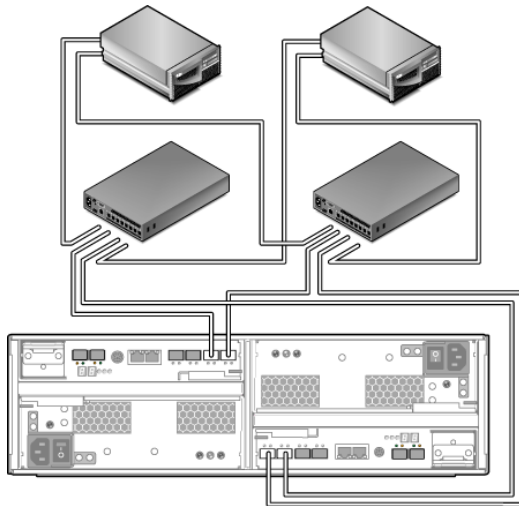


FIGURE 4-4 Connexion d'hôtes de données via un commutateur et des câbles d'intercommunication

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

Connexion directe des hôtes de données

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

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

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

1. Localisez les ports d'hôte à l'arrière du plateau de contrôleur (voir [FIGURE 4-2](#)).
2. Connectez un câble en fibre optique à chaque port d'hôte des contrôleurs A et B que vous projetez d'utiliser.



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

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

La [FIGURE 4-5](#) présente un exemple de connexion directe de deux hôtes de données avec deux HBA.

La [FIGURE 4-6](#) présente un exemple de connexion directe de trois hôtes de données avec deux HBA.

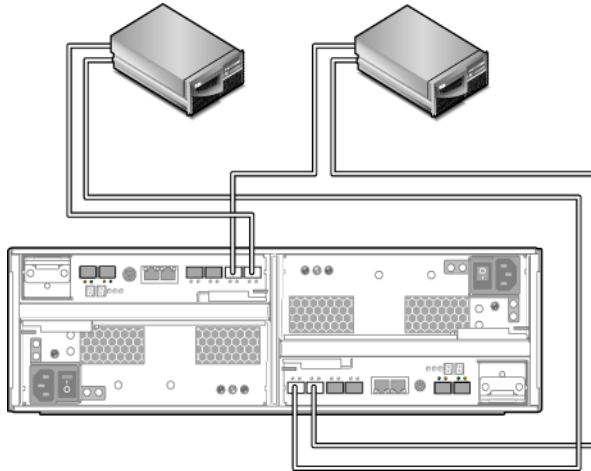


FIGURE 4-5 Connexion directe à deux hôtes avec deux HBA

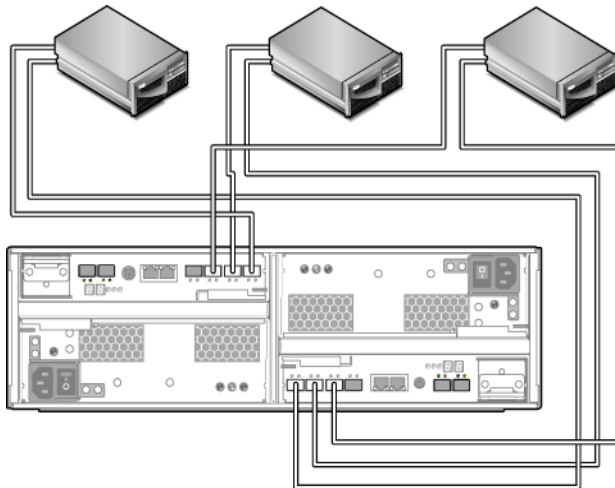


FIGURE 4-6 Connexion directe à trois hôtes avec deux HBA

Étapes suivantes

Une fois que vous avez connecté l'hôte de gestion et les hôtes de données, vous êtes prêt à installer les logiciels de gestion et hôte de données comme décrit au [chapitre 5](#).

Installation des logiciels de gestion et d'hôte de données sur les hôtes du SE Solaris

Ce chapitre décrit l'installation des logiciels de gestion et d'hôte de données. Il aborde les sujets suivants :

- « À propos du CD d'installation des logiciels », page 73
- « Avant de commencer », page 74
- « Décompression du fichier d'installation », page 75
- « Utilisation du programme d'installation du logiciel hôte », page 77
- « Programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie », page 91
- « Utilisation de l'assistant de désinstallation », page 92
- « Étapes suivantes », page 93

À propos du CD d'installation des logiciels

Le CD des logiciels d'installation hôte (Host Installation Software CD) de Sun StorageTek 6140 fournit trois assistants d'installation :

- Management Software Installer : le programme d'installation du logiciel hôte vous permet d'installer une sélection d'applications et de pilotes en vue de prendre en charge un hôte de gestion local, un hôte de données ou un hôte de gestion distant.
- Array Firmware Upgrade Installer : le programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie vous permet d'installer les dernières versions des microprogrammes de base et NVSRAM sur la baie.

- Uninstaller : l'assistant de désinstallation vous permet de désinstaller les logiciels de gestion et d'hôte de données sur un hôte.

Remarque – Une autre possibilité consiste à installer les logiciels de gestion et d'hôte de données à l'aide de la commande `./setup -c` de la CLI (interface de ligne de commande). Vous trouverez des instructions à ce sujet dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Avant de commencer

Le fichier `README.txt` disponible sur le CD contient les informations et les instructions les plus récentes concernant le CD d'installation des logiciels. Pensez à le lire avant de décompresser le fichier d'installation compressé sur l'hôte cible.

Avant de décompresser le fichier d'installation compressé, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Le système d'exploitation est le SE Solaris 8 Update 4, le SE Solaris 9 pour plateforme SPARC ou Solaris 10.
- Le mot de passe root de l'hôte de gestion ou de l'hôte de données est disponible afin que vous puissiez exécuter l'assistant d'installation et vous connecter à la console Sun Java Web Console pour la première fois.
- La variable d'environnement `DISPLAY` est définie sur `mgt_server:0.0`. Cette configuration est requise dans l'un ou l'autre des cas de figure suivants :
 - vous vous connectez à l'hôte de gestion en tant qu'utilisateur autre que `root`, puis vous utilisez la commande `su` afin de vous connecter en tant que `root` ;
 - vous vous connectez à n'importe quel hôte et utilisez la commande `telnet` afin de vous connecter à l'hôte de gestion en tant que `root`.
- Un répertoire local de l'hôte dispose de 550 méga-octets d'espace pour les fichiers d'installation à décompresser.
- Pour installer les logiciels de gestion et d'hôte de données, l'espace disque suivant est disponible dans les répertoires de l'hôte de gestion spécifiés :
 - `root` – 20 méga-octets
 - `/tmp` – 150 méga-octets
 - `/usr` – 40 méga-octets
 - `/var` – 90 méga-octets
 - `/opt` – 1 000 méga-octets (1 giga-octet)

- Les versions précédentes du logiciel de gestion ne sont pas installées.

Les versions antérieures de Storage Automated Diagnostic Environment seront détectées et automatiquement mises à niveau par le programme d'installation. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « [Configuration d'un hôte de gestion local](#) », page 78.

- Le logiciel Sun StorEdge SAN Foundation n'était pas présent sur la machine lorsque vous avez installé le SE Solaris 8 ou 9. Le logiciel SAN sera installé en même temps que le logiciel hôte de gestion sur les hôtes exécutant le SE Solaris 8 ou 9.

En revanche, le logiciel Sun StorEdge SAN Foundation est installé avec le SE Solaris 10 et ne doit pas être désinstallé. Installez les derniers patches disponibles pour le SE Solaris 10 afin de garantir que l'hôte bénéficie de la version la plus récente du logiciel Sun StorEdge SAN Foundation.

- Un service installé auparavant, tel que Storage Automated Diagnostic Environment, n'exécute pas une fonction que la baie via le port Ethernet 1 de l'un ou l'autre contrôleur de la baie.

Le script d'installation vérifie ces conditions. Si l'une d'elles n'est pas remplie, le script vous en informe ou, dans certains cas, ferme le script d'installation.

Remarque – Si une version de Sun Web Console antérieure à la 2.2.5 est installée sur l'hôte de gestion, le script vous invite à effectuer une mise à niveau vers la version actuelle de la console. Si vous choisissez de ne pas appliquer la mise à niveau, le script s'arrête.

Décompression du fichier d'installation

Le logiciel de gestion Sun StorageTek 6140 est distribué sur le CD Sun StorageTek 6140 Host Installation Software livré avec la baie de disques.

Remarque – Vous pouvez également télécharger la dernière version du logiciel à partir du site suivant : <http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management>

Les programmes d'installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier .bin compressé gravé sur le CD.

Avant de pouvoir vous en servir, vous devez décompresser le contenu du fichier sur l'hôte sur lequel vous allez les utiliser.

Pour décompresser les programmes d'installation :

Remarque – Avant de poursuivre, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, telles que listées à la section « [Avant de commencer](#) », page 74.

1. Connectez-vous au SE Solaris en tant que root.

2. Insérez le CD d'installation du logiciel hôte dans une unité locale.

Les éléments suivants devraient s'afficher dans une fenêtre de répertoire :

- README.txt
- RunMe.bin
- HostSoftwareInstaller.bin
- Informations de copyright
- doc/819-5631-10.pdf (ce guide)

Si le fichier d'installation compressé ne figure pas dans une fenêtre de répertoire :

a. Passez au répertoire /cdrom/cdrom0 :

cd /cdrom/cdrom0

b. Affichez le contenu du CD.

ls -l

3. Parcourez le fichier README.txt afin de prendre connaissance des dernières informations relatives au produit et au processus d'installation.

4. Pour décompresser le contenu du fichier d'installation compressé, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur l'icône RunMe.bin.
 - Tapez la commande suivante pour lancer RunMe.bin :
- ./RunMe**

5. Lorsque vous y êtes invité, indiquez le chemin d'accès complet au répertoire dans lequel vous souhaitez décompresser les fichiers.

Les fichiers sont décompressés dans le répertoire suivant à l'emplacement de votre choix :

Host_Software_2.0.0.xx

où xx désigne le numéro de version logicielle des fichiers installés.

L'emplacement par défaut du répertoire est /var/tmp.

Le contenu du répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` comprend les éléments suivants :

- `copyright`
- `bin/README.txt`
- `bin/setup`
- `bin/arrayinstall`
- `bin/uninstall`
- `bin/backout`
- `components/`
- `util/`

Le programme d'installation du logiciel hôte est lancé après la décompression du fichier d'installation. Avant d'utiliser l'assistant, effectuez l'étape suivante.

6. **Parcourez le fichier `README.txt` contenu dans le répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` qui récapitule la syntaxe des commandes applicable dans chaque assistant.**
7. **Éjectez le CD et retirez-le de l'unité.**

Utilisation du programme d'installation du logiciel hôte

Le programme d'installation du logiciel hôte offre une interface d'assistant vous permettant d'installer les logiciels de gestion et hôte de données pour l'une quelconque des trois fonctions d'hôte :

- Hôte de gestion local
- Hôte de données
- Hôte de gestion distant

Options d'installation du logiciel

Les outils et applications de gestion spécifiques que vous installez sur un hôte varient selon la fonction prévue pour l'hôte. Le programme d'installation du logiciel hôte propose des options d'installation identifiées sous la forme de cellules sur fond gris dans le [TABLEAU 5-1](#).

TABLEAU 5-1 Options d’installation du logiciel

Composant	Installation standard	Installation personnalisée		
		Hôte de gestion	Hôte de données	Hôte de gestion distant
Sun Java Web Console				
Java Runtime Environment (JRE)				
Interface du navigateur de Sun StorageTek Configuration Services				
Interface de ligne de commande (CLI) de Sun StorageTek Configuration Services				
Interface du navigateur de Sun Storage Automated Diagnostic Environment				
CLI de Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition				
Sun StorageTek Software Manager (SSM)				
Patches du microprogramme du module contrôleur Sun StorageTek 6140				
Pilotes SAN (Storage area network) (pilote de multiacheminement compris)				

Remarque – *Les pilotes SAN sont uniquement installés sur des serveurs exécutant le SE Solaris 8 ou 9. Les serveurs exécutant le SE Solaris 10 doivent être mis à jour à l’aide des derniers patches disponibles pour le SE Solaris 10, pilotes SAN inclus.

Configuration d’un hôte de gestion local

Remarque – Avant de commencer l’installation, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, telles que listées à la section « [Avant de commencer](#) », page 74.

Pour configurer un hôte de gestion local, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes :

- « [Lancement du programme d’installation](#) », page 79
- « [Installation du logiciel hôte de gestion local](#) », page 79
- « [Activation du logiciel de multiacheminement](#) », page 81
- « [Tâches postérieures à l’installation](#) », page 82

Lancement du programme d'installation

Remarque – Une autre solution consiste à installer le logiciel à l'aide de la commande `./setup -c` de l'interface de ligne de commande (la CLI). Vous trouverez des instructions et la syntaxe des commandes du programme d'installation CLI dans le fichier `bin/README.txt` situé dans le répertoire d'installation et les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

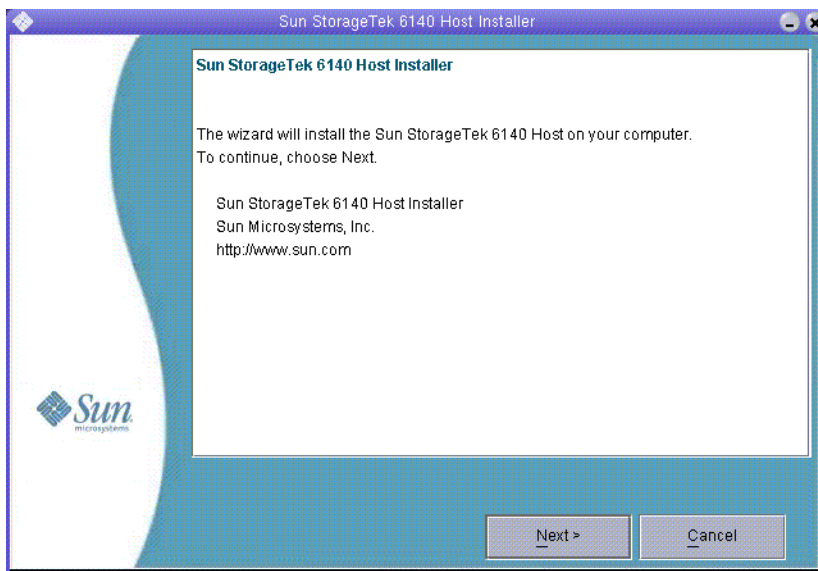
Le programme d'installation du logiciel hôte est lancé automatiquement après la décompression du fichier d'installation disponible sur le CD.

Pour lancer manuellement le programme d'installation du logiciel hôte :

1. **Connectez-vous à l'hôte en tant que root.**
2. **Passez au répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` dans lequel le fichier d'installation compressé a été décompressé :**
`cd <emplacement-spécifié-par-l'utilisateur>/Host_Software_2.0.0.xx`
où `xx` désigne le numéro de version logicielle des fichiers installés.
3. **Lancez le programme d'installation du logiciel hôte en tapant la commande suivante :**
`./setup`

Installation du logiciel hôte de gestion local

Lorsque vous lancez le programme d'installation du logiciel hôte, l'écran de l'assistant initial s'affiche.

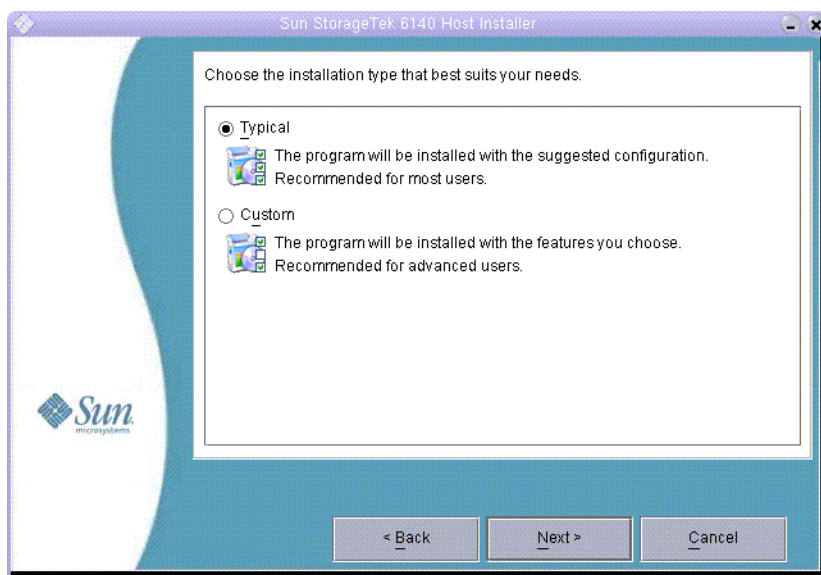


Si celui-ci ne s'affiche pas ou qu'un message d'erreur est généré, revérifiez les conditions requises pour l'hôte décrites à la section « [Avant de commencer](#) », page 74.

1. Suivez les étapes de l'assistant.

2. Lorsque vous devez sélectionner un type d'installation, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si l'hôte doit être à la fois hôte de gestion et hôte de données, sélectionnez Typical (Standard), puis cliquez sur Next (Suivant).
- Si l'hôte ne doit avoir qu'une fonction de gestion, sélectionnez Custom (Personnalisée), cliquez sur Next (Suivant), puis choisissez Select Management Host (Sélectionner l'hôte de gestion) et désactivez les autres options personnalisées.



Consultez le [TABLEAU 5-1](#) pour déterminer l'option d'installation adaptée à l'hôte de gestion local.

Remarque – Pendant l'installation du logiciel, l'indicateur de progression signale pendant une grande partie de l'installation une évolution de 0 %. Il s'agit de l'indication attendue pendant le processus d'installation standard.

Une fois l'installation terminée, l'écran de résumé de l'installation du logiciel hôte s'affiche.

3. Cliquez sur Finish (Terminer).

4. Si l'hôte de gestion joue également le rôle d'hôte de données, activez le logiciel de multiacheminement (voir « [Activation du logiciel de multiacheminement](#) », page 81).

Activation du logiciel de multiacheminement

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

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

- « [Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 8 ou 9](#) », page 81
- « [Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 10](#) », page 81

Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 8 ou 9

Pour activer le logiciel de multiacheminement sur des hôtes exécutant le SE Solaris 8 ou 9 :

1. **Ouvrez le fichier `/kernel/drv/scsi_vhci.conf` dans un éditeur de texte.**
2. **Définissez la valeur `mpxio-disable=no` dans le fichier.**
3. **Enregistrez le fichier mis à jour.**
4. **Redémarrez l'hôte.**

Activation du logiciel de multiacheminement pour le SE Solaris 10

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

1. **Tapez la commande suivante :**

```
# stmsboot -e
```

Remarque – Pour plus de détails, reportez-vous à la page de manuel `stmsboot(1M)`.

Vous êtes invité à confirmer cette action :

```
WARNING: This operation will require a reboot.
```

```
Do you want to continue? [y/n] (default: y)
```

2. **Appuyez sur la touche Retour pour redémarrer l'hôte.**

Tâches postérieures à l'installation

Une fois le logiciel hôte de gestion installé sur un hôte de gestion local, procédez comme suit :

1. Configurez l'adressage IP de la baie.

Reportez-vous à la section « [Configuration de l'adressage IP](#) », page 95.

2. Enregistrez la baie.

Reportez-vous à la section « [Enregistrement de la baie](#) », page 118.

3. Mettez à niveau les microprogrammes de base et NVSRAM de la baie.

Toutes les baies gérées au moyen de l'hôte de gestion doivent disposer des mêmes niveaux de microprogramme de base et NVSRAM.

Vous pouvez choisir de mettre à niveau les microprogrammes au cours de l'enregistrement de la baie ou différer l'opération et procéder à la mise à niveau de l'une des deux manières suivantes :

- au moyen de l'assistant de mise à niveau du microprogramme de la baie (voir « [Programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie](#) », page 91) ;
- au moyen de la fonction de mise à niveau du microprogramme disponible à partir de l'interface du navigateur de Sun StorageTek Configuration Service (voir l'aide en ligne).

Configuration d'un hôte de données

La baie de disques Sun StorageTek 6140 prend en charge les chemins de données des hôtes exécutant les systèmes d'exploitation Solaris, Windows 2000, Windows Server 2003, Red Hat Linux, HP-UX, NetWare et SGI IRIX. Cette section s'applique aux hôtes exécutant les SE Solaris 8, 9 ou 10.

Vous trouverez la liste des dernières versions de systèmes d'exploitation prises en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Remarque – Pour installer le logiciel hôte de données sur des systèmes n'exécutant pas le SE Solaris, reportez-vous à la section « [Installation du logiciel hôte de données pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris](#) », page 139.

Pour configurer un hôte de données, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes :

- « [Préparation à la configuration d'un hôte de données](#) », page 83
- « [Installation du logiciel hôte de données](#) », page 84
- « [Configuration de l'agent hôte de données](#) », page 86

Préparation à la configuration d'un hôte de données

Avant de configurer un hôte de données, vérifiez les paramètres suivants pour chacun des hôtes de données :

- Toutes les conditions requises sont remplies (voir « [Avant de commencer](#) », page 74).
- Le système d'exploitation et la version sont pris en charge comme décrit dans les notes de version.
- L'adaptateur de bus hôte (HBA) est installé comme décrit dans les notes de version.
- Le microprogramme des HBA est du niveau requis indiqué dans les notes de version (les pilotes HBA sont distribués par le biais du centre de téléchargement Sun Download Center).
- Les hôtes de données sont câblés à la baie comme décrit à la section « [Connexion des hôtes de données](#) », page 67.
- Les fichiers d'installation sont décompressés sur l'hôte de données (voir « [Décompression du fichier d'installation](#) », page 75).

Remarque – Vous trouverez la liste des systèmes d'exploitation pris en charge, des patches afférents et des HBA dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Lancement du programme d'installation

Remarque – Une autre solution consiste à installer le logiciel à l'aide de la commande `./setup -c` de l'interface de ligne de commande (la CLI). Vous trouverez des instructions et la syntaxe des commandes du programme d'installation CLI dans le fichier `bin/README.txt` situé dans le répertoire d'installation et les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Le programme d'installation du logiciel hôte est lancé automatiquement après la décompression du fichier d'installation disponible sur le CD.

Pour lancer manuellement le programme d'installation du logiciel hôte :

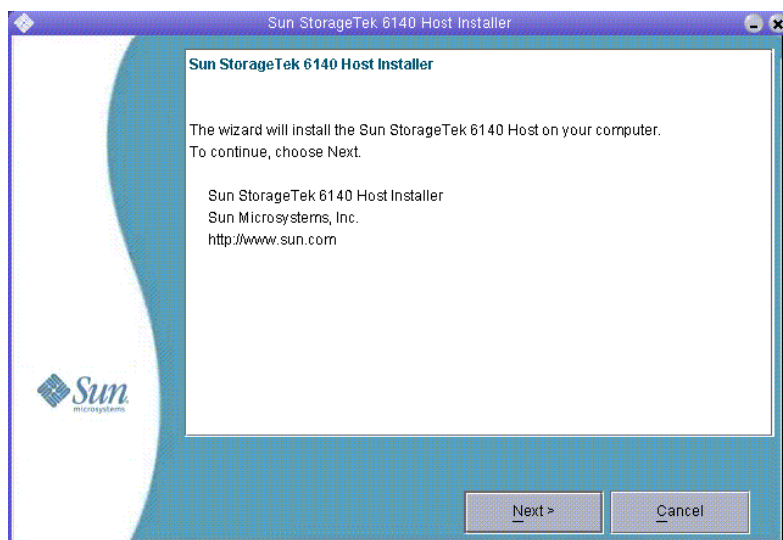
1. **Connectez-vous à l'hôte en tant que root.**
2. **Passez au répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` dans lequel le fichier d'installation compressé a été décompressé :**
`cd <emplacement-spécifié-par-l'utilisateur>/Host_Software_2.0.0.xx`
où `xx` désigne le numéro de version logicielle des fichiers installés.
3. **Lancez le programme d'installation du logiciel hôte en tapant la commande suivante :**
`./setup`

Installation du logiciel hôte de données

Remarque – Avant de commencer l’installation, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, telles que listées à la section « [Préparation à la configuration d’un hôte de données](#) », page 83.

Suivez les procédures décrites dans cette section pour installer seulement le logiciel hôte de données sur un hôte de données. Ce logiciel permet à l’hôte de données d’avoir des interactions avec des hôtes de gestion.

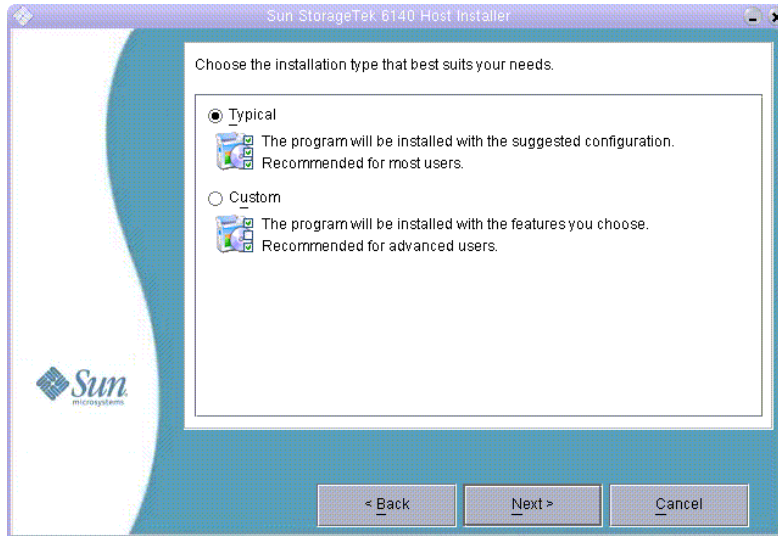
Lorsque vous lancez le programme d’installation du logiciel hôte, l’écran de l’assistant initial s’affiche.



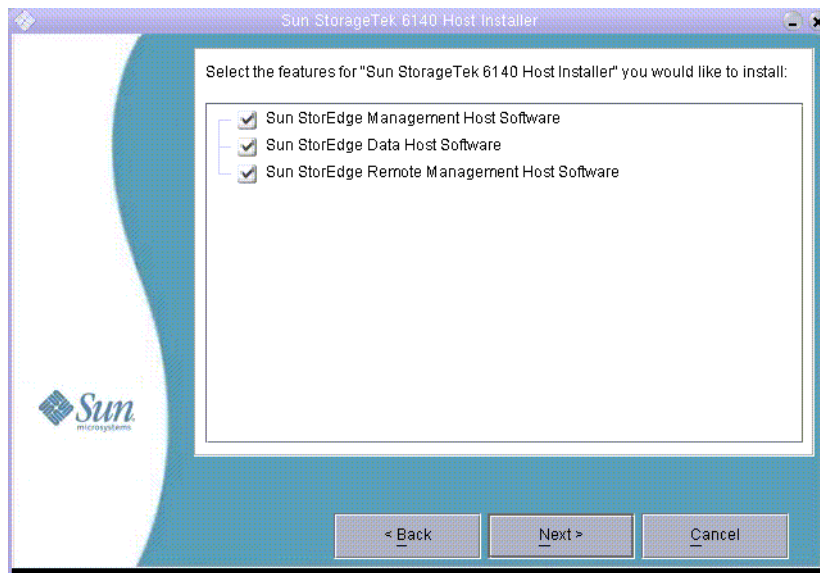
Si celui-ci ne s’affiche pas ou qu’un message d’erreur est généré, revérifiez les conditions requises pour l’hôte décrites à la section « [Avant de commencer](#) », page 74.

Pour utiliser le programme d’installation en vue d’installer le logiciel hôte de données :

1. **Suivez les étapes de l’assistant.**
2. **Lorsque vous devez sélectionner un type d’installation, choisissez Custom (Personnalisée), puis cliquez sur Next (Suivant).**



3. Lorsque vous êtes invité à sélectionner le logiciel à installer, choisissez le logiciel Sun StorEdge Data Host Software, désactivez les autres options et cliquez sur Next (Suivant).



4. Une fois l'installation du logiciel terminée, cliquez sur Finish (Terminer).
5. Activez le logiciel de multiacheminement Sun StorEdge Traffic Manager (voir « [Activation du logiciel de multiacheminement](#) », page 81).

Configuration de l'agent hôte de données

Une fois toutes les étapes suivantes effectuées, vous pouvez configurer l'agent esclave Sun Storage Automated Diagnostic Environment sur l'hôte de données et le synchroniser avec l'agent maître sur l'hôte de gestion :

- Installation du logiciel hôte de gestion sur l'hôte de gestion
- Définition de l'adresse IP de l'hôte de gestion
- Installation du logiciel hôte de données sur un hôte de données

Pour configurer l'agent esclave sur l'hôte de données, tapez :

```
/opt/SUNWstade/bin/ras_install
```

Remarque – Utilisez uniquement la commande `ras_install` sur les hôtes de données, jamais sur l'hôte de gestion qui contient le logiciel de gestion incluant l'agent maître.

Le script `ras_install` s'affiche. Lorsque vous y êtes invité, tapez ce qui suit :

- **S** pour l'agent esclave ;
- l'adresse IP de l'hôte de gestion ;
- **C** pour démarrer l'agent esclave.

L'exemple qui suit illustre la sortie d'un script `ras_install` :

```
+-----+
| Installing the Package and Crons |
+-----+
? Are you installing a Master or a Slave Agent? (Enter M=master,S=
slave, E=Empty Master) [M/S/E]: (default=M) S

The address of the master must already be defined before a slave
can be installed.
If the master has not been installed yet, abort this install and
go install this package on the host that was selected to be the
master.

? Enter the IP Name/Address of the Master Host Agent 10.x.xx.xxx

- Testing communication with host '10.xx.xx.xxx' ..
- Communication successful.

- Starting the Storage A.D.E service (rasserv):

/opt/SUNWstade/rasserv/bin/apachectl startssl: ./rasserv started

- Setting up crons:
? Do you want to C=start or P=stop the Agent cron [C/P] : (default=
C) C

- cron installed.
- Testing access to rasserv (this test will timeout after 4 tries
of 10 secs):
- ping '10.x.xx.xxx' succeeded!
- 1/4 attempting to contact agent service...

- Contacted agent with hostid=xxcfffxxx.
+-----+
| SUNWstade installed properly |
+-----+

- Sending monitored device-list to agent at 10.x.xx.xxx
-- diag-xxxx.Central.Sun.xxx already there
OK
```

Configuration d'un hôte de gestion distant

Vous pouvez sélectionner un type d'installation personnalisée afin d'installer seulement l'interface de ligne de commande (la CLI) de Sun StorageTek Configuration Services et Java Runtime Environment (JRE).

Cette section s'applique aux hôtes exécutant les SE Solaris 8, 9 ou 10.

Remarque – Pour installer le logiciel hôte de gestion distant sur des systèmes n'exécutant pas le SE Solaris, reportez-vous à la section « [Installation du logiciel hôte de gestion distante pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris](#) », page 135.

Pour configurer un hôte de données, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes :

- « [Préparation à la configuration d'un hôte de données](#) », page 83
- « [Installation du logiciel hôte de données](#) », page 84
- « [Configuration de l'agent hôte de données](#) », page 86

Préparation à la configuration d'un hôte de gestion distant

Avant de configurer un hôte de gestion distant, vérifiez les paramètres suivants pour chacun des hôtes de gestion distante :

- Toutes les conditions requises sont remplies (voir « [Avant de commencer](#) », page 74).
- Le système d'exploitation et la version sont pris en charge comme décrit dans les notes de version.
- Les fichiers d'installation sont décompressés sur l'hôte de données (voir « [Décompression du fichier d'installation](#) », page 75).

Remarque – Vous trouverez la liste des systèmes d'exploitation pris en charge et des patches afférents dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Lancement du programme d'installation

Remarque – Une autre solution consiste à installer le logiciel à l'aide de la commande `./setup -c` de l'interface de ligne de commande (la CLI). Vous trouverez des instructions et la syntaxe des commandes du programme d'installation CLI dans le fichier `bin/README.txt` situé dans le répertoire d'installation et les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Le programme d'installation du logiciel hôte est lancé automatiquement après la décompression du fichier d'installation disponible sur le CD.

Pour lancer manuellement le programme d'installation du logiciel hôte :

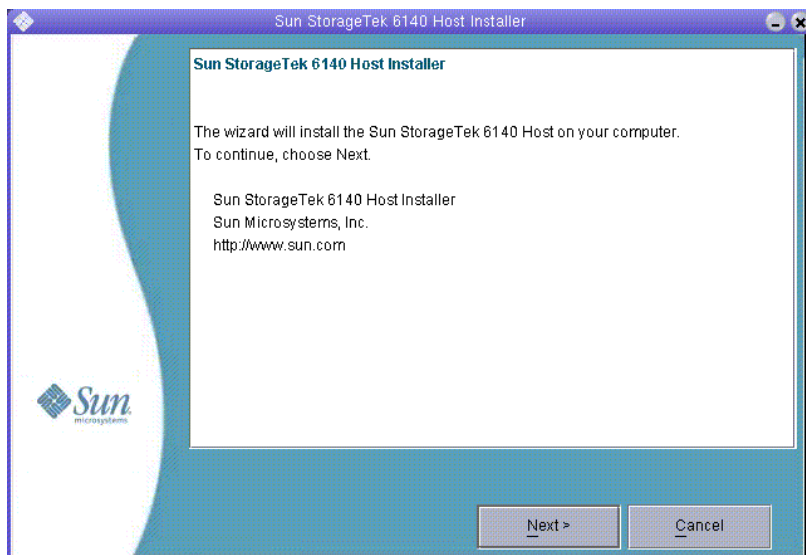
1. **Connectez-vous à l'hôte en tant que `root`.**
2. **Passez au répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` dans lequel le fichier d'installation compressé a été décompressé :**
`cd <emplacement-spécifié-par-l'utilisateur>/Host_Software_2.0.0.xx`
où `xx` désigne le numéro de version logicielle des fichiers installés.
3. **Lancez le programme d'installation du logiciel hôte en tapant la commande suivante :**
`./setup`

Installation du logiciel hôte de gestion distante

Remarque – Avant de commencer l'installation, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, telles que listées à la section « [Préparation à la configuration d'un hôte de gestion distant](#) », page 88.

Suivez les procédures décrites dans cette section pour installer seulement le logiciel hôte de gestion distante sur un hôte de gestion distante. Le logiciel hôte de gestion distante permet à l'hôte de gestion distante d'exécuter des fonctions de contrôle à l'aide de l'interface de ligne de commande (la CLI) de Sun StorageTek Configuration Service.

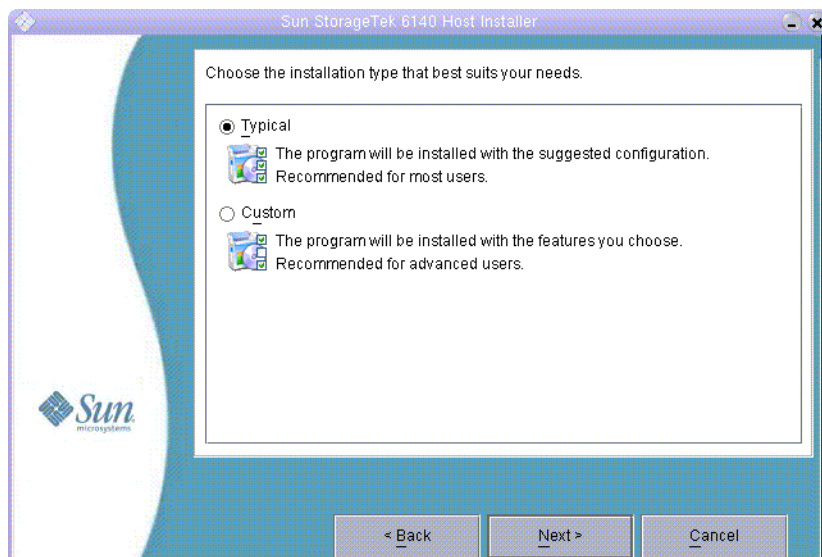
Lorsque vous lancez le programme d'installation du logiciel hôte, l'écran de l'assistant initial s'affiche.



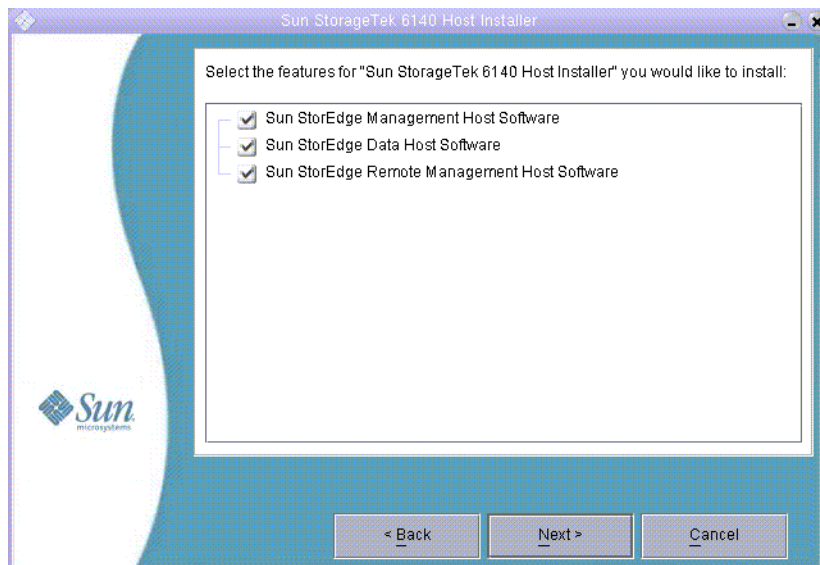
Si celui-ci ne s'affiche pas ou qu'un message d'erreur est généré, revérifiez les conditions requises pour l'hôte décrites à la section « [Avant de commencer](#) », page 74.

Pour utiliser le programme d'installation en vue d'installer le logiciel hôte de gestion distante :

1. Suivez les étapes de l'assistant.
2. Lorsque vous devez sélectionner un type d'installation, choisissez Custom (Personnalisée), puis cliquez sur Next (Suivant).



3. Lorsque vous êtes invité à sélectionner le logiciel à installer, choisissez le logiciel Sun StorEdge Remote Management Host Software, désactivez les autres options et cliquez sur Next (Suivant).



4. Une fois l'installation du logiciel terminée, cliquez sur Finish (Terminer).

Programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie

Remarque – Avant de pouvoir mettre à niveau le microprogramme de la baie, vous devez utiliser Sun StorageTek Configuration Service afin d'enregistrer la baie. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « [Enregistrement de la baie](#) », page 118.

Utilisez le programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie afin d'installer les derniers niveaux de microprogramme de base et NVSRAM sur la baie Sun StorageTek 6140.

Remarque – Une autre solution consiste à utiliser la commande `./arrayinstall -c` de l'interface de ligne de commande (la CLI). Vous trouverez des instructions et la syntaxe des commandes du programme d'installation CLI dans le fichier `bin/README.txt` situé dans le répertoire d'installation et les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Pour installer les derniers microprogrammes de base et NVSRAM sur la baie :

1. Connectez-vous à l'hôte de gestion en tant que `root`.

1. Assurez-vous que les fichiers d'installation sont décompressés sur l'hôte de gestion.

Si les fichiers d'installation ne sont pas décompressés, reportez-vous à la section « [Décompression du fichier d'installation](#) », page 75 pour des instructions.

2. Passez au répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` dans lequel le fichier d'installation compressé a été décompressé :

`cd emplacement-spécifié-par-l'utilisateur/Host_Software_2.0.0.xx`

où `xx` désigne le numéro de version logicielle des fichiers installés.

3. Lancez le programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie en tapant la commande suivante :

`./arrayinstall`

L'assistant du programme d'installation de mise à niveau du microprogramme de la baie s'affiche.

4. Suivez les étapes de l'assistant.

5. Une fois l'installation terminée, cliquez sur Finish (Terminer).

Utilisation de l'assistant de désinstallation

Utilisez l'assistant de désinstallation pour supprimer tous les logiciels hôte de gestion et hôte de données d'un hôte.

Remarque – Une autre possibilité consiste à désinstaller les logiciels de gestion et d'hôte de données à l'aide de la commande `/uninstall -c` de la CLI (interface de ligne de commande). Vous trouverez des instructions et la syntaxe des commandes du programme d'installation CLI dans le fichier `bin/README.txt` situé dans le répertoire d'installation et les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Pour supprimer tous les logiciels de gestion et d'hôte de données d'un hôte :

1. Connectez-vous à l'hôte de gestion en tant que `root`.

2. Assurez-vous que les fichiers d'installation sont décompressés sur l'hôte de gestion.

Si les fichiers d'installation ne sont pas décompressés, reportez-vous à la section « [Décompression du fichier d'installation](#) », page 75 pour des instructions.

3. **Passez au répertoire `Host_Software_2.0.0.xx` dans lequel le fichier d'installation compressé a été décompressé :**

cd emplacement-spécifié-par-l'utilisateur/Host_Software_2.0.0.xx

où *xx* désigne le numéro de version logicielle des fichiers installés.

4. **Lancez le programme de désinstallation en tapant la commande suivante :**

`./uninstall`

L'assistant de désinstallation s'affiche.

5. **Suivez les étapes de l'assistant.**

6. **Une fois la désinstallation terminée, cliquez sur Finish (Terminer).**

Étapes suivantes

Vous êtes maintenant prêt à configurer l'adressage IP de la baie, comme décrit au [chapitre 6](#), ou à installer le logiciel de gestion ou d'hôte de données sur des systèmes d'exploitation autres que Solaris comme indiqué au [chapitre 8](#).

Configuration de l'adressage IP

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

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

- « À propos de l'adressage IP », page 95
- « Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie », page 96
- « Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion », page 105
- « Création et suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion », page 107
- « Étapes suivantes », page 108

À propos de l'adressage IP

La baie Sun StorageTek 6140 est gérée out-of-band au moyen d'une connexion Ethernet standard établie entre les contrôleurs RAID (ensemble redondant de disques indépendants) et l'hôte de gestion.

Suivez les procédures décrites dans les sections ci-après pour vous assurer que l'hôte de gestion local et les contrôleurs de baie disposent d'adresses IP valables :

- « Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie », page 96
- « Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion », page 105

Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie

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

- Adressage IP DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) : les adresses IP du port Ethernet 1 sont assignées de manière dynamique à partir d'un serveur DHCP exécutant les services BOOTP (Bootstrap Protocol). Par défaut, cette opération se produit automatiquement à la mise sous tension initiale. Une adresse IP assignée à un port Ethernet est conservée le temps nécessaire seulement.
- Adressage IP statique : vous assignez une adresse IP spécifique au port Ethernet 1 de chaque contrôleur. Les adresses IP statiques restent en vigueur tant que vous ne les modifiez pas ou ne le supprimez pas ou que vous ne changez pas de méthode d'adressage IP pour le port Ethernet en choisissant DHCP.
Par défaut, si les contrôleurs de baie ne parviennent pas à détecter un serveur DHCP lors de la mise sous tension initiale, une adresse IP interne est assignée au port Ethernet 1 de chaque contrôleur :
- Le port Ethernet 1 du contrôleur A se voit assigner l'adresse IP 192.168.128.101.
- Le port Ethernet 1 du contrôleur B se voit assigner l'adresse IP 192.168.128.102.

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

- « Configuration de l'adressage IP (DHCP) dynamique », page 96
- « Configuration de l'adressage IP statique », page 97

Configuration de l'adressage IP (DHCP) dynamique

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

Si vous voulez configurer un serveur DHCP, reportez-vous à l'annexe B pour la description de la configuration des services BOOTP dans un environnement Sun Solaris ou Microsoft Windows.

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

- à l'aide de l'interface du port série (voir « [Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série](#) », page 97) ;
- à l'aide de Sun StorageTek Configuration Service (voir l'aide en ligne).

Configuration de l'adressage IP statique

Il existe deux méthodes d'assignation d'adresses IP statiques aux ports Ethernet d'un contrôleur, comme décrit dans les sections suivantes :

- « [Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série](#) », page 97
- « [Assignation d'adresses IP à l'aide de Sun StorageTek Configuration Service](#) », page 101

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

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

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

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

- « [Connexion d'un terminal au port série](#) », page 97
- « [Configuration du programme d'émulation de terminal](#) », page 98
- « [Établissement d'une connexion avec un port série](#) », page 98
- « [Configuration de l'adressage IP](#) », page 99

Connexion d'un terminal au port série

Deux câbles de port série sont fournis avec chaque plateau de contrôleur :

- un câble de base pour relier le connecteur mini-DIN à 6 broches au connecteur série à 9 broches standard ;
- un câble d'extension pour relier le connecteur série à 9 broches standard au connecteur série à 9 broches standard.

Remarque – Vous pouvez utiliser tout câble d'extension série simulateur compatible avec le câble de base du port série.

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

1. Reliez le connecteur mini-DIN à 6 broches du câble de base au connecteur du port série du contrôleur (voir [FIGURE 1-3](#) , page 6).
2. Utilisez le câble d'extension série à 9 broches pour relier le connecteur à 9 broches du câble de base au connecteur du port série du terminal.

Configuration du programme d'émulation de terminal

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

1. **Sélectionnez l'émulation VT100.**
2. **Supprimez toutes les chaînes modem du profil de connexion.**
3. **Configurez le profil de connexion avec les paramètres de communication suivants :**
 - Débit de données : 38400
 - Bits de données : 8
 - Parité : aucune
 - Bits d'arrêt : 1
 - Contrôle de flux : aucun

Établissement d'une connexion avec un port série

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

1. **Appuyez sur la touche d'interruption.**

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

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

Set baud rate: press <space> within 5 seconds

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

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

Baud rate set to 38400

3. **Appuyez sur la touche d'interruption (voir la remarque ci-avant).**

Le port série répond par le message suivant :

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

4. **Appuyez sur la touche S pour accéder au menu Service Interface (Interface du service).**

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

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

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

->

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

Le menu Service Interface (Interface du service) s'affiche.

```
Service Interface Main Menu
=====
1) Display IP Configuration
2) Change IP Configuration
3) Reset Storage Array (SYMBOL) Password
Q) Quit Menu

Enter Selection:
```

Configuration de l'adressage IP

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

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

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

1. Sélectionnez l'option 2 : Change IP Configuration (Changer la configuration IP) :

```
Service Interface Main Menu
=====
1) Display IP Configuration
2) Change IP Configuration
3) Reset Storage Array (SYMBOL) Password
Q) Quit Menu

Enter Selection: 2
```

Le menu Select Ethernet Port (Sélectionner un port Ethernet) s'affiche.

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

```
Select Ethernet Port
=====
1) Ethernet Port: 0
2) Ethernet Port: 1
Q) Quit

Enter Selection: 1
```

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

```
Configure using DHCP ? (Y/N): n
```

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

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

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

```
Press '.' to clear the field;
Press '-' to return to the previous field;
Press <ENTER> and then ^D to quit (Keep Changes)
```

	Current Configuration	New Configuration
IP Address	if1 : 192.168.128.101	<i>IP-address</i>
Subnet Mask	if1 : 255.255.255.0	<ENTER>

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

Le menu Service Interface (Interface du service) s'affiche à nouveau.

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

```
Service Interface Main Menu
=====
1) Display IP Configuration
2) Change IP Configuration
3) Reset Storage Array (SYMBOL) Password
Q) Quit Menu

Enter Selection: 1
```

Le menu Select Ethernet Port (Sélectionner un port Ethernet) s'affiche.

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

```
Select Ethernet Port
=====
1) Ethernet Port: 0
2) Ethernet Port: 1
Q) Quit

Enter Selection: 1
```

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

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

Une fois la configuration des adresses IP terminée pour les ports Ethernet sur les deux contrôleurs de la baie, reportez-vous à la section « [Configuration de la baie à l'aide de l'interface du navigateur](#) », page 113 pour des instructions sur l'enregistrement et la configuration de la baie.

Assignation d'adresses IP à l'aide de Sun StorageTek Configuration Service

Pour utiliser Sun StorageTek Configuration Service en vue d'assigner des adresses IP au port Ethernet 1 de chaque contrôleur, suivez les procédures des sections ci-après :

- « [Établissement d'une connectivité IP temporaire avec l'hôte de gestion](#) », page 102

- « [Assignation d'une adresse IP au port Ethernet 1 sur chaque contrôleur](#) », page 103
- « [Restauration de la configuration IP de l'hôte de gestion](#) », page 104

Remarque – Avant de tenter d'effectuer les procédures décrites dans cette section, assurez-vous de connecter l'hôte de gestion disposant d'une connexion Ethernet aux ports Ethernet du contrôleur comme décrit à la section « [Connexion de l'hôte de gestion](#) », page 65.

Établissement d'une connectivité IP temporaire avec l'hôte de gestion

Afin d'assigner des adresses IP aux contrôleurs, établissez une connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et le port Ethernet 1 et chaque contrôleur.

Deux méthodes sont à votre disposition, selon le mode de connexion physique à Ethernet de l'hôte de gestion et des ports Ethernet du contrôleur et selon la disponibilité d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion.

Les deux méthodes d'établissement d'une connectivité IP temporaire sont les suivantes :

- Assignation d'une adresse IP temporaire à une interface Ethernet d'hôte de gestion située dans le même sous-réseau que les adresses IP par défaut des ports Ethernet du contrôleur (par exemple, l'adresse IP 192.168.128.100).

Suivez cette méthode si les conditions suivantes sont remplies :

- Vous disposez d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion ou vous pouvez temporairement réassigner l'adresse IP d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion.
- Le port Ethernet 1 de chaque contrôleur peut être connecté directement à une interface Ethernet sur l'hôte de gestion par un câble d'intercommunication Ethernet (voir « [Connexion directe des ports Ethernet à l'hôte de gestion à l'aide d'un câble d'intercommunication](#) », page 67) ou bien le port Ethernet 1 de chaque contrôleur et une interface Ethernet de l'hôte de gestion sont connectés au même hub Ethernet (voir « [Connexion des ports Ethernet au LAN à l'aide d'un hub Ethernet](#) », page 66).

Pour plus d'informations sur le changement d'adresses IP d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion](#) », page 105.

- Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur l'hôte de gestion.

Suivez cette méthode en l'absence d'interface Ethernet disponible sur l'hôte de gestion ou lorsque le port Ethernet 1 de chaque contrôleur est connecté à un sous-réseau du réseau local (LAN) différent de celui de l'hôte de gestion.

Pour plus d'informations sur la création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Création et suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion](#) », page 107.

Assignation d'une adresse IP au port Ethernet 1 sur chaque contrôleur

Une fois la connexion IP temporaire établie entre les ports Ethernet du contrôleur et l'hôte de gestion, vous pouvez utiliser Sun StorageTek Configuration Service en vue d'assigner une adresse IP statique au port Ethernet 1 de chaque contrôleur ou de changer l'adressage IP du port au profit de DHCP.

1. Accédez à Sun StorageTek Configuration Service :

a. Ouvrez un navigateur Web et saisissez l'adresse IP de l'hôte de gestion :

`https://hôte-gestion:6789`

hôte-gestion est l'adresse IP de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel de gestion.

La page de connexion s'affiche.

b. Connectez-vous en tant que `root` :

Connexion : **`root`**

Mot de passe : *mot_de_passe_root*

mot_de_passe_root est le mot de passe root de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel de gestion.

c. Sur la page Sun Java Web Console, cliquez sur Sun StorageTek Configuration Service.

La page Récapitulatif des baies s'affiche.

2. Enregistrez temporairement la baie avec les adresses IP de port Ethernet par défaut.

Pour enregistrer la baie, consultez les instructions fournies à la section « [Enregistrement de la baie](#) », page 118.

3. Assignez une adresse IP statique au port Ethernet 1 sur chaque contrôleur.

a. Sélectionnez la baie sur la page Récapitulatif des baies.

b. Dans le volet de navigation, sélectionnez Administration > Paramètres généraux.

La page Configuration générale s'affiche.

c. Indiquez le nom de la baie et cliquez sur OK.

d. Dans le volet de navigation, sélectionnez Stockage physique > Contrôleurs.

La page Résumé des contrôleurs s'affiche.

- e. En commençant par le port Ethernet 1 du contrôleur A (contrôleur 1) puis en continuant avec le port Ethernet 1 du contrôleur B (contrôleur 2), sélectionnez Spécifier la configuration du réseau, puis indiquez l'adresse IP, l'adresse de la passerelle et le masque de réseau. Cliquez sur OK.

Il est possible qu'un message d'erreur indiquant que le contact avec la baie a été perdu s'affiche suite au changement d'adresse IP. Vous pouvez ignorer ce message.

4. Supprimez la baie afin d'effacer les adresses IP par défaut :

- a. Déconnectez-vous de la console, puis reconnectez-vous à celle-ci.

La page Récapitulatif des baies s'affiche.

- b. Sur la page Récapitulatif des baies, cochez la case en regard de la baie d'origine dotée de l'adresse IP initiale, puis cliquez sur le bouton Supprimer afin d'effacer l'ancienne adresse IP.

5. Enregistrez à nouveau la baie avec les adresses IP statiques.

Pour enregistrer la baie, consultez les instructions fournies à la section « [Enregistrement de la baie](#) », page 118.

6. Si vous configurez plusieurs baies, utilisez les commandes suivantes du SE Solaris afin de nettoyer l'entrée de table ARP (Address Resolution Protocol) de chaque contrôleur :

```
arp -d adresse-ip-contrôleur-A  
arp -d adresse-ip-contrôleur-B
```

Restauration de la configuration IP de l'hôte de gestion

Si vous avez changé l'adresse IP de l'hôte de gestion, vous devez restaurer l'adresse IP d'origine.

Pour restaurer l'adresse IP d'origine d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion](#) », page 105.

Si vous avez établi un sous-réseau virtuel en vue d'assigner les adresses IP, supprimez-le.

Pour supprimer le sous-réseau virtuel temporaire sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Création et suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion](#) », page 107.

Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion

Pour configurer l'adressage IP pour la baie, vous devrez peut-être changer temporairement l'adresse IP de l'hôte de gestion.

La méthode à employer pour configurer l'adresse IP sur l'hôte dépend de la plateforme que vous utilisez. Suivez les instructions de l'une des sections ci-après, selon votre plate-forme :

- « Configuration de l'adresse IP sur l'hôte de gestion pour le système d'exploitation Solaris », page 105
- « Configuration de l'adresse IP pour Windows 2000 Advanced Server », page 105
- « Configuration de l'adresse IP pour Windows Server 2003 », page 106

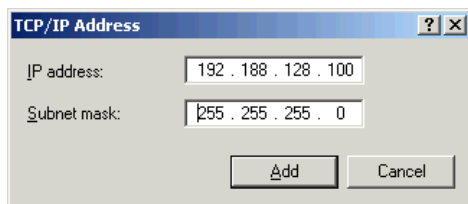
Configuration de l'adresse IP sur l'hôte de gestion pour le système d'exploitation Solaris

Pour plus d'informations sur le changement d'adresse IP sur un serveur Solaris, reportez-vous à la page de manuel `ifconfig`.

Configuration de l'adresse IP pour Windows 2000 Advanced Server

1. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez **Connexions réseau et accès à distance**.
2. Sélectionnez **Connexion au réseau local > Propriétés > Protocole Internet (TCP/IP)**.
3. Assurez-vous qu'une adresse IP statique est configurée et cliquez sur **Avancé**.
4. Dans **Paramètres TCP/IP avancés**, sélectionnez l'adresse IP à configurer et cliquez sur **Ajouter** juste en dessous de la liste des adresses IP.

5. Tapez l'adresse IP et le masque de sous-réseau comme indiqué dans l'exemple suivant :



6. Cliquez sur Ajouter.

La nouvelle adresse IP est ajoutée à la liste des adresses IP.

7. Ouvrez une fenêtre de commande et essayez d'effectuer un ping sur les adresses IP des ports Ethernet du contrôleur, comme indiqué dans l'exemple suivant :

> **ping 192.188.128.101**

Si la commande ping est infructueuse, essayez de réinitialiser le serveur et émettez de nouveau la commande ping en direction de l'adresse IP.

Configuration de l'adresse IP pour Windows Server 2003

1. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez Connexions réseau et d'accès à distance.
2. Sélectionnez Connexion au réseau local > Propriétés > Protocole Internet (TCP/IP).
3. Assurez-vous qu'une adresse IP statique est configurée et cliquez sur Avancé.
4. Dans Paramètres TCP/IP avancés, cliquez sur Ajouter directement sous la liste des adresses IP.
5. Tapez une adresse IP qui soit sur le même sous-réseau que le contrôleur A (192.168.128.101) et le contrôleur B (192.168.128.102).

Par exemple, vous pouvez utiliser 192.168.128.100, car cette adresse figure sur le même sous-réseau et n'est pas en conflit avec les adresses IP du contrôleur.

6. Cliquez sur Ajouter.

La nouvelle adresse IP est ajoutée à la liste des adresses IP.

Création et suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion

Pour configurer l'adressage IP pour une baie, vous devrez peut-être établir un sous-réseau virtuel afin d'accéder temporairement à la baie à partir de l'hôte de gestion. Il est recommandé de supprimer le sous-réseau virtuel une fois l'adressage IP configuré pour la baie.

Cette section comprend les sous-sections suivantes :

- « [Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion](#) », page 107
- « [Suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion](#) », page 108

Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion

1. Pour afficher les ports Ethernet utilisés sur le serveur, tapez ce qui suit :

```
ifconfig -a
```

Les ports Ethernet utilisés sont affichés, comme illustré dans l'exemple suivant :

```
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232
index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
bge0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500
index 2
    inet 10.4.30.110 netmask ffffffff broadcast 10.4.30.255
    ether 0:3:ba:32:4d:f1
```

2. En temps que `root`, configurez un sous-réseau virtuel temporaire en tapant ce qui suit :

```
# ifconfig port-ethernet:1 plumb
# ifconfig port-ethernet:1 192.168.128.100 up
```

Par exemple :

```
# ifconfig bge0:1 plumb
# ifconfig bge0:1 192.168.128.100 up
```

3. Tapez la commande suivante afin d'afficher les changements et de vérifier que vous avez établi la connectivité IP entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie :

```
ipconfig -a
```

Suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion

Une fois les adresses IP statiques assignées aux contrôleurs, vous pouvez supprimer le sous-réseau temporaire.

1. Saisissez les commandes suivantes en tant que `root` :

```
# ifconfig port-ethernet:1 down  
# ifconfig port-ethernet:1 unplumb
```

2. Affichez les changements :

```
ifconfig -a
```

Étapes suivantes

Vous êtes maintenant prêt à utiliser le logiciel de gestion pour configurer la baie, comme cela est décrit au [chapitre 7](#).

Utilisation du logiciel de gestion et configuration de la baie

Ce chapitre offre une présentation du logiciel de gestion et des étapes à suivre lors d'une première connexion. Il aborde les sujets suivants :

- « [Lancement du logiciel de gestion](#) », page 109
- « [Configuration de la baie à l'aide de l'interface du navigateur](#) », page 113
- « [Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment](#) », page 128
- « [Étapes suivantes](#) », page 133

Lancement du logiciel de gestion

La baie Sun StorageTek 6140 fournit deux interfaces pour accéder au logiciel de configuration et au logiciel de contrôle de la baie :

- Une interface de ligne de commande (CLI) pour script distant vous permet d'exécuter des commandes de manière interactive à partir d'une station de gestion out-of-band ou d'écrire des scripts afin d'automatiser certaines tâches administratives.

Pour savoir comment procéder, reportez-vous à la section « [Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI](#) », page 110.

- Une interface de navigateur permet d'exécuter l'interface graphique sur tout hôte de gestion connecté au LAN du site. L'interface du navigateur de type Web constitue l'interface principale pour la configuration, la gestion et le contrôle du système.

Pour savoir comment procéder, reportez-vous à la section « [Connexion à l'aide de l'interface du navigateur](#) », page 111.

Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI

La section suivante décrit les procédures de connexion et de déconnexion d'un hôte distant à l'aide de la CLI. Pour ce faire, connectez-vous à distance à une station logicielle de gestion ou utilisez le client distant Solaris sur un hôte distant.

1. Accédez au répertoire CLI :

```
cd /opt/SUNWsesscs/cli/man
```

Remarque – Assurez-vous d'inclure le répertoire `/opt/SUNWsesscs/cli/bin` dans le chemin.

2. Connectez-vous en tapant la commande suivante :

```
% sscs login -h 6140-nom-hôte [t] -u nom-utilisateur
```

où :

- *6140-nom-hôte* désigne la machine hôte de gestion sur laquelle le logiciel est installé ;
- *nom-utilisateur* désigne l'un des utilisateurs définis dans le logiciel hôte de gestion. Reportez-vous à la section « [Utilisation et ajout d'utilisateurs](#) », page 124.

Le [TABLEAU 7-1](#) décrit les arguments facultatifs associés à la commande `sscs login` pour la baie Sun StorageTek 6140.

TABLEAU 7-1 Arguments facultatifs de la ligne de commande `sscs login`

Argument	Description
-t	Vous connecte via le protocole HTTP.

Les commandes de la CLI vous permettent désormais d'effectuer les mêmes opérations logicielles que celles disponibles à partir de l'interface du navigateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`, située dans `/opt/SUNWsesscs/cli/man`.

Remarque – Pour localiser la page de manuel `sscs(1M)`, vous devez mettre à jour la variable `MANPATH` ou utiliser l'option `-m` avec la commande `man`.

3. Déconnectez-vous en tapant la commande suivante :

```
# sscs logout
```

Connexion à l'aide de l'interface du navigateur

Vous pouvez lancer le logiciel de gestion sur tout système connecté au LAN des utilisateurs.

1. Ouvrez un navigateur Web pris en charge.

Remarque – Pour plus d'informations sur les navigateurs Web pris en charge, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

2. Indiquez l'adresse IP de l'hôte de gestion en utilisant le format suivant :

`https://6140-hôte-gestion:6789`

6140-hôte-gestion correspond à l'adresse IP de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel de gestion des baies Sun StorageTek 6140.

La page de connexion s'affiche.

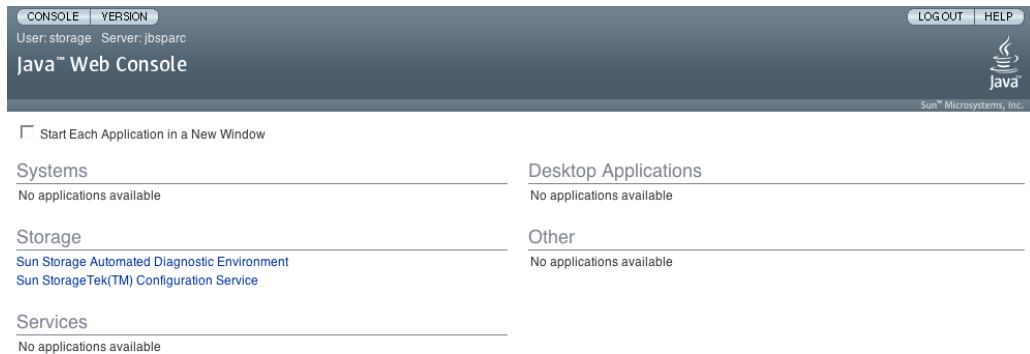


3. Tapez root en tant que nom d'utilisateur et le mot de passe root de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel.

Remarque – Pour maintenir la sécurité sur le serveur exécutant le logiciel hôte de gestion, utilisez seulement le nom d'utilisateur `root` et le mot de passe lors de la première connexion. À ce stade, créez au moins un utilisateur avec un rôle d'utilisateur `storage`. Par la suite, ce dernier pourra assumer toutes les fonctions de gestion disponibles, y compris l'ajout ou la modification d'utilisateurs.

4. Cliquez sur Connexion.

La page Sun Java Web Console s'affiche.



La page Sun Java Web Console propose deux points d'entrée :

- Sun Storage Automated Diagnostic Environment
- Sun StorageTek Configuration Service

Quand vous sélectionnez l'un de ces points d'entrée, la page correspondante s'affiche.

À ce stade, vous êtes connecté au système. Avant de vous lancer dans la configuration du système, vous devez vous familiariser avec les composants de l'interface du navigateur et l'accès à l'aide.

Remarque – Après une quinzaine de minutes d'inactivité, la connexion est automatiquement interrompue.

Configuration de la baie à l’aide de l’interface du navigateur

Cette section décrit les tâches de configuration de la baie et aborde les sujets suivants :

- « Accès à Sun StorageTek Configuration Service », page 113
- « Navigation dans Sun StorageTek Configuration Service », page 114
- « Configuration de la baie », page 118

Pour plus d’informations sur le logiciel de gestion, vous pouvez cliquer sur le bouton d’aide situé dans le coin supérieur droit d’une fenêtre. Pour plus d’informations, reportez-vous à la rubrique « Affichage de l’aide », page 117.

Accès à Sun StorageTek Configuration Service

Pour accéder au logiciel de gestion, commencez par sélectionner Sun StorageTek Configuration Service à partir du volet Storage (Stockage) de la page Sun Java Web Console.

La page de récapitulatif des baies (Array Summary) s’affiche (voir [FIGURE 7-1](#)).

Array Summary

Select the name of an array to manage.

Arrays (1)							
Register... Remove Upgrade Firmware...							
☒	Name	Health	Type	Firmware Version	Total Capacity	Available Capacity	Network Address
☐	pubs	Degraded	6140	96.16.15.10	752.025 GB	631.366 GB	10.8.88.243
Register... Remove Upgrade Firmware...							

FIGURE 7-1 Page Array Summary (Récapitulatif des baies)

À partir de cette page, vous pouvez effectuer les tâches de configuration décrites dans les sous-sections suivantes, telles que l’enregistrement et l’attribution de noms aux baies, la définition du mot de passe des baies, le réglage de l’heure système, l’ajout de nouveaux utilisateurs et l’activation des fonctions Premium.

Navigation dans Sun StorageTek Configuration Service

Cette section décrit les éléments de l'interface utilisateur et les méthodes de navigation. Elle aborde les sujets suivants :

- « À propos de l'interface du navigateur », page 114
- « Affichage de l'aide », page 117

À propos de l'interface du navigateur

L'interface du navigateur de la baie Sun StorageTek 6140 est la principale interface d'accès au système.

Cette section décrit les principaux éléments de l'interface du navigateur :

- Boutons d'accès
- Indicateurs de statut rapides
- Commandes de navigation
- Contenu de page et actions

Boutons d'accès

Les boutons d'accès (voir [FIGURE 7-2](#)) situés en haut de la page Web permettent d'accéder à une partie des fonctions et des écrans les plus courants.



FIGURE 7-2 Boutons d'accès

Les boutons d'accès ont les fonctions suivantes :

- **Console** vous permet de revenir à la page Sun Java Web Console.
- **Version** affiche le numéro de version de l'application exécutée.
- **Le rafraîchissement met à jour l'affichage.**
- **Log Out (Déconnexion)** vous permet de vous déconnecter du système et de revenir à la page de connexion de Sun Java Web Console.
- **Help (Aide)** ouvre le système d'aide en ligne.

Indicateurs de statut rapides

Les indicateurs de statut rapides (voir [FIGURE 7-3](#)) fournissent des informations sur le rôle de l'utilisateur et le nom du serveur ainsi que le statut de l'alarme active.



FIGURE 7-3 Indicateurs de statut rapides

Les écrans fournissent les informations suivantes :

- L'écran de gauche affiche le rôle d'utilisateur et le nom de serveur actuels.
- L'écran de droite affiche le statut actuel du système, y compris le nombre d'utilisateurs connectés, la date et l'heure de la dernière mise à jour du logiciel et les alarmes actuelles.

Pour obtenir une description des symboles d'alarme, reportez-vous à l'aide en ligne de Sun Storage Automated Diagnostic Environment. Cliquez sur l'onglet Rechercher et tapez `commandes` et `indicateurs`.

Commandes de navigation

Utilisez les commandes de navigation pour parcourir les pages Web afin d'afficher, de configurer, de gérer et de contrôler le système.

La [FIGURE 7-4](#) présente le volet de navigation disponible pour Sun StorageTek Configuration Service.

La [FIGURE 7-5](#) présente les onglets de navigation disponibles pour Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

Volet de navigation de Sun StorageTek
Configuration Service

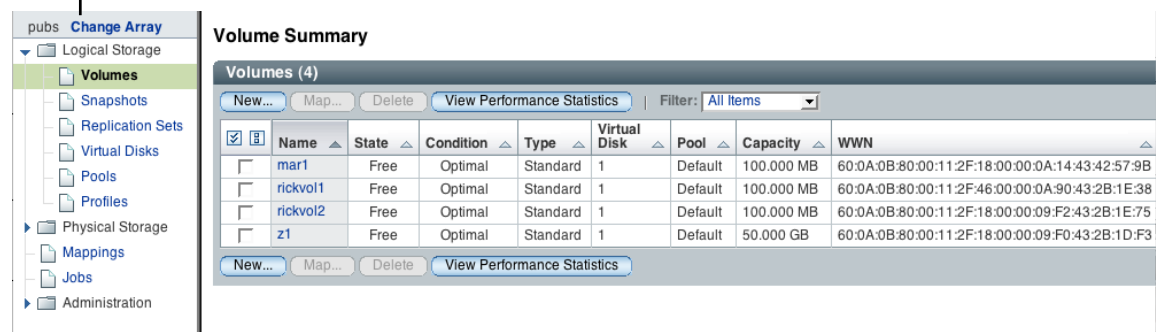


FIGURE 7-4 Volet de navigation : Sun StorageTek Configuration Service

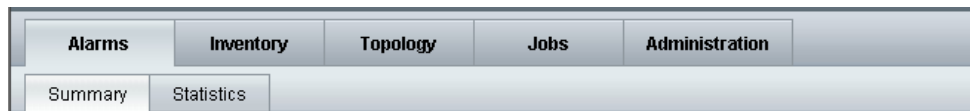


FIGURE 7-5 Onglets de navigation : Sun Storage Automated Diagnostic Environment

Contenu de page et actions

Le contenu de chaque page fournit les informations relatives au système et une méthode d'exécution des actions permettant d'administrer, de gérer, de contrôler et d'effectuer la maintenance du système.

En cliquant sur les liens, il est possible d'obtenir plus de détails sur un composant ou un périphérique de stockage donné. Vous pouvez également utiliser les éléments de l'interface, tels que les icônes, les boutons, les cases à cocher et les boutons radio afin d'administrer le système et de gérer l'espace de stockage.

La [FIGURE 7-6](#) affiche une zone de contenu de page standard de Sun StorageTek Configuration Service.

Volume Summary

Volumes (4)

New...Map...DeleteView Performance Statistics

Filter: All Items

☒	Name	State	Condition	Type	Virtual Disk	Pool	Capacity	WWN
☐	mar1	Free	Optimal	Standard	1	Default	100.000 MB	60:0A:0B:80:00:11:2F:18:00:00:0A:14:43:42:57:9B
☐	rickvol1	Free	Optimal	Standard	1	Default	100.000 MB	60:0A:0B:80:00:11:2F:46:00:00:0A:90:43:2B:1E:38
☐	rickvol2	Free	Optimal	Standard	1	Default	100.000 MB	60:0A:0B:80:00:11:2F:18:00:00:09:F2:43:2B:1E:75
☐	z1	Free	Optimal	Standard	1	Default	50.000 GB	60:0A:0B:80:00:11:2F:18:00:00:09:F0:43:2B:1D:F3

New...Map...DeleteView Performance Statistics

FIGURE 7-6 Contenu de page et actions

Le TABLEAU 7-2 décrit les éléments couramment utilisés dans le contenu de la page.

TABLEAU 7-2 Éléments de l’interface

Élément	Description
	Permet de configurer la fenêtre de façon à consulter les données affichées en les faisant défiler ou par page. Cliquez sur ce bouton pour passer de l’option d’affichage par page à l’option de défilement.
	La colonne est triée par ordre alphabétique croissant (de A à Z). Cliquez sur ce bouton pour passer à un ordre décroissant. L’icône réapparaît pointant vers le bas.
	La colonne correspond à la colonne active d’après laquelle la page est triée. Cliquez sur ce bouton pour passer à un ordre décroissant. L’icône réapparaît pointant vers le bas.
	Sélectionne toutes les données actuellement affichées. Cliquez sur ce bouton pour sélectionner toutes les données.
	Désélectionne toutes les données sélectionnées.

Affichage de l’aide

Vous pouvez accéder au système d’aide en ligne en cliquant sur le bouton d’aide situé dans le coin supérieur droit de la page (voir FIGURE 7-7).



FIGURE 7-7 Bouton d’aide

Le système d'aide en ligne offre une aide contextuelle présentant des informations sur la page active. Il détaille certains concepts et procédures et fournit des informations de référence. Vous pouvez utiliser les onglets Sommaire, Index et Recherche pour localiser les rubriques d'aide contenant les informations que vous recherchez.

Configuration de la baie

Pour configurer la baie pour des tâches de base, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes :

- « Enregistrement de la baie », page 118
- « Attribution d'un nom à une baie de disques », page 120
- « Définition du mot de passe de la baie », page 121
- « Réinitialisation du mot de passe de la baie », page 123
- « Réglage de l'heure du système », page 123
- « Utilisation et ajout d'utilisateurs », page 124
- « Activation des fonctions Premium », page 127

Enregistrement de la baie

L'assistant d'enregistrement de la baie permet au logiciel de gestion de détecter automatiquement une ou plusieurs baies connectées au réseau et non encore enregistrées. Vous pouvez également choisir d'enregistrer manuellement une baie.

Le processus de détection automatique envoie un message à diffusion générale sur le sous-réseau d'hôte de gestion afin d'identifier les éventuelles baies non enregistrées. Il affiche également le pourcentage de progression de l'interrogation des périphériques du réseau par le logiciel de gestion visant à déterminer si de nouvelles baies de disques sont disponibles. Une fois l'opération terminée, la liste des baies détectées s'affiche. Vous pouvez alors en sélectionner une ou plusieurs dans la liste afin de les enregistrer.

Le processus d'enregistrement manuel vous permet d'enregistrer une baie de disques en identifiant l'adresse IP de son contrôleur. En général, cette option s'utilise uniquement pour ajouter une baie de stockage externe au sous-réseau de l'hôte de gestion.

L'assistant d'enregistrement de la baie affiche des informations relatives au microprogramme de chaque baie et une liste des actions recommandées pour mettre la baie au niveau de la version de la ligne de base du microprogramme actuel. Vous pouvez exécuter les actions de mise à niveau du microprogramme immédiatement ou décider de procéder à la mise à niveau du microprogramme de la baie ultérieurement en sélectionnant la baie, puis en cliquant sur le bouton Upgrade Firmware (Mettre à niveau le microprogramme) à partir de la page de récapitulatif des baies ou via Administration > General (Configuration générale).

Vous pouvez détecter et enregistrer automatiquement des baies situées sur le même sous-réseau que l'hôte de gestion.

Si les baies de disques ne se trouvent pas sur le même sous-réseau que l'hôte de gestion, utilisez l'option Register Array (Enregistrer la baie) pour détecter la baie de disques (voir « [Enregistrement manuel d'une baie de disques](#) », page 119).

Détection automatique des baies

Pour détecter et enregistrer automatiquement des baies sur le sous-réseau de l'hôte de gestion :

1. **Dans l'assistant d'enregistrement de la baie, cliquez sur Auto Discover Arrays (Détection automatique des baies).**

Le logiciel de gestion détecte la baie installée sur son sous-réseau et l'ajoute à la page du récapitulatif des baies.

Remarque – Le logiciel a besoin d'environ 2 minutes pour détecter chaque baie.

2. **Vérifiez que la baie a été ajoutée à la page du récapitulatif des baies.**

3. **Si la baie ne s'affiche pas, effectuez l'une des opérations suivantes :**

- Contrôlez le statut de la baie en utilisant la commande ping.
- Contrôlez les connexions du matériel.

Si la baie n'est toujours pas visible, vous pouvez l'enregistrer manuellement comme décrit dans la section suivante.

Enregistrement manuel d'une baie de disques

Pour enregistrer une baie de disques :

1. **Cliquez sur Sun StorageTek Configuration Service.**

La page du récapitulatif des baies s'affiche.

2. **Cliquez sur Register (Enregistrer).**

Le logiciel de gestion lance l'assistant d'enregistrement de baie.

3. **Suivez les instructions de l'assistant.**

Remarque – Le mot de passe de la baie n'est pas une entrée obligatoire. Aucune baie n'est livrée avec un mot de passe par défaut. Ce champ sert uniquement si la baie à enregistrer correspond à une baie auparavant gérée et disposant d'un mot de passe défini. Pour donner un mot de passe à la baie, reportez-vous à la section « [Définition du mot de passe de la baie](#) », page 121.

Annulation de l'enregistrement d'une baie

Pour annuler l'enregistrement d'une baie de disques :

1. **Cliquez sur Sun StorageTek Configuration Service.**
La page du récapitulatif des baies s'affiche.
2. **Cochez la case en regard de la baie de disques à supprimer de la liste des baies enregistrées.**
Le bouton Remove (Supprimer) est activé.
3. **Cliquez sur Remove (Supprimer).**

Attribution d'un nom à une baie de disques

Chaque baie doit avoir un nom unique.

Pour nommer une baie de disques :

1. **Sur la page du récapitulatif des baies, cliquez sur la baie à nommer ou à renommer.**
2. **Dans le volet de navigation, choisissez Administration > (General Settings) Configuration générale.**
La page General Setup (Configuration générale) s'affiche.

General Setup

Save Reset

Manage Passwords...

Redistribute Volumes

Reset Configuration

Upgrade Firmware...

Details

System Time

* Indicates required field

Details

* Name:	pubs
Serial Number:	SUN.15770-00.1T52706223
Array WWN:	60:0A:0B:80:00:11:2F:46:00:00:00:42:F3:81:E4
Node WWN:	20:04:00:A0:B8:11:2F:46
Array Hot-Spares :	0 FC, 0 SATA Change: 0
Health:	Degraded
Firmware Version:	96.16.15.10
Default Host Type:	Solaris (with Traffic Manager)
Cache Block Size:	16.000 KB
Cache Start % :	80
Cache Stop % :	80
Disk Scrubbing Enabled:	☒ Enable Background Disk Scrubbing Duration (in days): 30
Failover Alert Delay (in minutes):	5

[Back to top](#)

3. Dans le champ Name (Nom), entrez un nom unique de 30 caractères maximum.

La page General Setup (Configuration générale) contient d'autres fonctions que vous pouvez décider de configurer. Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne.

Vous pouvez, tant que vous êtes sur la page de configuration générale et si vous le souhaitez, définir le mot de passe de la baie.

Définition du mot de passe de la baie

Toute nouvelle baie de disques StorageTek 6140 est livrée avec un champ du mot de passe vierge ou vide. Sun recommande de définir le mot de passe d'une baie lors de la configuration initiale pour des raisons de sécurité. Le mot de passe empêche des hôtes de gestion non autorisés d'accéder à la configuration de la baie.

Remarque – Si vous assignez ou modifiez un mot de passe de baie dans Sun StorageTek Configuration Service, il est aussi recommandé de l'ajouter dans Sun Storage Automated Diagnostic Environment à l'aide de la fonction Update Monitoring and Setup Information (Mettre à jour les informations de contrôle et de configuration). Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne.

Pour définir le mot de passe d'une nouvelle baie de disques :

1. **Sur la page General Setup (Configuration générale), cliquez sur Manage Passwords (Gérer les mots de passe).**

La page correspondante s'affiche.

General Setup > Manage Passwords

Manage Passwords

OK Cancel

* Indicates required field

Manage Passwords

Change Array Password

* Old Password:
* New Password:
* Verify New Password:

Update Array Password in Array Registration Database

Use this option to synchronize the value of the array password stored in the array registration database with the value set on the array. If the values do not match, you will not be able to perform modification operations on the array. This condition is caused by
a) registering the array without a password or with an incorrect password, or
b) changing the array password using another Management Station.

* New Password:
* Verify New Password:

OK Cancel

2. **Sélectionnez Change Array Password (Modifier le mot de passe de la baie).**

3. **Laissez le champ Old Password (Ancien mot de passe) vierge.**

Ceci est le seul moment où vous pouvez laisser ce champ vierge quand vous définissez un mot de passe pour une nouvelle baie.

4. **Entrez un nouveau mot de passe de 30 caractères maximum pour la baie.**

5. **Indiquez à nouveau le mot de passe à titre de confirmation.**

6. **Cliquez sur OK.**

La page General Setup (Configuration générale) s'affiche.

Le logiciel de gestion stocke une copie chiffrée du mot de passe de la baie, connue comme le mot de passe local, sur l'hôte de gestion. Utilisez l'option de mise à jour du mot de passe de la baie dans la base de données d'enregistrement des baies afin de vous assurer qu'aucun conflit de mots de passe n'existe avec une autre instance du logiciel de gestion.

Réinitialisation du mot de passe de la baie

Si vous devez changer le mot de passe d'une baie et que vous ne possédez pas celui qui a été défini pendant l'installation, utilisez le menu Interface du service d'un port série de contrôleur afin de réinitialiser le mot de passe de la baie.

Pour réinitialiser le mot de passe de la baie :

1. **Accédez au menu Service Interface (Interface du service) du port série à l'aide des procédures décrites à la section « [Assignation d'adresses IP à l'aide de l'interface de port série](#) », page 97.**
2. **Sélectionnez Reset Storage Array (SYMBOL) Password (Réinitialiser le mot de passe de la baie de stockage (SYMBOL)).**

```
Service Interface Main Menu
=====
1) Display IP Configuration
2) Change IP Configuration
3) Reset Storage Array (SYMBOL) Password
Q) Quit Menu

Enter Selection: 3
```

3. **Tapez y pour confirmer l'opération.**

```
Are you sure that you want to reset the Storage Array Password ?
(Y/N): y
```

Le mot de passe de la baie est réinitialisé sur aucun mot de passe et un message de confirmation s'affiche.

4. **Pour redéfinir un mot de passe pour la baie, reportez-vous à la section « [Définition du mot de passe de la baie](#) », page 121.**

Réglage de l'heure du système

Vous pouvez aussi mettre à jour l'heure et la date du système sur la page de configuration générale. Quand vous réglez la date et l'heure d'une baie sélectionnée, les valeurs sont mises à jour pour toutes les baies du système.

Il existe deux méthodes pour mettre à jour l'heure et la date du système :

- Cliquez sur Synchronize with Server (Synchroniser avec le serveur) afin de régler l'heure de la baie sur celle de l'hôte de gestion.
- Réglez l'heure manuellement.

Pour régler l'heure manuellement :

1. Sur la page de configuration générale, faites défiler la page jusqu'à la section **System Time (Heure du système)** :

System Time

System Time:

Month:

Day:

Year:

2. Sélectionnez l'heure et les minutes actuelles au format d'une horloge de 24 heures.
3. Si la date est inexacte, changez le mois, le jour ou l'année pour indiquer la date actuelle.
4. Cliquez sur OK pour enregistrer vos changements.

La page de configuration générale est rafraîchie et **Success** (Opération réussie) s'affiche en haut de la page.

Pour plus d'informations sur les champs et les boutons de la page de configuration générale que vous pouvez utiliser après avoir configuré le système, consultez l'aide en ligne.

Utilisation et ajout d'utilisateurs

Un nom d'utilisateur par défaut et deux rôles d'utilisateur sont fournis avec le logiciel de gestion.

À propos des utilisateurs et des rôles d'utilisateur

Un nom d'utilisateur par défaut, **root**, accompagné d'un rôle d'utilisateur de stockage (**storage**) assigné est fourni avec le logiciel de gestion.

Le rôle d'utilisateur assigné à une entité détermine l'accès de cet utilisateur aux fonctions de gestion de la baie. Le [TABLEAU 7-3](#) décrit les noms d'utilisateur corrects et les fonctions de rôle associées ainsi que les conditions requises afférentes.

TABEAU 7-3 Noms et rôles d'utilisateur corrects

Nom d'utilisateur	Mot de passe requis	Rôle de l'utilisateur	Description
root	Mot de passe UNIX pour le superutilisateur (root) sur l'hôte de gestion	storage	Un utilisateur <i>storage</i> peut utiliser la plupart des fonctions du logiciel liées à la configuration des périphériques de stockage et de gestion des baies.
Tout utilisateur UNIX valable sur l'hôte de gestion	Mot de passe UNIX assigné à l'utilisateur sur l'hôte de gestion	storage	Un utilisateur <i>storage</i> peut utiliser la plupart des fonctions du logiciel liées à la configuration des périphériques de stockage et de gestion des baies.
		guest	Les privilèges d'un utilisateur <i>guest</i> se limitent à la lecture seule. Par conséquent, l'utilisateur peut seulement consulter des informations, sans être autorisé à modifier les paramètres ou les fonctions.

Remarque – Pour maintenir la sécurité sur le serveur exécutant le logiciel hôte de gestion, utilisez seulement le nom d'utilisateur *root* et le mot de passe lors de la première connexion. À ce stade, créez au moins un utilisateur avec un rôle d'utilisateur *storage*. Par la suite, ce dernier peut assumer toutes les fonctions de gestion disponibles, y compris l'ajout ou la modification d'utilisateurs.

Il est possible de connecter plusieurs instances du même nom d'utilisateur simultanément. Cependant, comme les utilisateurs dotés du rôle *storage* disposent de privilèges d'écriture, il se peut que les modifications apportées par un utilisateur connecté écrasent celles qu'un autre utilisateur connecté a effectuées auparavant. C'est pourquoi vous devez établir des stratégies définissant les utilisateurs habilités à apporter des modifications ainsi que la manière dont ils doivent avertir les autres utilisateurs.

Ajout de nouveaux utilisateurs

Avant de pouvoir ajouter un utilisateur et lui assigner un rôle, vous devez définir le nom de cet utilisateur dans le fichier `/etc/passwd` du système d'exploitation Solaris ou sur le serveur NIS (Network Information Service).

1. Pour afficher la liste des utilisateurs définis, choisissez **Administration (Administration) > User Management (Gestion des utilisateurs)** dans le volet de navigation.

La page User Summary (Récapitulatif des utilisateurs) s’affiche.

User Summary



The screenshot shows a window titled "Users (3)". At the top, there are buttons for "Remove" and "Add...", and a "Filter:" dropdown menu set to "All Items". Below this is a table with two columns: "User Name" and "User Role". The table contains three rows: "guest" with role "guest", "root" with role "storage", and "storage" with role "storage". Each row has a checkbox in the "User Name" column, all of which are currently unchecked. At the bottom of the window, there are again buttons for "Remove" and "Add...".

User Name	User Role
guest	guest
root	storage
storage	storage

2. Pour ajouter un nouvel utilisateur, cliquez sur le bouton Add.

La page Add New User (Ajouter un utilisateur) s’affiche.

User Summary > Add Users

Add New User

OK Cancel

* Indicates required field

New User

* User Name:
Valid characters for username consist of characters from the set of alphabetic characters, numeric characters, period (.), underscore (_), and hyphen (-)

* User Role:

OK Cancel

3. Dans le champ User Name (Nom d'utilisateur), entrez un nom d'utilisateur valable.

Ce nom d'utilisateur doit être défini dans le fichier `/etc/passwd` du système d'exploitation Solaris ou sur le serveur NIS.

4. Dans la liste User Role (Rôle de l'utilisateur), sélectionnez le rôle à assigner à cet utilisateur.

Vous pouvez assigner à un utilisateur l'un des rôles identifiés dans le [TABLEAU 7-3](#).

5. Cliquez sur OK.

La page du récapitulatif des utilisateurs s’affiche avec un message signalant la réussite de l’opération et le nom est ajouté à la liste.

Remarque – Les utilisateurs que vous venez d’ajouter devront saisir le même mot de passe pour la console Sun Java Web Console qu’ils utilisent avec leurs comptes Solaris.

Activation des fonctions Premium

Des certificats de licence sont délivrés lorsque vous achetez des services Premium.

La baie Sun StorageTek 6140 met à votre disposition les fonctions Premium suivantes :

- Copie de volumes
- Instantané de volume
- Capacité de domaine de stockage de 16 et 64
- Réplication distante

Référez-vous à votre certificat de licence et appelez le Sun License Center pour toute information sur les licences. Pour obtenir le numéro de téléphone du centre le plus proche, rendez-vous à l'adresse <http://www.sun.com/licensing>.

Pour ajouter une licence en vue d'activer une fonction Premium :

- 1. Cliquez sur la baie de disques pour laquelle vous souhaitez ajouter une nouvelle licence.**

La page Volume Summary (Récapitulatif des volumes) correspondant à la baie sélectionnée s'affiche.

- 2. Dans le volet de navigation, choisissez Administration > Licensing (Octroi de licences).**

La page Licensable Feature Summary (Récapitulatif des composants sous licence) s'affiche.

- 3. Cliquez sur Add License (Ajouter une licence).**

La page correspondante s'affiche.

- 4. Sélectionnez le type de licence à ajouter.**

- 5. Entrez les informations qui vous ont été fournies par le Sun Licensing Center et cliquez sur OK.**

La licence est ajoutée à la page Licensable Feature Summary (Récapitulatif des composants sous licence).

Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment vous permet de contrôler et de diagnostiquer les baies et l'environnement de stockage de votre entreprise, y compris tous les périphériques Sun SAN (Storage Area Network). Vous trouverez la liste des périphériques pris en charge dans les *Notes de version de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition*.

1. **Sur la page Sun Java Web Console, cliquez sur Sun Storage Automated Diagnostic Environment.**

2. **Cliquez sur Administration > Configuration générale > Configuration.**

La page Configuration du site s'affiche.

Remarque – Si vous accédez pour la première fois à Sun Storage Automated Diagnostic Environment, la page Configuration du site s'affiche automatiquement.

5. Détectez les autres périphériques pris en charge tels que les commutateurs SAN.

a. Cliquez sur Détecter sur la page Périphériques.

La page Détection s'affiche.

b. Renseignez les champs de la page Détection et cliquez sur Lancer la détection.

Une fois le processus de détection de périphériques terminé, les périphériques détectés s'affichent sur la page Périphériques.

6. Cliquez sur Administration > Notification.

La page Configuration des notifications s'affiche.

The screenshot shows a web interface for 'Notification Setup'. At the top, there are tabs for 'Alarms', 'Inventory', 'Topology', 'Jobs', and 'Administration'. Under 'Administration', there are sub-tabs for 'General Setup', 'Notification', 'Agents', and 'Event Log'. The 'Notification' sub-tab is selected, and within it, the 'Setup' sub-tab is active. The page title is 'Notification Setup'. On the right, there are 'Save' and 'Reset' buttons. Below the title, there is a section 'Email Notification Setup'. Under this, there is a section 'Email Configuration Options:'. It contains four fields: '* SMTP Server for Email:' with the value 'localhost' and a 'Test Local Email...' button; 'Path to Email Program:' with the value '/usr/lib/sendmail' and a note 'Used when SMTP server is unavailable'; 'Email Address of Sender:' with the value 'JBtest@sun.com'; and 'Maximum Email Size:' with a dropdown menu set to '2' and the unit 'MB'. A legend at the bottom right states '* Indicates required field'.

7. Activez l'e-mail local.

a. Entrez le nom du serveur SMTP.

Si le démon sendmail est en cours d'exécution sur l'hôte qui exécute ce logiciel, vous pouvez accepter le serveur par défaut, l'hôte local ou le nom de cet hôte dans le champ obligatoire.

b. Configurez les autres paramètres facultatifs selon vos besoins.

c. Si vous avez modifié ou défini des paramètres, cliquez sur Enregistrer.

d. (Facultatif) Cliquez sur E-mail test local afin de tester la configuration de messagerie locale en envoyant un e-mail de test.

Si vous avez besoin d'aide pour renseigner ces champs, cliquez sur le bouton Help.

8. (Facultatif) Configurez les notifications à distance relatives aux services de Sun Microsystems ou à une application de gestion d'entreprise.

- a. Faites défiler vers le bas la page Configuration des notifications jusqu'à l'entrée Configuration des notifications à distance.**

Remote Notification Setup

Select Providers:

☒ Email

☐ Sun Net Connect

☐ Sun Management Center (SunMC)

☒ SNMP Trap

NSSC Setup Information:

Enable Encryption: ☒ Yes
☐ No

Sun Net Connect Setup Information:

Max. Size: Kbytes

Transport Method:

Sun Management Center Setup Information:

IP Name/Address:

Heartbeat Frequency: Hour(s)

- b. Sélectionnez un ou plusieurs fournisseurs.**

L'option de notification par e-mail est activée par défaut. La liste de sélections des fournisseurs de notifications à distance comprend Sun Net Connect, Sun Management Center (SunMC), SNMP et NSSC. Si vous avez besoin d'informations concernant ces fournisseurs, cliquez sur le bouton Help (Aide).

- c. Cliquez sur Save (Enregistrer).**

9. Configuration des destinataires de notifications par e-mail

- a. Cliquez sur Administration (Administration) > Notification (Notification) > E-mail (E-mail).**

La page Email Notification (Notification par e-mail) s'affiche.

- b. Cliquez sur New (Nouveau).**

La page Notification par e-mail - Ajout s'affiche.

Alarms
Inventory
Topology
Jobs
Administration

General Setup
Notification
Agents
Event Log

Setup
Email
Email Filters
SNMP

Email Notification > Add Email Notification

Add Email Notification

Save
Reset
Cancel

* Indicates required field

Email Properties

Type:

☒ Email
☐ Pager

* Email Address:

Categories:

All Categories
Sun 3120 JBOD
Sun 3310
Sun 3310 JBOD

Priority:

Critical and above

Active:

☒ Yes
☐ No

Apply Email Filters:

☐ Yes
☒ No

Skip Components of Aggregated Events:

☐ Yes
☒ No

Turn Off Event Advisor:

☐ Yes
☒ No

Save
Reset
Cancel

c. Entrez une adresse e-mail pour la notification locale. Une adresse au moins doit être indiquée pour commencer le contrôle des événements. Vous pouvez personnaliser les e-mails en fonction du niveau de gravité, d'un type d'événement ou d'un type de produit.

d. Cliquez sur Enregistrer.

10. Contrôlez les périphériques détectés et leur statut de contrôle respectif.

a. Cliquez sur Inventaire.

La page Périphériques affiche tous les périphériques détectés par Sun StorageTek Configuration Service.

b. Vérifiez si tous les hôtes et périphériques attendus sont listés et si le statut de contrôle indique Contrôlé pour chaque périphérique.

11. Détectez les autres périphériques pris en charge tels que les commutateurs SAN.

a. Cliquez sur Détecter sur la page Périphériques.

La page Détection s'affiche.

b. Renseignez les champs de la page Détection et cliquez sur Lancer la détection.

Une fois le processus de détection de périphériques terminé, les périphériques détectés s'affichent sur la page Périphériques.

12. Effectuez les tâches de configuration facultatives :

- Confirmez les informations de configuration générale.
- Ajoutez et activez des agents.
- Configurez les paramètres de délai d'attente du système.

Pour plus d'informations sur ces tâches de configuration, consultez l'aide en ligne.

Étapes suivantes

Vous êtes maintenant prêt à installer le logiciels hôte de données et le logiciel hôte de gestion distante sur des hôtes n'exécutant pas le SE Solaris, comme décrit au [chapitre 8](#).

Installation des logiciels hôte de données et de gestion distante sur des hôtes n'exécutant pas le SE Solaris

Ce chapitre décrit l'installation du logiciel de CLI à distance sur des plates-formes de système d'exploitation autres que le système d'exploitation (SE) Solaris. Il aborde les sujets suivants :

- « [Installation du logiciel hôte de gestion distante pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris](#) », page 135
- « [Installation du logiciel hôte de données pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris](#) », page 139

Installation du logiciel hôte de gestion distante pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris

Cette section explique comment installer le logiciel hôte de gestion distante sur des hôtes exécutant un système d'exploitation autre que Solaris.

Elle contient les sous-sections suivantes :

- « [À propos du logiciel hôte de gestion distante](#) », page 136
- « [Téléchargement du logiciel](#) », page 136
- « [Installation du client CLI distant Windows](#) », page 137
- « [Installation du client CLI distant pour Red Hat Linux, HP-UX et AIX](#) », page 138

À propos du logiciel hôte de gestion distante

Le client d'interface de ligne de commande distant (CLI, command-line interface) vous permet de configurer et de contrôler la baie depuis des hôtes autres que l'hôte de gestion. Vous pouvez exécuter des commandes de façon interactive depuis un client distant ou écrire un script pour automatiser certaines tâches administratives.

Remarque – Le logiciel hôte de gestion distante fournit des fonctions de gestion distante en plus de celles proposées par l'hôte de gestion du SE Solaris, sans toutefois remplacer celui-ci.

Le client CLI distant est disponible pour les environnements d'exploitation Windows, Red Hat Linux, AIX et HP-UX.

Remarque – Vous trouverez la liste des versions de systèmes d'exploitation prises en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Pour plus d'informations sur les commandes du client CLI à distance, consultez la page `man sscs(1M)`.

Téléchargement du logiciel

Le client CLI distant destiné aux systèmes d'exploitation autres que Solaris est distribué par le Sun Download Center (SDLC).

Remarque – Il est inutile de télécharger un client CLI distant pour un hôte SPARC/Solaris. En effet, il est disponible sur le CD des logiciels hôte.

Pour télécharger le logiciel, procédez comme suit :

1. À partir de l'hôte sur lequel vous souhaitez installer le logiciel, ouvrez une fenêtre de navigateur pour accéder au site Sun Download Center :
http://wwws.sun.com/software/download/sys_admin.html
2. Cliquez sur le lien de logiciels Sun StorageTek 6140 Host CLI Package pour les systèmes non Solaris.
3. Cliquez sur Download pour accéder à la fenêtre de téléchargement pour tous les systèmes d'exploitation.
4. Connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur de client et de votre mot de passe.

5. Lisez le contrat de licence et cliquez sur Accept puis sur Continue.
6. Pour les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Linux, suivez les étapes ci-dessous :

- a. Cliquez sur le fichier à télécharger.

Le navigateur Web vous invite à télécharger le fichier.

- b. Téléchargez-le dans un répertoire autre que /opt.

- c. Une fois téléchargé, enregistrez le package d'installation dans un répertoire de travail temporaire :

```
# cp package-installation.tar.Z /répertoire
```

package-installation désigne le fichier .tar compressé et *répertoire*, l'emplacement où le package sera copié.

- d. Passez ensuite au répertoire temporaire :

```
# cd /répertoire
```

- e. Décompressez le fichier tar.

- f. Extrayez-en le contenu :

```
tar -xvf fichier-tar.tar
```

Remarque – Si des erreurs de type checksum se produisent lors de l'utilisation de la commande `tar` sur une plate-forme spécifique, utilisez plutôt la version GNU de `tar`.

7. Pour les systèmes d'exploitation Windows 2000 ou Windows 2003, procédez comme suit :

- a. Cliquez sur le fichier à télécharger.

Le navigateur Web vous invite à télécharger le fichier.

- b. Téléchargez-le dans le répertoire de votre choix.

- c. Décompressez `Disk1.zip` en utilisant un programme zip pris en charge.

- d. Enregistrez le dossier décompressé dans le répertoire de votre choix.

Installation du client CLI distant Windows

1. Téléchargez le logiciel destiné à l'hôte Windows comme décrit à la section « [Téléchargement du logiciel](#) », page 136.
2. Double-cliquez sur `setup.exe`.

3. Lisez le contrat de licence et répondez à la question posée.

Si vous acceptez le contrat de licence, le logiciel est installé sur l'hôte.

4. Dans le menu Démarrer, cliquez sur Programmes > Accessoires > Invite de commandes.

5. Ajoutez c:\Program Files\Sun Microsystems\SSCS au chemin de l'invite de commandes.

Le client CLI distant est maintenant installé et vous permet de saisir des commandes `sscs` dans la fenêtre Invite de commandes. Pour toute information sur les commandes, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`.

Installation du client CLI distant pour Red Hat Linux, HP-UX et AIX

1. Téléchargez le logiciel de CLI à distance correspondant au système d'exploitation approprié comme décrit à la section « Téléchargement du logiciel », page 136.

2. Connectez-vous en tant que superutilisateur (root).

3. Supprimez les éventuels alias créés pour l'environnement (par exemple : `cp="cp -i"`).

La présence d'alias dans l'environnement ou le profil superutilisateur peut engendrer des résultats inattendus lors de l'installation et de la configuration du logiciel.

Pour le Korn shell : # **unalias -a**

Pour le C shell : > **unalias ***

4. Assurez-vous de disposer des permissions d'écriture dans /opt.

5. Exécutez le script d'installation en émettant la commande suivante :

```
./se6x20
```

6. Lisez le contrat de licence et cliquez sur Accept puis sur Continue.

Si vous acceptez le contrat de licence, le logiciel est installé dans le répertoire `/opt/se6x20` sur l'hôte.

7. Ajoutez /opt/se6x20/bin au chemin.

8. Sur la ligne de commande, tapez /opt/se6x20/bin/sscs.

Le client CLI distant est maintenant installé. Pour toute information sur les commandes, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`.

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

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

- « [À propos du logiciel hôte de données](#) », page 139
- « [Téléchargement du logiciel](#) », page 140
- « [Préparation de l'installation](#) », page 139
- « [Installation du logiciel](#) », page 140

À propos du logiciel hôte de données

Le logiciel hôte de données pour les hôtes Red Hat Linux, HP-UX, AIX, NetWare et SGI IRIX est disponible à partir du Sun Download Center (SDLC).

Vous trouverez la liste des systèmes d'exploitation, des patches et des HBA pris en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Préparation de l'installation

Avant d'installer le logiciel hôte de gestion, vérifiez les éléments suivants pour chacun des hôtes de données :

- Le système d'exploitation et la version sont pris en charge comme décrit dans les notes de version.
- L'adaptateur de bus hôte (HBA) est installé et pris en charge comme décrit dans les notes de version.
- Le microprogramme des HBA est du niveau requis indiqué dans les notes de version (les pilotes HBA sont distribués par le biais du centre de téléchargement Sun Download Center).
- Les hôtes de données sont câblés à la baie comme décrit à la section « [Connexion des hôtes de données](#) », page 67.

Remarque – Vous trouverez la liste des systèmes d'exploitation, des patches et des HBA pris en charge dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Téléchargement du logiciel

1. Pour télécharger la dernière version du logiciel, rendez-vous sur :
<http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management>
2. Sélectionnez le lien du logiciel Sun StorageTek 6140 Array Host Installation et cliquez sur Download.
3. Connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur SDLC et de votre mot de passe.
Si vous n'êtes pas enregistré, cliquez sur Register Now.
4. Lisez et acceptez le contrat de licence.
5. Sélectionnez le lien correspondant à la plate-forme de l'hôte de données sur lequel vous voulez installer le logiciel.
6. Enregistrez le package d'installation dans un répertoire temporaire.
7. Décompressez et désarchivez le package d'installation.
8. Une fois le téléchargement terminé, déconnectez-vous du SDLC.

Installation du logiciel

Un fichier `readme` est fourni dans le cadre du package d'installation.

1. Pour installer le logiciel, consultez les instructions spécifiques de la plate-forme dans le fichier `readme`.
2. Pour des instructions post-installation, reportez-vous aux *Notes de version de la baie de disques Sun StorageTek 6140*.

Étapes suivantes

Vous êtes maintenant prêt à planifier la configuration du stockage, comme décrite au [chapitre 9](#).

Planification de la configuration de votre stockage

Ce chapitre présente les composants de stockage des baies de disques Sun StorageTek 6140. Il aborde les sujets suivants :

- « Composants de la configuration des baies de stockage », page 141
- « Partitionnement du stockage à l'aide de domaines de stockage », page 143
- « À propos de la configuration du stockage », page 145
- « Allocation du stockage aux hôtes de données », page 146

Pour plus d'informations sur les concepts présentés dans ce chapitre, reportez-vous à la rubrique correspondante de l'aide en ligne.

Composants de la configuration des baies de stockage

Le logiciel de gestion de la baie vous permet d'accéder aux composants de stockage physiques et logiques. Les composants physiques d'une baie de stockage sont tels que décrit ci-après.

- **Hôte** : serveur (ou hôte de données) doté d'un ou de plusieurs initiateurs pouvant stocker des données sur une baie. Vous pouvez définir des mappages de volumes à des LUN (numéros d'unités logiques) pour un hôte individuel ou assigner un hôte à un groupe d'hôtes.
- **Groupe d'hôtes** : collection composée d'un ou de plusieurs hôtes de données dans un environnement clusterisé. Un hôte ne peut faire partie que d'un seul groupe d'hôtes à la fois. Vous pouvez mapper un groupe d'hôtes à un ou plusieurs volumes afin de permettre aux hôtes du groupe de partager l'accès à un volume.

- **Initiateur** : port de bus adaptateur hôte (HBA) Fibre Channel (FC) permettant à un hôte d'accéder à la baie de stockage. L'initiateur dispose d'un WWN globalement unique.
- **Plateau** : boîtier contenant entre 5 et 16 disques.
- **Disque** : périphérique de stockage de données rémanent, à adresse aléatoire et réinscriptible. Les disques physiques sont gérés comme un pool de stockage pour la création de volumes.

Les composants logiques d'une baie de stockage sont tels que décrit ci-après.

- **Domaine de stockage** : entité logique utilisée pour partitionner le stockage. Par défaut, les utilisateurs se voient octroyer huit domaines de stockage. Vous pouvez ensuite faire l'acquisition de licences supplémentaires afin de porter ce nombre à 16 ou 64.
- **Profil** : ensemble d'attributs utilisés pour créer un pool de stockage. Le système dispose d'un ensemble prédéfini de profils de stockage. Vous pouvez choisir un profil adapté à l'application utilisant le stockage ou créer un profil personnalisé.
- **Pool** : collection de volumes disposant de la même configuration. Un pool de stockage est associé à un profil de stockage, qui définit les propriétés de stockage et les caractéristiques de performance d'un volume.
- **Disque virtuel** : un ou plusieurs disques physiques configurés avec un niveau RAID donné (ou ensemble RAID). Tous les disques physiques compris sur le disque virtuel doivent être du même type : FC ou SATA II.
- **Volume** : conteneur dans lequel les applications, les bases de données et les systèmes de fichiers stockent des données. Les volumes sont créés à partir de disques virtuels, sur la base des caractéristiques d'un pool de stockage. Vous mappez un volume à un hôte ou un groupe d'hôtes.
- **Instantané** : copie d'un volume principal à un point donné dans le temps. L'instantané peut être monté par une application puis utilisé pour une sauvegarde, un test d'application ou une recherche de données sans nécessiter la déconnexion du volume principal. Les instantanés sont une fonction Premium nécessitant une licence d'utilisation.

Pour plus d'informations sur les composants physiques et logiques, consultez l'aide en ligne.

La [FIGURE 9-1](#) illustre les rapports qui lient les composants de stockage physiques et logiques.

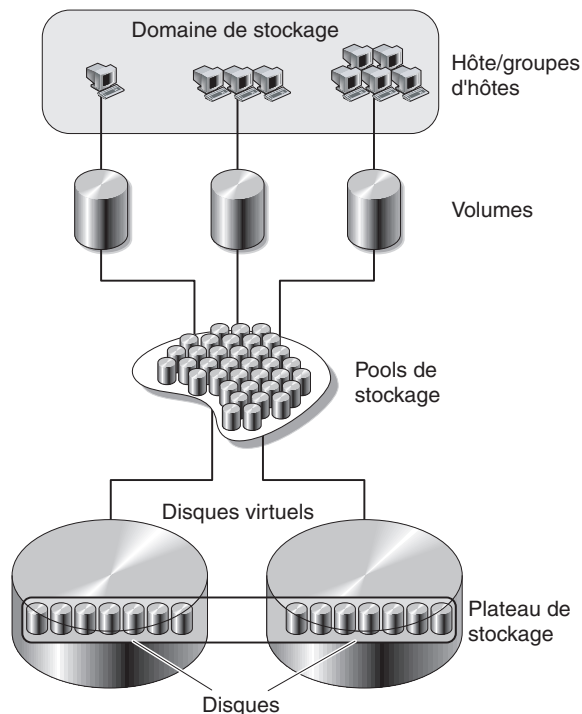


FIGURE 9-1 Composants de stockage physiques et logiques

Partitionnement du stockage à l'aide de domaines de stockage

Les domaines de stockage vous permettent de partitionner le stockage, en permettant à des hôtes ou des groupes d'accéder à des volumes spécifiques. Les hôtes accèdent aux volumes de la baie par le biais de ports d'hôte physiques (ou initiateurs) qui résident sur les HBA hôte. Le mappage volume/LUN vous permet de spécifier l'hôte ou le groupe d'hôtes pouvant accéder à un volume spécifique sur la baie de stockage. Pour plus d'informations sur les domaines de stockage et le mappage des LUN, consultez l'aide en ligne.

La [FIGURE 9-2](#) illustre l'utilisation des domaines de stockage pour partitionner le stockage. Elle représente une baie de stockage configurée avec trois domaines de stockage, nommés respectivement Domaine de stockage 1, 2 3.

Storage Array

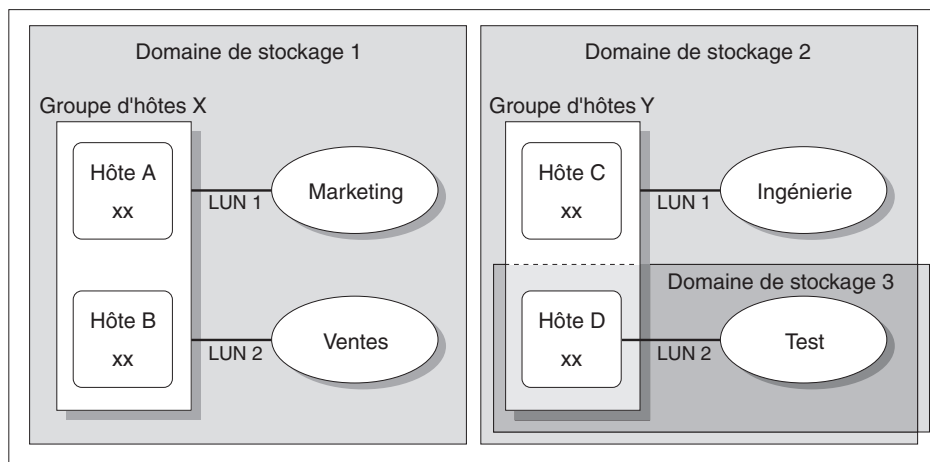


FIGURE 9-2 Baie de stockage configurée en trois domaines

Le domaine de stockage 1 se compose de deux volumes, Marketing et Sales, tous deux mappés au groupe d'hôtes X. Ce dernier contient deux hôtes, A et B. Tous les initiateurs associés aux hôtes A et B, au sein du groupe d'hôtes X, ont accès au volume Marketing par le biais de l'ID de LUN 1 et au volume Sales par le biais de l'ID de LUN 2.

Le domaine de stockage 2 se compose d'un volume (Engineering) mappé au groupe d'hôtes Y. Ce dernier contient deux hôtes, intitulés C et D. De par leur association à tout hôte faisant partie du groupe d'hôtes Y, tous les initiateurs associés aux hôtes C et D ont accès au volume Engineering par le biais de l'ID de LUN 1.

Le domaine de stockage 3 se compose d'un volume (Test) mappé à l'hôte D. Tous les initiateurs associés à ce dernier ont accès au volume Test par le biais de l'ID de LUN 2. Vous remarquerez que l'hôte D est membre du groupe d'hôtes Y mais qu'étant donné que le volume Test est mappé directement à l'hôte D et non pas au groupe d'hôtes Y, l'hôte D est le seul membre du groupe à pouvoir accéder au volume Test.

Remarque – Les ID des LUN doivent être uniques au sein d'un domaine de stockage.

À propos de la configuration du stockage

Lorsque vous configurez une baie de stockage, vous devez déterminer comment organiser et allouer la capacité de stockage totale en volumes et comment partager ces volumes entre les différents hôtes de données. Quand vous planifiez votre configuration de stockage, il est important que vous teniez compte des exigences suivantes pour votre site :

- **Performances requises** : selon vos besoins, vous pouvez optimiser l'activité des E/S en sélectionnant un profil de stockage ayant des caractéristiques différentes ou en créant un profil personnalisé.
- **Accès requis** : vous pouvez utiliser des domaines de stockage pour organiser et allouer le stockage de sorte que seuls certains hôtes aient accès aux volumes. Les volumes d'un domaine de stockage ne sont accessibles qu'aux hôtes et aux groupes d'hôtes faisant partie du même réseau de stockage. Vous pouvez associer un domaine de stockage à des hôtes individuels ou à un groupe d'hôtes.
- **Association de la redondance et des performances** : pour optimiser à la fois les performances et la redondance, il est nécessaire de combiner des niveaux RAID. L'entrelacement des données de type RAID 0 est une solution économique pour obtenir de hauts niveaux de performance sur une baie de disques, sans compter que bénéficier de plusieurs copies des données constitue le meilleur moyen de favoriser la redondance. En combinant les niveaux RAID 1 et RAID 0, vous pouvez exploiter les deux fonctions.

Pour combiner la mise en miroir et l'entrelacement de disques, configurez la solution RAID 1 avec plus de deux unités de disque. Le microprogramme crée automatiquement un disque virtuel RAID 1+0.

Le logiciel de la baie de disques Sun StorageTek 6140 est configuré avec un profil de stockage, un pool de stockage et un domaine de stockage par défaut :

- Le profil de stockage par défaut configure les volumes associés pour avoir un niveau RAID RAID-5, une taille de segment de 512 Ko, le mode de lecture anticipée activé, le type de disques FC et un nombre variable d'unités.
- Le pool de stockage par défaut utilise le profil par défaut (RAID 5) et regroupe tous les volumes ayant les mêmes caractéristiques de stockage, telles que définies par le profil de stockage.
- Le domaine de stockage par défaut n'a pas de restrictions et permet à tous les hôtes et groupes d'hôtes de partager l'accès aux mêmes volumes. Si vous voulez limiter l'accès aux volumes depuis certains hôtes, vous devez utiliser les domaines de stockage.

Vous devez planifier la configuration en vue de déterminer le profil et le pool de stockage à utiliser. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Planification des volumes dans l'aide en ligne.

Allocation du stockage aux hôtes de données

Avant de créer un volume, vous devez planifier le mode d'allocation du stockage. Vous devez connaître le nombre d'hôtes de données à configurer et la capacité de stockage et les performances requises pour chacun de ces hôtes de données.

L'assistant Nouveau volume vous guide dans les étapes de la création d'un volume. Quand vous créez un volume, l'assistant vous invite à saisir ou à sélectionner les informations suivantes :

- le nom du volume et sa capacité ;
- un pool de stockage associé à un profil de stockage ;
- le mode selon lequel les disques virtuels seront créés ;
- en option, un mappage d'un volume à un hôte ou un groupe d'hôtes.

Configuration du stockage sur la baie de disques

Cette section explique comment commencer à configurer le stockage sur la baie de disques. Elle vous guide dans les étapes suivantes :

- « Connexion », page 146
- « Sélection d'un profil », page 147
- « Création d'hôtes et de groupes d'hôtes », page 148
- « Création d'un initiateur », page 151
- « Création d'un pool de stockage », page 152
- « Création d'un volume et mappage de ce dernier à un hôte ou un groupe d'hôtes », page 152

Connexion

1. Ouvrez votre navigateur et tapez l'adresse IP de l'hôte de gestion en utilisant le format suivant :

https://adresse-IP-hôte-gestion:6789

2. Connectez-vous sous le nom d'un utilisateur de rôle `storage`.

La page Sun Java Web Console s'affiche.

3. Cliquez sur **Sun StorageTek Configuration Service**.

La page Récapitulatif des baies s’affiche.

Array Summary
Select the name of an array to manage.

Arrays (1)

Register... Remove Upgrade Firmware...

☒	Name	Health	Type	Firmware Version	Total Capacity	Available Capacity	Network Address
☐	pubs	Degraded	6140	96.16.15.10	752.025 GB	631.366 GB	10.8.88.243

Register... Remove Upgrade Firmware...

Sélection d’un profil

La baie de disques Sun StorageTek 6140 fournit plusieurs profils de stockage répondant à la plupart des exigences de configuration. Si le profil de stockage par défaut ne correspond pas aux performances dont vous avez besoin, sélectionnez l’un des autres profils prédéfinis ou personnalisez-en un.

Pour afficher les profils de stockage prédéfinis :

1. Sur la page Récapitulatif des baies, cliquez sur la baie à configurer.

La page Récapitulatif des volumes correspondant à la baie sélectionnée s’affiche.

2. Dans le volet de navigation, choisissez **Stockage logique > Profils**.

La page Récapitulatif des profils de stockage s’affiche.

Le [TABLEAU 9-1](#) décrit les caractéristiques des profils de stockage prédéfinis.

TABLEAU 9-1 Profils de stockage prédéfinis de la baie de disques Sun StorageTek 6140

Nom	Niveau RAID	Taille du segment	Mode de lecture anticipée	Type de l'unité	Nombre de lecteurs
Par défaut	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
High_Capacity_Computing	RAID 5	512 Ko	Activé	SATA	Variable
High_Performance_Computing	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
Mail_Spooling	RAID 1	512 Ko	Activé	FC	Variable
NFS_Mirroring	RAID 1	512 Ko	Activé	FC	Variable
NFS_Striping	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
Oracle_DSS	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
Oracle_OLTP	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable

TABLEAU 9-1 Profils de stockage prédéfinis de la baie de disques Sun StorageTek 6140 *(suite)*

Nom	Niveau RAID	Taille du segment	Mode de lecture anticipée	Type de l'unité	Nombre de lecteurs
Oracle_OLTP_HA	RAID 1	512 Ko	Activé	FC	Variable
Random_1	RAID 1	512 Ko	Activé	FC	Variable
Séquentiel	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
Sybase_DSS	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
Sybase_OLTP	RAID 5	512 Ko	Activé	FC	Variable
Sybase_OLTP HA	RAID 1	512 Ko	Activé	FC	Variable

3. Sélectionnez un profil correspondant à vos besoins de stockage.

Vous aurez besoin du nom du profil de stockage plus tard, au moment de la création d'un pool de stockage.

Remarque – Pour créer un profil personnalisé, cliquez sur Nouveau dans la page Récapitulatif des profils de stockage. Si vous avez besoin d'aide pour renseigner ces champs, cliquez sur le bouton Aide.

Création d'hôtes et de groupes d'hôtes

Les groupes d'hôtes vous permettent de désigner une collection d'hôtes qui partagera l'accès à un volume. Vous pouvez mapper les volumes à un groupe d'hôtes ou à des hôtes individuels disposant d'un LUN.

Si vous devez créer de nombreux hôtes, vous trouverez sans doute plus pratique de commencer par en créer un puis d'ajouter les hôtes à un groupe d'hôtes.

Création d'hôtes

Suivez les étapes pour chaque hôte de données auxquels vous souhaitez assigner du stockage.

1. Dans le volet de navigation, choisissez Stockage physique > Hôtes.

La page Récapitulatif des hôtes s'affiche.

2. Cliquez sur Nouveau.

La page Créer un nouvel hôte s'affiche.

[Hosts Summary](#) > New Host

Create New Host

* Indicates required field

New Host

* Name:
Host Group:

3. Tapez un nom de 30 caractères maximum pour le nouvel hôte.

Utilisez un nom qui vous permettra de reconnaître l'hôte de données sur le réseau.

4. Si des groupes d'hôtes ont déjà été créés, vous pouvez assigner directement le nouvel hôte à un groupe.

5. Cliquez sur OK.

L'hôte est créé et ajouté à la page Récapitulatif des hôtes.

Création d'un groupe d'hôtes

En général, vous créez des groupes d'hôtes dans un environnement cluster.

1. Dans le volet de navigation, choisissez Stockage physique > Groupes d'hôtes.

La page Récapitulatif du groupe d'hôtes s'affiche.

2. Cliquez sur Nouveau.

La page Nouveau groupe d'hôtes s'affiche.

[Host Group Summary](#) > [New Host Group](#)

New Host Group

OK Cancel

⌵ New Host Group ⌵ Select Member Hosts

* Indicates required field

New Host Group

* Name:

[^ Back to top](#)

Select Member Hosts

The screenshot shows the 'Hosts' dialog box. On the left, under the 'Available:' header, the list contains 'mar_host' which is highlighted in green. To the right of this list are four buttons: 'Add >', 'Add All >>', '< Remove', and '<< Remove All'. On the right side of the dialog, under the 'Selected:' header, the list is empty.

[⤴ Back to top](#)

OK Cancel

- Entrez un nom de 30 caractères maximum pour le nouveau groupe d'hôtes.
- Double-cliquez sur les noms des hôtes disponibles à ajouter au groupe. Vous pouvez aussi cliquer sur les options correspondantes pour sélectionner tous les hôtes disponibles ou les supprimer.
- Cliquez sur OK.

Le nouveau groupe d'hôtes est créé et ajouté à la page Récapitulatif du groupe d'hôtes.

Création d'un initiateur

Pour mettre le stockage à la disposition d'un hôte de données ou d'un groupe d'hôtes, vous devez créer un initiateur et l'associer à un volume. Un initiateur est un port FC identifié par un WWN unique de HBA installé sur l'hôte de données. Vous devez connaître le nom universel de l'initiateur à associer à un volume.

1. Dans le volet de navigation, choisissez Stockage physique > Initiateurs.

La page Récapitulatif de l'initiateur s'affiche.

2. Cliquez sur Nouveau.

La page Nouvel initiateur s'affiche.

[Initiators Summary](#) > New Initiator

New Initiator

When providing a WWN for the initiator, select an existing WWN or enter a new WWN.

OK Cancel

* Indicates required field

New Initiator

* Name:

* WWN: ☐ Enter a New WWN

The WWN is a 16-character hexadecimal string. Delimiting colons are optional.
☐ Select an Existing WWN

* Host :

* Host Type:

OK Cancel

3. Entrez un nom de 30 caractères maximum pour le nouvel initiateur.

4. Indiquez un nouveau WWN pour l'initiateur ou sélectionnez-en un dans la liste des WWN non assignés.

Si vous indiquez un nouveau WWN, les deux-points (:) du WWN hexadécimal de 16 caractères sont facultatifs.

5. Sélectionnez le nom de l'hôte pour le nouvel initiateur.

6. Sélectionnez le type de l'hôte pour le nouvel initiateur.

7. Cliquez sur OK.

La page Récapitulatif des initiateurs affiche le nom d'initiateur, le nom d'hôte, le type d'hôte et le WWN du nouvel initiateur.

Création d'un pool de stockage

Un pool de stockage est une collection de volumes ayant la même configuration.

1. Dans le volet de navigation, choisissez **Stockage logique > Pools**.

La page Récapitulatif des pools de stockage s'affiche.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

La page Créer un nouveau pool de stockage s'affiche.

[Storage Pool Summary](#) > New Storage Pool

Create New Storage Pool

OK Cancel

* Indicates required field

New Storage Pool

* Name:

Description:

* Storage Profile:

OK Cancel

3. Entrez un nom de 30 caractères maximum pour le nouveau pool de stockage.

4. Sélectionnez le profil de stockage par défaut ou un autre profil de stockage prédéfini correspondant à vos exigences de stockage.

Reportez-vous à la section « [Sélection d'un profil](#) », page 147.

5. Cliquez sur **OK**.

Le nouveau pool de stockage s'affiche sur la page Récapitulatif du pool de stockage.

Création d'un volume et mappage de ce dernier à un hôte ou un groupe d'hôtes

Un volume est un « conteneur » dans lequel les applications, les bases de données et les systèmes de fichiers stockent des données. Un volume est créé à partir des disques virtuels faisant partie d'un pool de stockage. Selon vos sélections, la baie de disques alloue automatiquement l'espace de stockage à partir des différents disques afin de répondre à la configuration de volumes requise.

L'assistant Nouveau volume vous guide dans les étapes de la création d'un volume.

1. Dans le volet de navigation, choisissez Stockage logique > Volumes.
La page Récapitulatif du volume s’affiche.

2. Cliquez sur Nouveau.

L’assistant de création de volumes s’affiche.

Remarque – Vous ne pourrez pas sélectionner Nouveau si l’espace disque disponible est insuffisant pour créer un volume de disque virtuel ou si aucun disque virtuel existant ne correspond au profil sélectionné.

The screenshot shows the 'Sun StorageTek™ Configuration Service' interface for creating a new volume. The title bar reads 'New Volume'. Below it, there are 'Steps' and 'Help' tabs. The main heading is 'Step 1: Specify Name and Capacity, Select Storage Pool'. A sidebar on the left lists four steps: 1. Specify name and capacity; select storage pool (highlighted with a blue arrow), 2. Specify the virtual disk selection mode, 3. Specify whether you want to map the volume now, and 4. Summary. The main area contains instructions: 'Enter a name and capacity for the volume. Select the pool in which you want the volume created.' Below this are input fields for 'Name' and 'Capacity' (with a unit dropdown set to 'MB'), both marked with an asterisk to indicate they are required. A legend states '* Indicates required field'. A table titled 'Storage Pools (1)' shows one pool named 'Default' with a 'Maximum Volume Size' of '221.172 GB' and a 'Storage Profile' of 'Default'. At the bottom, there are 'Previous', 'Next', and 'Cancel' buttons.

Name	Maximum Volume Size	Storage Profile
Default	221.172 GB	Default

3. Entrez le nom et la capacité du volume, puis sélectionnez le pool de stockage associé à ce volume.
 - Le nom du volume peut compter 30 caractères maximum.
 - La capacité du volume est égale à la quantité d’espace de disque virtuel à utiliser.
 - Le pool de stockage que vous sélectionnez est associé à un profil de stockage, lequel détermine les caractéristiques de stockage du volume.

4. Cliquez sur Suivant.

Vous êtes invité à choisir la méthode de sélection des disques virtuels :

New Volume	
Steps	Help
Step 2: Select the Virtual Disk Selection Mode	
1. Specify a name and capacity, and select a storage pool. ➔ 2. Select the virtual disk selection mode. 3. Specify whether you want to map the volume now. 4. Review all volume creation information.	Specify the selection method you want used for the virtual disks on which the new volume will be created. Automatic - Virtual disks are selected automatically. Create Volume on an Existing Virtual Disk - You make a selection from a list of existing virtual disks. Create Volume on a new Virtual Disk - You create a new virtual disk. ☒ Automatic ☐ Create Volume on an Existing Virtual Disk ☐ Create Volume on a New Virtual Disk

5. Sélectionnez la méthode à utiliser pour créer un disque virtuel :

- **Automatique** : le logiciel assigne les disques physiques à utiliser en fonction du profil.
- **Créer le volume sur un disque virtuel existant** : vous êtes invité à sélectionner un disque virtuel dans une liste ainsi que les caractéristiques associées (niveau RAID, capacité et taille de volume maximale).
- **Créer un volume sur un nouveau disque virtuel** : vous créez un nouveau disque virtuel en spécifiant le nombre de disques physiques ou en sélectionnant un disque dans une liste.

6. Cliquez sur Suivant.

Vous êtes invité à sélectionner une option de mappage :

New Volume	
Steps	Help
Step 3: Mapping Option	
1. Specify a name and capacity, and select a storage pool. 2. Select the virtual disk selection mode. ➔ 3. Specify whether you want to map the volume now. 4. Review all volume creation information.	Select a mapping option ☒ Map Volume to one Host or Host Group ☐ Do Not Map this Volume

7. Pour mapper le volume dès à présent, sélectionnez Mapper le volume à un hôte ou un groupe d'hôtes.

Si vous sélectionnez Ne pas mapper ce volume, vous pourrez le mapper plus tard, après sa création. Pour plus d'informations sur le mappage d'un volume après sa création, consultez l'aide en ligne.

8. Cliquez sur Suivant.

Vous êtes invité à sélectionner un hôte ou un groupe d'hôtes :

The screenshot shows the 'New Volume' wizard at Step 4: 'Select a Host or a Host Group.' The left sidebar contains a list of steps, with Step 4 highlighted. The main area has a filter dropdown set to 'All Items' and a table with columns 'Name', 'Type', and 'LUN'. The table contains one entry: 'Default Storage Domain'.

Name	Type	LUN
Default Storage Domain	Default Storage Domain	2

9. Sélectionnez le nom d'un hôte ou d'un groupe d'hôtes auquel vous voulez mapper le volume, puis cliquez sur Suivant.

Vous êtes invité à vérifier vos sélections pour ce volume :

The screenshot shows the 'New Volume' wizard at Step 5: 'Review All Volume Creation Information.' The left sidebar shows Step 5 highlighted. The main area displays a summary of the volume creation information.

Volume Name:	test
Volume Capacity:	100.000 MB
Pool Name:	Default
Virtual Disk Name:	Automatic
Disk Names:	N/A
Number Of Disks:	N/A
LUN:	2
Mapping Target:	Default Storage Domain

10. Si les valeurs sont exactes, cliquez sur Terminer.

Si vous voulez modifier vos sélections, cliquez sur Précédent pour revenir à l'étape à modifier ou cliquez sur Annuler pour tout recommencer.

Une fois que vous avez cliqué sur Terminer, le nouveau volume s'affiche sur la page Récapitulatif du volume.

Feuilles de travail de configuration

Les feuilles de travail incluses dans cette annexe visent à faciliter le recueil des informations dont vous aurez besoin pour procéder à l'installation. Ces feuilles sont au nombre de deux :

- « [Feuille de travail pour la configuration de la baie de disques Sun StorageTek 6140](#) », page 158
- « [Informations sur l'hôte de données de la baie Sun StorageTek 6140](#) », page 159

Le [TABLEAU A-2](#) dresse la liste des informations dont vous avez besoin pour configurer la baie de disques.

TABLEAU A-1 Feuille de travail pour la configuration de la baie de disques Sun StorageTek 6140

Adresse MAC du contrôleur A :	
Adresse MAC du contrôleur B :	
Contrôleur A, adresse IP du port Ethernet 1 :	
Contrôleur A, port Ethernet 2 (réservé)	
Contrôleur B, adresse IP du port Ethernet 1 :	
Contrôleur B, port Ethernet 2 (réservé)	
Adresse IP de l'hôte de gestion :	
Masque réseau :	
Nom du domaine du serveur de noms :	
Adresse IP du serveur de noms de domaine (DNS) :	
Adresse IP de la passerelle :	
Adresse de notification par e-mail :	

Le [TABLEAU A-2](#) dresse la liste des informations que vous devez recueillir pour chaque hôte de données connecté à la baie Sun StorageTek 6140.

TABLEAU A-2 Informations sur l’hôte de données de la baie Sun StorageTek 6140

Nom de l’hôte :	
Fournisseur :	
Modèle :	
Système d’exploitation :	
Patch/Service Pack :	
Nombre de HBA :	
WWN (World Wide Name) du HBA :	
Modèle de HBA :	
Pilote HBA :	

Configuration d'un serveur DHCP

Cette annexe explique comment configurer les services du protocole d'initialisation (BOOTP) dans les environnements Sun Solaris et Microsoft Windows. Il aborde les sujets suivants :

- « Avant de commencer », page 161
- « Configuration d'un serveur DHCP sous Solaris », page 162
- « Configuration d'un serveur Windows 2000 Advanced Server », page 166

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

Avant de commencer

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

Configuration d'un serveur DHCP sous Solaris

La procédure suivante présente un exemple de configuration d'un serveur DHCP avec l'option BOOTP pour les systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10. Votre environnement nécessitera peut-être des étapes différentes.

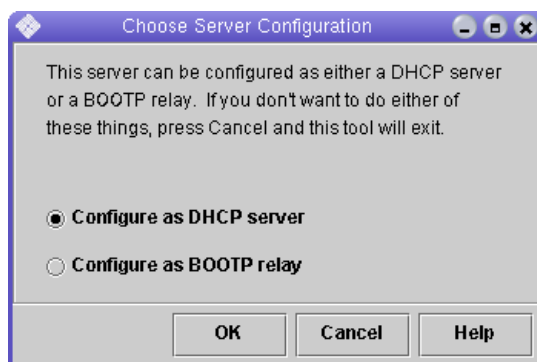
1. **Modifiez la ligne `netmasks` du fichier `/etc/nsswitch.conf` comme illustré ci-dessous :**

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

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

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

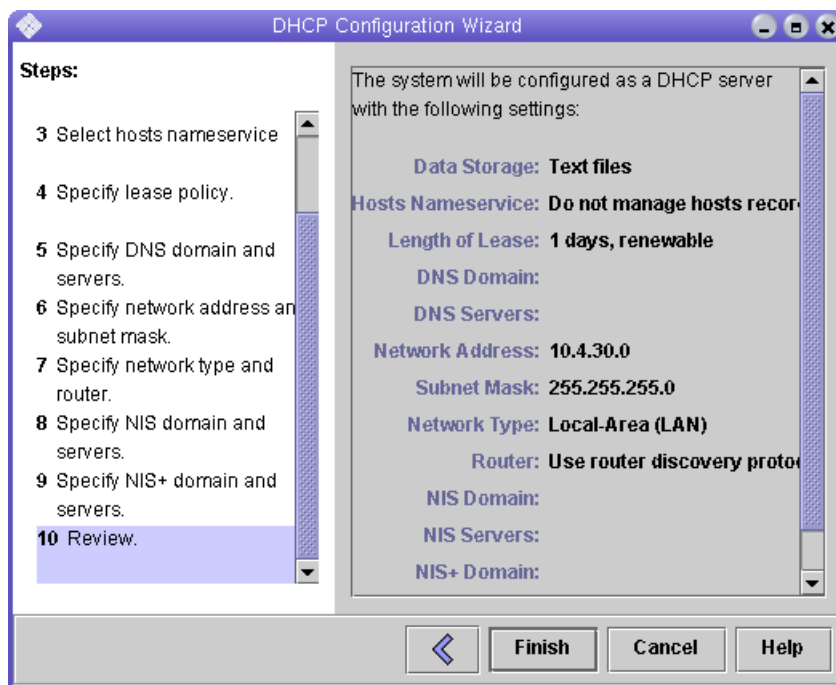
La fenêtre suivante s'affiche :



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

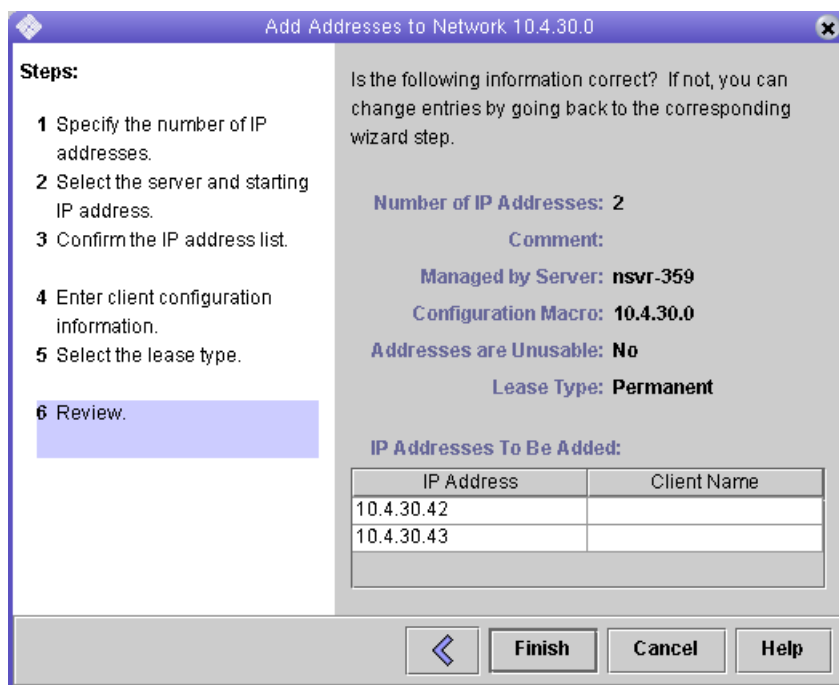
- Format de stockage des données : **Fichiers texte**
- Service de noms pour le stockage des enregistrements d'hôtes : **Ne pas gérer les enregistrements d'hôtes**
- Longueur du bail :
- Adresse réseau : *adresse réseau du contrôleur A*
- Masque de sous-réseau : Exemple : 255.255.255.0
- Type de réseau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

La page récapitulative devrait ressembler à l'exemple suivant :



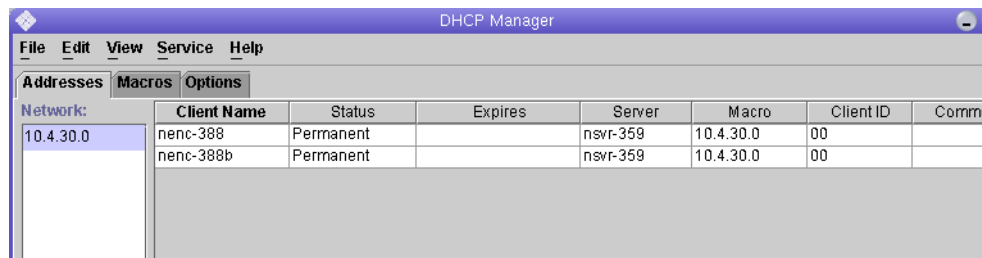
3. Vérifiez les informations de configuration indiquées, puis cliquez sur Terminer.
4. Lorsque vous êtes invité à configurer des adresses pour le serveur, cliquez sur Oui.
L'assistant d'ajout d'adresses au réseau s'affiche.
5. Fournissez les informations suivantes :
 - Nombre d'adresses IP
 - Nom du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

La page récapitulative devrait ressembler à l'exemple suivant :



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

Le gestionnaire DHCP affiche le texte suivant :

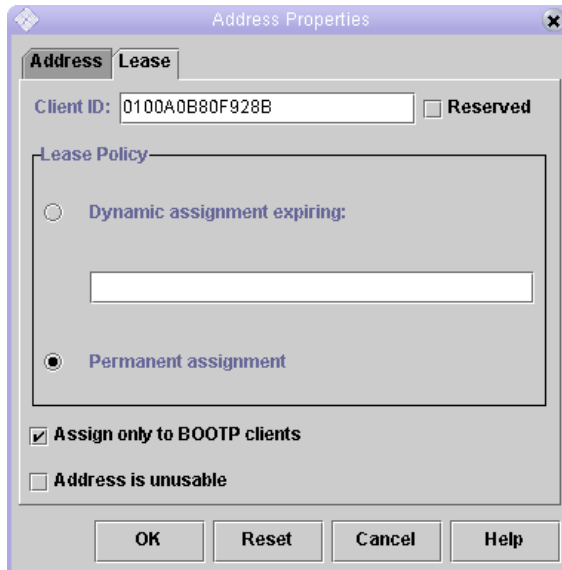


7. Dans la fenêtre des propriétés de l'adresse, procédez comme suit pour chaque contrôleur RAID :

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

0100A0E80F924C

b. Vers le bas de la fenêtre, sélectionnez « Assigner seulement aux clients BOOTP ».



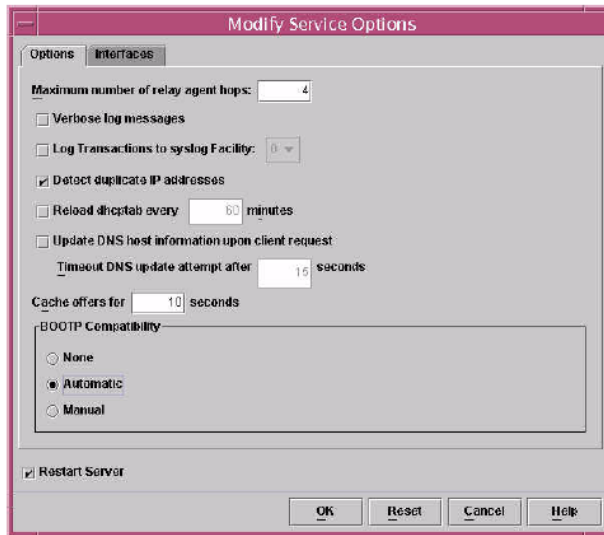
c. Cliquez sur OK.

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

Network:	Client Name	Status	Expires	Server	Macro	Client ID	Com...
10.4.30.0	nenc-388	Bootp		nsrv-359	10.4.30.0	0100A0B80F928B	
	nenc-388b	Bootp		nsrv-359	10.4.30.0	0100A0B80F924C	

8. Accédez à la section Modifier les options de service, puis procédez comme suit :

- a. Sélectionnez « Détecter les adresses IP en double ».
- b. Sous Compatibilité BOOTP, sélectionnez « Automatique ».
- c. Sélectionnez Redémarrer le serveur, comme illustré dans l'exemple suivant.



d. Cliquez sur OK.

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

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

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

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

Configuration d'un serveur Windows 2000 Advanced Server

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

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

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

Installation du serveur DHCP

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

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

Configuration du serveur DHCP

Pour configurer le serveur DHCP :

1. **Dans le Panneau de configuration, choisissez Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur > Services et applications > DHCP.**
2. **Dans le menu Action, choisissez Nouvelle étendue.**
L'assistant Nouvelle étendue s'affiche.
3. **Le cas échéant, fournissez les informations suivantes :**
 - Nom d'étendue et description
 - Plage d'adresses IP (par exemple, de 192.168.0.170 à 192.168.0.171)
 - Masque de sous-réseau (par exemple, 255.255.255.0)
 - Ajout d'exclusions (sans exclure aucune adresse IP)
 - Durée du bail (validez la valeur par défaut de 8 jours)
 - Routeur (passerelle par défaut) du sous-réseau (par exemple, 192.168.0.1)
 - Nom du domaine, serveur WINS (inutiles)
 - Activer l'étendue ? (sélectionnez « Oui, je souhaite activer l'étendue maintenant »).
4. **Cliquez sur Terminer pour quitter l'assistant.**
Le contenu du serveur DHCP est répertorié.
5. **Cliquez sur Étendue [adresse-ip] nom-étendue avec le bouton droit de la souris et choisissez Propriétés.**
6. **Dans la boîte de dialogue des propriétés de l'étendue, cliquez sur l'onglet Avancées.**
7. **Sélectionnez uniquement BOOTP, définissez la durée du bail sur Illimité, puis cliquez sur OK.**
8. **Cliquez sur Réservations avec le bouton droit de la souris.**
La boîte de dialogue des propriétés du contrôleur A s'affiche.
9. **Saisissez l'adresse IP et l'adresse MAC du contrôleur A. Cliquez sur Ajouter.**
La boîte de dialogue des propriétés du contrôleur B s'affiche.
10. **Saisissez l'adresse IP et l'adresse MAC du contrôleur B. Cliquez sur Ajouter.**
Les contrôleurs sont ajoutés à droite de la liste des réservations.
11. **Cliquez sur Étendue [adresse-ip] nom-étendue avec le bouton droit de la souris pour désactiver l'étendue.**
12. **Cliquez sur Oui pour confirmer la désactivation de l'étendue.**

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

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

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

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

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

Réservation (active)

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

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

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

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

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

Glossaire

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

A

Adaptateur de bus hôte (HBA)

Adaptateur d'E/S qui connecte un bus d'E/S hôte à la mémoire d'un ordinateur. On utilise également l'acronyme HBA pour le désigner. L'expression « adaptateur de bus hôte » reste cependant la plus utilisée dans les contextes SCSI. Dans les contextes Fibre Channel, les termes « adaptateur » et « carte d'interface réseau » sont couramment employés. L'expression « carte d'interface réseau » s'utilise généralement dans les contextes de réseau, tels qu'Ethernet ou les réseaux en anneau à jeton. Voir aussi [Initiateur](#).

Adresse MAC (Media Access Control)

Adresse physique identifiant une carte de contrôleur Ethernet. L'adresse MAC, également appelée adresse Ethernet, est attribuée par défaut. Elle doit être mappée à l'adresse IP du périphérique.

Adresses MAC

Voir [Adresse MAC \(Media Access Control\)](#).

Agent

Composant du logiciel de contrôle et de diagnostic du système qui recueille les informations relatives à l'intégrité et aux ressources de la baie.

Alarme

Type d'événement nécessitant une intervention technique. Voir aussi [Événement](#).

Alerte

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

Allocation

Procédure d'allocation et d'attribution des espaces de stockage à des hôtes.

B

Baie de disques

Ensemble d'unités de disque fonctionnant comme un seul périphérique de stockage. Une configuration de baie de disques à haute disponibilité comporte des contrôleurs et des plateaux d'extension d'unités de disque redondants.

Basculement et reprise

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

Bloc

Données envoyées 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 stockage que vous devez allouer aux éléments de stockage tels que les volumes, les pools et les disques virtuels. Toute planification de capacité doit inclure l'espace alloué aux instantanés de volumes et aux copies de volumes.

Chemin de contrôle

Itinéraire suivi pour assurer la communication des informations de gestion du système. Il s'agit généralement d'une connexion out-of-band.

Chemin de données

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

Cible

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

CLI

Command Line Interface. Interface de ligne de commande. L'interface de ligne de commande SSCS est disponible depuis le client CLI distant ou via un répertoire SSCS de la station de logiciel de gestion du système d'exploitation Solaris.

Client CLI pour script distant

Interface de ligne de commande (CLI) permettant de gérer le système à partir d'un hôte de gestion distant. Le client communique avec le logiciel de gestion via une interface out-of-band sécurisée HTTPS et offre les mêmes capacités de commande et de contrôle que l'interface du navigateur. Il doit être installé sur un hôte disposant d'un accès réseau au système.

Client de script léger

Voir [Client CLI pour script distant](#).

Commutateur Fibre Channel

Périphérique réseau permettant d'envoyer des paquets directement vers un port associé en utilisant une adresse réseau particulière située dans un réseau de stockage (SAN) Fibre Channel. Les commutateurs Fibre Channel servent à étendre le nombre de serveurs pouvant être connectés à un port de stockage particulier. Chaque commutateur est géré par son propre logiciel de gestion.

Contrôle à distance

Contrôle du fonctionnement et des performances d'un système matériel à partir d'un point distant du point d'installation de ce système.

Couverture des erreurs

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

D

DAS

Voir [Stockage à accès direct \(DAS\)](#).

Disque

Composant de l'unité physique stockant les données.

Disque hot spare

Disque utilisé par un contrôleur pour remplacer un disque défectueux. Voir aussi [Disque hot spare de baie](#).

Disque hot spare de baie

Disque jouant le rôle de disque hot spare dans une baie faisant partie d'un pool de stockage. Il s'agit d'un disque de réserve pouvant être mis à la disposition de tous les disques virtuels d'une baie. Voir aussi [Disque hot spare](#).

Disque virtuel

Ensemble de blocs de disques se présentant à un environnement opérationnel comme une série de blocs logiques numérotés de façon consécutive avec une sémantique d'E/S et de stockage ressemblant à celle d'un disque. Pour l'environnement d'exploitation, le disque virtuel est l'objet de baie de disques qui s'apparente le plus à un disque physique.

Domaine de stockage.

Conteneur sécurisé contenant un sous-ensemble des ressources de stockage du système. La création de plusieurs domaines permet de procéder en toute sécurité au partitionnement de l'ensemble des ressources de stockage. Ainsi, vous pouvez organiser plusieurs départements ou applications dans une infrastructure de gestion de stockage unique.

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 manière cyclique (SNIA).

Événement

Notification portant sur un incident s'étant 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](#).

FC

Voir [Fibre Channel \(FC\)](#).

Fibre Channel (FC)

Série de normes pour bus d'E/S série capable de transférer des données entre deux ports à une vitesse maximum de 100 méga-octets/seconde. Ces normes prévoient de plus grandes vitesses dans l'avenir. La norme Fibre Channel prend en charge le point à point, les boucles arbitrées et les topologies commutées. Elle est le fruit d'une coopération industrielle, contrairement à la norme SCSI qui a été développée par un industriel et soumise à la normalisation après coup.

FRU

Voir [Unité remplaçable sur site \(FRU\)](#).

G

Groupe d'hôtes

Groupe d'hôtes présentant des caractéristiques de stockage communes pouvant être mappés aux volumes. Voir aussi [Hôte](#).

H

HBA

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

Hôte

En tant qu'élément fonctionnel de la configuration de la baie de disques Sun StorageTek 6140, un hôte représente un hôte de données mappé aux initiateurs et aux volumes afin de créer un domaine de stockage. Voir aussi [Hôte de données](#), [Initiateur](#).

Hôte de données

Tout hôte utilisant le système de stockage. Un hôte de données peut se connecter à la baie de disques (stockage à accès direct ou DAS, Direct Attached Storage) directement ou via un commutateur externe prenant en charge plusieurs hôtes de données (réseau de stockage ou SAN, Storage Area Network). Voir aussi [Hôte](#).

Hôte de gestion

Hôte Solaris servant les logiciels de configuration, de gestion et de contrôle de la baie de disques Sun StorageTek 6140. Les logiciels de la station sont accessibles au moyen d'un navigateur exécutant l'interface du navigateur ou à l'aide d'un client CLI (d'interface de ligne de commande) pour script distant permettant d'accéder aux commandes CLI SSCS.

I

Initiateur

Composant système chargé d'initialiser une opération d'E/S sur le réseau Fibre Channel (FC). Si cela est autorisé par les règles de zonage de la structure FC, chaque hôte de connexion du réseau FC peut lancer des transactions avec la baie de stockage. Chaque hôte du réseau FC représente un initiateur distinct. Ainsi, si un hôte est connecté au système via deux adaptateurs de bus hôtes (HBA), le système identifie deux initiateurs distincts (comme des hôtes Ethernet hébergés sur plusieurs réseaux). En revanche, avec le multiacheminement utilisé en mode circulaire, plusieurs HBA sont regroupés et le logiciel de multiacheminement identifie le groupe comme un seul initiateur.

Instantané

Copie des données d'un volume à un moment précis.

Instantané de volume

Voir [Instantané](#).

IOPS

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

L

LAN

Abréviation de Local area network. Réseau local.

LUN

Voir [Numéro d'unité logique \(LUN\)](#).

M

Maître/maître secondaire

Configuration redondante contribuant à la fiabilité du système. Les configurations des baies partagent des configurations maître/maître secondaire : chaque configuration de baie a deux plateaux contrôleurs qui sont regroupés comme un hôte. Dans les deux cas, le composant maître utilise le nom et l'adresse IP. En cas d'échec du maître, le maître secondaire s'attribue l'adresse IP et le nom et assume les fonctions du maître.

Mise en miroir

Forme de stockage (également appelée RAID-1, copie indépendante et copie temps réel) au cours de laquelle plusieurs copies indépendantes et identiques de données sont sauvegardées sur un support distinct. Les technologies de mise en miroir classiques permettent le clonage de jeux de données pour assurer la redondance d'un système de stockage.

Multiacheminement

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

N

Numéro d'unité logique (LUN)

Identificateur SCSI d'un volume auprès d'un hôte particulier. Le LUN d'un volume est spécifique à chaque hôte.

O

P

PDU

Voir [Unité de distribution de courant \(PDU\)](#).

Plateau

Voir [Plateau de stockage](#).

Plateau de contrôleur

Plateau sur lequel est installé une paire de contrôleurs RAID redondants. Dans une baie de disques Sun StorageTek 6140, les types de baies disponibles sont 1x1, 1x2, 1x3, 1x4, 1x5, 1x6 et 1x7.

Plateau d'extension

Plateau non équipé d'un contrôleur RAID et destiné à étendre la capacité d'une baie. Ce type de plateau doit être connecté à un plateau de contrôleur pour pouvoir fonctionner.

Plateau de stockage

Composant contenant des disques. Un plateau équipé de deux contrôleurs RAID est appelé plateau de contrôleur ; un plateau sans contrôleur est appelé plateau d'extension.

Pool

Voir [Pool de stockage](#).

Pool de stockage

Conteneur regroupant la capacité des disques physiques (rendus virtuels dans l'interface du navigateur) dans un pool logique de capacité de stockage disponible. Un profil de stockage en définit les caractéristiques. La création de plusieurs pools permet de diviser la capacité de stockage pour l'utiliser dans différentes applications (applications de traitement transactionnel en ligne et de haut débit, par exemple).

Profil

Voir [Profil de stockage](#).

Profil de stockage

Jeu défini de caractéristiques de performances du stockage telles que le niveau RAID, la taille de segment, le disque hot spare dédié et la stratégie de virtualisation. Vous pouvez choisir un profil prédéfini adapté à l'application qui utilise le stockage ou créer un profil personnalisé.

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.

Réseau local client

Voir [Réseau local du site](#).

Réseau local du site

Réseau local de votre site. Lorsque le système est connecté au LAN, vous pouvez le gérer via le navigateur de tout hôte du LAN.

S

SAN

Voir [Réseau de stockage \(SAN\)](#).

SSCS

Sun Storage Command System. Interface de ligne de commande (CLI) pouvant servir à gérer la baie.

Stockage à accès direct (DAS)

Architecture de stockage dans laquelle un ou deux hôtes accédant aux données sont connectés physiquement à une baie de stockage.

T

Trafic in-band

Trafic de gestion du système utilisant le chemin de données entre l'hôte et un périphérique de stockage. Voir aussi [Trafic out-of-band](#).

Trafic out-of-band

Trafic de gestion du système en dehors du chemin de données principal et passant par un réseau Ethernet. Voir aussi [Trafic in-band](#).

U

Unité de distribution de courant (PDU)

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

Unité remplaçable sur site (FRU)

Composant matériel conçu pour être remplacé sur site, sans avoir besoin de le renvoyer au fabricant pour réparation.

V

Volume

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

W

WWN

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

Index

A

- À propos de l'adressage IP 95
- Accès à Sun StorageTek Configuration Service 113
- Activation des fonctions Premium 127
- Activation du logiciel de multiacheminement 81
- Adressage IP avec Sun StorageTek Configuration Service 101
- Adressage IP des contrôleurs 96
- Adressage IP statique
 - Configuration 97
- Agent
 - Configuration de l'hôte de données 86
- Aide en ligne
 - Accès 117
- Ajout d'utilisateurs 125
- Alimentation
 - Connexion des câbles 45
- Annulation de l'enregistrement d'une baie 120
- Armoire
 - Emplacement du plateau de contrôleur 26
 - Fixation des rails à Sun Rack 900/1000 27
 - Fixation des rails à une armoire de 19 pouces standard 27
 - Fixation des rails à une armoire Sun Expansion 33
 - Fixation des rails à une armoire Sun Fire 33
 - Installation d'un plateau 41
 - Matériel de montage du kit de rails universel 23
 - Préparation de l'installation du plateau 26
- Array Summary, page 113
- Assistance technique
 - Contact xxi

Assistant

- Désinstallation 92
- Enregistrement de la baie 118
- Installation du logiciel hôte 77
- Mise à niveau du microprogramme de la baie 91
- Assistant de configuration DHCP 162
- Assistant de création de volumes 146, 153
- Attribution d'un nom à une baie de disques 120

B

- Baie de disques
 - À propos de l'adressage IP 95
 - Activation des fonctions Premium 127
 - Adressage IP des contrôleurs 96
 - Allocation de stockage pour les hôtes de données 146
 - Annulation de l'enregistrement 120
 - Assistant de désinstallation 92
 - Câblage d'une configuration 1x2 48
 - Câblage d'une configuration 1x3 49
 - Câblage d'une configuration 1x4 51
 - Câblage d'une configuration 1x5 53
 - Câblage d'une configuration 1x6 55
 - Câblage d'une configuration 1x7 57
 - Composants de stockage 141
 - Domaines pour le partitionnement 143
 - Physiques et logiques 141
 - Configuration à l'aide d'une interface de navigateur 113
 - Configuration du stockage 146
 - Configuration requise par le site 145
 - Problèmes 145
 - Convention d'attribution de nom à une configuration 47

- Définition d'un mot de passe 121
- Dénomination 120
- Enregistrement 118
- Enregistrement manuel 118, 119
- Enregistrement via la détection automatique 118, 119
- Équilibrage des plateaux d'extension 47
- Liste de contrôle de l'installation 18
- Mise à niveau du microprogramme 91
- Mise hors tension 62
- Mise sous tension 61
- Planification de l'installation
 - Feuilles de travail de configuration 157
 - Informations sur l'hôte de données 159
- Préinstallation 18
- Profil de stockage prédéfini 147
- Réinitialisation du mot de passe 123
- Suppression 120
- Valeurs par défaut
 - Domaine de stockage. 145
 - Pool de stockage 145
 - Profil de stockage 145
- Baie de stockage
 - Allocation du stockage pour les hôtes de données 146
 - Composants de configuration 141
 - Partitionnement du stockage à l'aide de domaines 143
 - Physiques et logiques 141
 - Problèmes de configuration 145
 - Configuration d'accès requise 145
 - Configuration requise par le site 145
 - Performances requises 145
- Bouton d'accès 114

C

Câblage

- Configuration de baie 1x2 48
- Configuration de baie 1x3 49
- Configuration de baie 1x4 51
- Configuration de baie 1x5 53
- Configuration de baie 1x6 55
- Configuration de baie 1x7 57
- Connexion de l'alimentation 45
- Connexions inter-plateaux 46
- Direct des ports Ethernet à l'hôte de gestion 67
- Ports Ethernet à un LAN de gestion 66
- Ports Ethernet via un hub 66

- Câblage inter-plateaux 46
 - Configuration 1x2 48
 - Configuration 1x3 49
 - Configuration 1x4 51
 - Configuration 1x5 53
 - Configuration 1x6 55
 - Configuration 1x7 57
- CD
 - À propos de l'installation logicielle 73
- Client CLI distant 17
- Commandes
 - UNIX xviii
- Commentaires
 - Envoi à Sun xxi
- Communication entre un terminal et un port série de contrôleur 98
- Commutateur
 - Connexion d'un hôte de données 68
 - Débit de liaison du plateau 60
- Commutateur FC
 - Connexion d'un hôte de données 68
- Composants
 - Logiciels compressés 76
 - Logiciels décompressés 76
 - Options d'installation du logiciel 77
 - Plateau d'extension 13
- Conditions préalables requises
 - Espace disque requis pour l'installation des logiciels 74
 - Installation logicielle 74
- Configuration d'un agent hôte de données 86
- Configuration d'un hôte de données 82
- Configuration d'un hôte de gestion distant 88
- Configuration d'un hôte de gestion local 78
- Configuration de l'adressage IP à l'aide du port série du contrôleur 97
- Configuration de l'adressage IP DHCP 96
- Configuration de l'adressage IP statique 97
- Configuration de l'adressage IP sur l'hôte de gestion 105
- Configuration de l'émulation de terminal 98
- Configuration de la baie à l'aide d'une interface de navigateur 113
- Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment 128

- Configuration du logiciel de gestion
 - Attribution d'un nom à une baie de disques 113, 147
 - Configuration initiale du logiciel 113, 147
 - Lancement initial du logiciel
 - Connexion 113
 - Navigation de l'interface utilisateur 114
- Configuration du plateau de contrôleur 3
- Configuration du stockage sur la baie de disques 146
 - Connexion 146
 - Création d'hôtes et de groupes d'hôtes 148
 - Création d'un initiateur 151
 - Création d'un pool de stockage 152
 - Création et mappage d'un volume 152
 - Sélection d'un profil 147
- Connectivité IP
 - Temporaire 102
- Connectivité IP temporaire avec l'hôte de gestion 102
- Connexion à l'aide d'une interface de navigateur 111
- Connexion d'un hôte de données via un commutateur FC 68
- Connexion d'un terminal à un port série du contrôleur 97
- Connexion de l'hôte de gestion 65
- Connexion des câbles d'alimentation 45
- Connexion directe aux hôtes de données 70
- Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI 110
- Contact de l'assistance technique xxi
- Contenu
 - Kit de rails universel 22
- Contenu de page et actions 116
- Contrôleur
 - Communication entre un terminal et le port série 98
 - Configuration de l'adressage IP 96
 - Configuration de l'adressage IP à l'aide du port série 97
 - Connexion à l'aide d'un hub Ethernet 66
 - Connexion d'un terminal au port série 97
 - Connexion des ports Ethernet à un LAN de gestion 66
 - Connexion directe de ports Ethernet à l'hôte de gestion 67
- Convention d'attribution de nom à une configuration 47
- Conventions
 - Typographiques xix
- Création d'un sous-réseau virtuel temporaire 107
- Création de volumes 146

- Créer un nouveau pool de stockage 152
- Créer un nouvel hôte, page 149

D

- Déballage d'un plateau 25
- Débit de la liaison du plateau 60
- Débit de liaison d'un port, DEL 62
- Débit de liaison du plateau, commutateur 60
- Décompression du fichier d'installation du logiciel 75
- Définition du mot de passe de la baie 121
- DEL
 - Débit de liaison d'un port 62
 - Plateau d'extension (vue arrière) 14
 - Plateau d'extension (vue de face) 13
 - Plateau de contrôleur (vue arrière) 8
 - Plateau de contrôleur (vue de face) 5, 8
- DEL et commutateurs de plateau 8
- DEL et commutateurs du plateau de contrôleur 5
- Désinstallation du logiciel 92
- Détection automatique d'une baie 118, 119
- DHCP
 - Assistant de configuration 162
 - Configuration du serveur
 - Avant de commencer 161
 - Installation du serveur DHCP pour Solaris 167
 - Windows 2000 Advanced Server, configuration requise 166
 - Windows 2000 Advanced Server, installation 167
- DHCP, adressage IP
 - Configuration 96
- Disque. *Voir* Disque virtuel
- Disques virtuels
 - Automatique, option 154
 - Création du volume sur un disque virtuel existant 154
 - Création du volume sur un nouveau disque virtuel 154
- Distant, hôte de gestion
 - Configuration 88
 - Installation de logiciel 89
 - Préparation de l'installation 88
- Documentation
 - Accès depuis le site Sun xx
 - Connexe xx
- Documentation connexe xx

E

Émulation

- Configuration d'un terminal 98

Enregistrement d'une baie

- Détection automatique 118, 119

- Manuel 118, 119

Enregistrement de la baie 118

Enregistrement manuel d'une baie 118, 119

Équilibrage des plateaux d'extension 47

F

Feuilles de travail de configuration 157

H

Hôte

- Configuration d'un hôte de données 82

- Configuration pour la gestion distante 88

- Configuration pour la gestion locale 78

- Connexion des données via un commutateur FC 68

- Connexion directe aux données 70

- Connexion pour la gestion 65

- Installation du logiciel de gestion 79

- Installation du logiciel hôte de données 84

- Installation du logiciel hôte de gestion distant 89

- Préparation à l'installation du logiciel hôte de gestion distant 88

- Préparation de l'installation du logiciel hôte de données 83

- Programme d'installation du logiciel 77

- Tâches postérieures à l'installation du logiciel sur l'hôte de gestion 82

Hôte de données

- Configuration 82

- Configuration de l'agent 86

- Connexion directe 70

- Connexion via des commutateurs FC 68

- Installation de logiciel 84

- Préparation de l'installation du logiciel 83

Hôte de gestion

- Configuration 78

- Configuration d'un hôte distant 88

- Configuration de l'adressage IP 105

- Connectivité IP temporaire 102

- Connexion 65

- Installation de logiciel 79

- Tâches postérieures à l'installation du logiciel 82

Hôte de gestion distante, logiciel

- À propos des hôtes non Solaris 136

- Hôtes non Solaris 135

- Installation du client CLI distant Windows 137

- Installation pour un client CLI distant Red Hat Linux, HP-UX, AIX 138

- Téléchargement pour les hôtes non Solaris 136

Hôte de gestion local

- Configuration 78

- Configuration de l'adressage IP 105

- Connectivité IP temporaire 102

- Installation de logiciel 79

- Tâches post-installation du logiciel 82

I

ifconfig, page de manuel 105

Indicateur de statut rapide 115

Installation d'un plateau dans une armoire 41

Installation de l'hôte de données pour un hôte non Solaris 140

Installation de la gestion distante pour un client CLI distant Red Hat Linux, HP-UX, AIX 138

Installation de la gestion distante pour un client CLI distant Windows 137

Installation de logiciel

- À propos du CD 73

- Avant de commencer 74

- Décompression du fichier d'installation 75

- Espace disque requis 74

- Options 77

Installation du logiciel hôte

- Lancement 79, 83, 89

Installation du logiciel hôte de données 84

Installation du logiciel hôte de données pour un hôte non Solaris 139, 140

Installation du logiciel hôte de gestion distant 89

Installation du logiciel hôte de gestion local 79

Installation, fichier

- Déballage 75

Interface de ligne de commande

- Connexion et déconnexion 110

Interface du navigateur

- Accès à l'aide en ligne 117

- Bouton d'accès 114

- Configuration de la baie 113

- Connexion au logiciel de gestion 111

- Contenu de page et actions 116

- Éléments 117
- Indicateur de statut rapide 115
- Navigation, commandes 115
- Présentation 114
- Tri des colonnes 117
- Invites
 - Shell xix
- IP, adressage
 - À propos 95
 - Configuration des contrôleurs de baie 96
 - Configuration du protocole DHCP 96
 - Configuration pour un hôte de SE Solaris 105
 - Configuration pour Windows 2000 Advanced Server 105
 - Configuration pour Windows Server 2003 106
 - Configuration statique 97
 - Configuration sur l'hôte de gestion 105
 - Utilisation de Sun StorageTek Configuration Service 101
 - Utilisation du port série du contrôleur 97
- J**
- Java Web Console, page 112
- K**
- Kit de livraison
 - Plateau d'extension 26
 - Plateau de contrôleur 26
- Kit de rails universel
 - Contenu 22
 - Déballage 22
 - Fixation à Sun Rack 900/1000 27
 - Fixation à une armoire de 19 pouces standard 27
 - Fixation à une armoire non filetée 36
 - Fixation à une armoire Sun Expansion 33
 - Fixation à une armoire Sun Fire 33
 - Matériel de montage 23
 - Référence 22
- L**
- Lancement du logiciel de gestion 109
- Lancement du programme d'installation de l'hôte 79, 83, 89
- Lecture du fichier README.txt 76, 77
- Liaison, débit
 - Définition 60
 - Vérification pour un port 62
- Logiciel
 - À propos du CD d'installation 73
 - Activation du multiacheminement 81
 - Assistant de désinstallation 92
 - Avant de commencer l'installation 74
 - Composants compressés 76
 - Composants décompressés 76
 - Configuration de la baie à l'aide d'une interface de navigateur 113
 - Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment 128
 - Connexion à l'aide d'une interface de navigateur 111
 - Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI 110
 - Décompression du fichier d'installation 75
 - Espace disque requis 74
 - Gestion distante pour hôtes non Solaris 135, 136
 - Installation de l'hôte de données pour un hôte non Solaris 139
 - Installation de la gestion distante pour un client CLI distant Windows 137
 - Installation de la mise à niveau 91
 - Installation pour l'hôte de données 84
 - Installation pour l'hôte de gestion distant 89
 - Installation pour l'hôte de gestion local 79
 - Lancement de la gestion 109
 - Lancement du programme d'installation 79, 83, 89
 - Lecture du fichier README.txt 76, 77
 - Options d'installation 77
 - Préparation à l'installation d'un hôte de gestion distant 88
 - Préparation d'un hôte de données pour l'installation 83
 - Programme d'installation de l'hôte 77
 - Tâches postérieures à l'installation 82
 - Téléchargement de la dernière version 75
 - Téléchargement de la gestion distante pour hôtes non Solaris 136
- Logiciel de contrôle et de diagnostic 17
- Logiciel de gestion 16
 - Attribution d'un nom à une baie de disques 113, 147
 - Configuration de la baie à l'aide d'une interface de navigateur 113
 - Configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment 128
 - Configuration initiale du logiciel 113, 147
 - Connexion 113
 - Connexion à l'aide d'une interface de navigateur 111

- Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI 110
- Lancement 109
- Navigation de l'interface utilisateur 114
- Logiciel hôte de données 17
 - Installation pour un hôte non Solaris 139, 140
 - Préparation de l'installation pour un hôte non Solaris 139
 - Téléchargement du logiciel pour un SE non Solaris 140
- LUN 148
- LUN, ID 144

M

- Manuel
 - Documentation connexe xx
 - Envoi de commentaires à Sun xxi
 - Instructions préalables xvii
 - Présentation xviii
- Matériel
 - Kit de rails universel 23
- Microprogramme
 - Installation de la mise à niveau 91
- Mise à niveau du microprogramme de la baie 91
- Mise hors tension de la baie 62
- Mise sous tension, procédures
 - Baie de disques 61
 - Étapes préalables 59
 - Vérification du débit de liaison du port 62
- Montage
 - Matériel du kit de rails universel 23
- Mot de passe
 - Définition pour une baie 121
 - Réinitialisation pour une baie 123
- Multiacheminement, logiciel
 - Activation 81

N

- Navigation dans Sun StorageTek Configuration Service 114
- Navigation, commandes 115
- Nouveau groupe d'hôtes, page 150
- Nouvelle étendue, assistant 168

O

- Outils
 - Installation du plateau 21

P

- Page de manuel
 - ifconfig 105
 - sccs 138
- Planification de l'ordre d'installation des plateaux 26
- Plateau
 - Câblage inter-plateaux 46
 - Contenu du kit de livraison 26
 - Déballage 25
 - Définition du débit de la liaison 60
 - Installation 41
 - Ordre d'installation 26
 - Outils requis lors de l'installation 21
 - Préparation de l'armoire pour l'installation 26
 - Préparation de l'installation 25
- Plateau d'extension 12
 - Contenu du kit de livraison 26
 - DEL (avant) 13
 - DEL (vue arrière) 14
 - Équilibrage 47
 - Ports et composants 13
- Plateau de contrôleur
 - Contenu du kit de livraison 26
 - Emplacement d'installation dans l'armoire 26
- Plateau de contrôleur, connexion au sous-réseau
 - Suppression du sous-réseau temporaire 108
- Plateau, installation
 - Préparation du kit de montage en rack 22
- Port série
 - Communication avec un terminal 98
 - Configuration de l'adressage IP 97
 - Configuration de l'émulation de terminal 98
 - Connexion d'un terminal 97
- Ports
 - Plateau d'extension 13
- Ports Ethernet
 - Connexion à un LAN de gestion 66
 - Connexion directe à l'hôte de gestion 67
 - Connexion via un hub 66
- Premium, fonction
 - Activation 127
- Préparation à l'installation d'un hôte de gestion distant 88
- Préparation d'un hôte de données pour l'installation du logiciel 83
- Préparation de l'armoire pour l'installation du plateau 26
- Préparation du plateau pour l'installation 25

- Présentation des logiciels 16
 - Client CLI distant 17
 - Logiciel de contrôle et de diagnostic 17
 - Logiciel de gestion 16
 - Logiciel hôte de données 17
- Présentation du manuel xviii
- Présentation du matériel 2
 - Configuration du plateau de contrôleur 3
 - DEL et commutateurs 8
 - DEL et commutateurs du plateau de contrôleur 5
 - Plateau d'extension 12
- Présentation du produit 1
 - Logiciel 16
 - Client CLI distant 17
 - Logiciel de contrôle et de diagnostic 17
 - Logiciel de gestion 16
 - Logiciel hôte de données 17
 - Matériel 2
 - Configuration du plateau de contrôleur 3
 - DEL et commutateurs de plateau 8
 - DEL et commutateurs du plateau de contrôleur 5
 - Plateau d'extension 12
- Processus d'installation 18
- Profil de stockage aléatoire 1 148
- Profil de stockage d'entrelacement NFS 147
- Profil de stockage de mise en miroir NFS 147
- Profil de stockage de spool des messages 147
- Profil de stockage informatique hautes performances 147
- Profil de stockage Oracle DSS 147
- Profil de stockage Oracle OLTP 147
- Profil de stockage Oracle OLTP HA 148
- Profil de stockage par défaut, caractéristiques 147
- Profil de stockage Sybase DSS 148
- Profil de stockage Sybase OLTP 148
- Profil de stockage Sybase OLTP HA 148
- Profils de stockage 147

R

- Rack
 - Matériel de montage du kit de rails universel 23
- Rack, kit de montage et préparation 22
- Rails
 - Desserrage des vis de réglage 25
 - Fixation à une armoire de 19 pouces standard 27

- Fixation à une armoire non filetée
 - Fixation des rails à une armoire non filetée 36
- Fixation à une armoire Sun Expansion 33
- Fixation à une armoire Sun Fire 33
- Fixation à une armoire Sun Rack 900/1000 27
- Rails, kit
 - Déballage 22
- README.txt, fichier
 - Lecture 76, 77
- Récapitulatif des baies, page 147
- Référence
 - Kit de rails universel 22
- Réinitialisation du mot de passe de la baie 123
- Rôles
 - À propos 124
- Rôles d'utilisateur
 - À propos 124

S

- Shell, invites xix
- Sites Web
 - Tiers xxi
- Sous-réseau
 - Création d'un sous-réseau virtuel temporaire 107
 - Suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire 108
- sscs(1M), commande 138
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment
 - Configuration 128
- Sun StorageTek Configuration Service
 - À propos des rôles d'utilisateur 124
 - À propos des utilisateurs 124
 - Accès 113
 - Accès à l'aide en ligne 117
 - Ajout d'utilisateurs 125
 - Bouton d'accès 114
 - Configuration de l'adressage IP 101
 - Configuration de la baie 113
 - Contenu de page et actions 116
 - Éléments 117
 - Indicateur de statut rapide 115
 - Navigation 114
 - Navigation, commandes 115
 - Présentation 114
 - Tri des colonnes 117
- Suppression d'un sous-réseau virtuel temporaire 108
- Système d'aide
 - Accès 117

T

Téléchargement de la dernière version du logiciel 75

Téléchargement du logiciel hôte de données pour un hôte non Solaris 140

Terminal

Communication avec un port série de contrôleur 98

Configuration de l'émulation 98

Connexion à un port série du contrôleur 97

Tri des colonnes dans Sun StorageTek Configuration

Service 117

Typographiques, conventions xix

U

UNIX

Commandes xviii

Utilisateur

À propos 124

Ajout 125

W

Web, sites tiers xxi