

Système Sun StorEdge™ 6920

Guide de démarrage

Installation et configuration du système

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Réf. 819-2858-10
Mai 2005
Révision 01

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

Copyright © 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, U.S.A. Tous droits réservés.

CE PRODUIT CONTIENT DES INFORMATIONS CONFIDENTIELLES ET DES SECRETS COMMERCIAUX DE SUN MICROSYSTEMS, INC. LEUR UTILISATION, DIVULGATION OU REPRODUCTION EST INTERDITE SANS L'ACCORD ÉCRIT PRÉALABLE DE SUN MICROSYSTEMS, INC.

Utilisation assujettie aux termes de la licence.

Cette distribution peut inclure des matériaux développés par des parties tierces.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Jiro, Netra, Solaris et Sun StorEdge sont des marques commerciales ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Legato et le logo Legato sont des marques déposées et Legato NetWorker, une marque commerciale de Legato Systems, Inc.

Les produits traités et les informations contenues dans ce manuel d'entretien sont régis par les lois américaines sur le contrôle de l'exportation et peuvent être assujettis aux lois sur l'exportation ou l'importation d'autres pays. L'utilisation finale d'armes nucléaires, de missiles, d'armes biologiques et chimiques et d'armes nucléaires maritimes, qu'elle soit directe ou indirecte, est strictement interdite. L'exportation et la réexportation vers des pays contre lesquels un embargo a été imposé par les États-Unis ou vers des entités apparaissant sur les listes d'exclusion de l'exportation des États-Unis, y compris mais sans se limiter aux listes des ressortissants expressément désignés et des personnes rejetées, sont strictement interdites.

L'emploi de toute unité centrale (UC) de rechange ou de remplacement se limite à la réparation ou à un échange standard d'UC dans des produits exportés conformément aux lois sur l'exportation des États-Unis. L'utilisation d'UC en tant que mises à niveau de produits, sauf autorisation du Gouvernement américain, est strictement interdite.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, REPRÉSENTATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA COMMERCIALISATION, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU LA NON-VIOLATION DE DROIT, SONT FORMELLEMENT EXCLUES. CETTE EXCLUSION DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS DANS LA MESURE OÙ ELLE SERAIT TENUE JURIDIQUEMENT NULLE ET NON AVENUE.



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Préface

Le *Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920* décrit la procédure d'installation du système Sun StorEdge™ 6920. Vous apprendrez à réaliser la configuration initiale du système, à mettre celui-ci en marche et à l'arrêter, ainsi qu'à le connecter aux hôtes de données sur le réseau de stockage (SAN) et à la console de gestion sur le réseau local (LAN).

Avant de commencer la lecture de ce manuel

Avant d'installer le système Sun StorEdge 6920, vous devez préparer le site d'installation selon les procédures décrites dans les manuels suivants :

- *Manuel de conformité aux règlements et à la sécurité du système Sun StorEdge 6920*
- *Guide de préparation du site du système Sun StorEdge 6920*

Organisation du manuel

Le Chapitre 1 présente le système Sun StorEdge 6920.

Le Chapitre 2 aborde la planification de la préinstallation, la sécurité, l'installation du coffret système et le démarrage du système.

Le Chapitre 3 détaille les étapes à suivre pour établir la première connexion au système, exécuter l'utilitaire de configuration, se connecter au système, parcourir celui-ci et utiliser les assistants de configuration de son espace de stockage.

Le Chapitre 4 décrit la connexion des hôtes de données et l'installation des logiciels requis. Il explique également comment installer le logiciel de gestion à distance et l'interface CLI (interface de ligne de commande) de script distant.

Le Chapitre 5 expose les concepts de configuration du système Sun StorEdge 6920.

Le Chapitre 6 contient des instructions et directives pour la connexion de périphériques de stockage externes au système Sun StorEdge 6920.

L'Annexe A fournit des informations sur le service Sun StorEdge Remote Response.

L'Annexe B explique la procédure relative à la gestion de l'alimentation du système à distance.

L'Annexe C contient des informations sur le kit livré avec le coffret d'extension et l'interface de console série.

L'Annexe D décrit les incidents susceptibles de se produire lors de l'installation du système et recommande certaines opérations à entreprendre pour les résoudre.

L'Annexe E contient une feuille de travail pour rassembler les informations nécessaires au moment d'installer le système.

Utilisation des commandes UNIX

Ce document ne contient pas toutes les informations relatives 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. Pour obtenir des informations à ce sujet, reportez-vous à la documentation suivante :

- toute documentation sur les logiciels fournie avec votre système ;
- la documentation du système d'exploitation Solaris™ disponible sur le site :

<http://docs.sun.com>

Invites Shell

Shell	Invite
Shell C	<i>nom_machine%</i>
Superutilisateur Shell C	<i>nom_machine#</i>
Shells Bourne et Korn	\$
Superutilisateur Shells Bourne et Korn	#

Conventions typographiques

Type de caractère*	Signification	Exemples
AaBbCc123	Nom de commandes, fichiers et répertoires ; messages système.	Modifiez votre fichier <code>.login</code> . Pour afficher la liste de tous les fichiers, utilisez <code>ls -a</code> . % Vous avez du courrier.
AaBbCc123	Informations saisies par l'utilisateur, par opposition aux messages système.	% su Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres de manuels, nouveaux mots ou expressions, mots à mettre en évidence Remplacement de variables de ligne de commande par de vrais noms ou valeurs.	Reportez-vous au chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> . Pour effectuer cette action, vous <i>devez</i> être superutilisateur. Pour supprimer un fichier, entrez <code>rm nom_fichier</code> .

* Votre navigateur a peut-être des paramètres différents de ceux-ci.

Documentation du système Sun StorEdge 6920

La liste suivante répertorie des documents relatifs au système Sun StorEdge 6920.
Pour tout document portant le suffixe *nn*, consultez le plus récent.

Sujet	Titre	Référence
Instructions concernant le déballage jointes au carton d'emballage	<i>Guide de déballage</i>	816-6385- <i>nn</i>
Informations relatives à la licence des services de données	<i>Logiciel Sun StorEdge Storage Pool Manager pour système autre que Sun, version 1.0, Droits d'utilisation</i>	819-2404- <i>nn</i>
	<i>Logiciel Sun StorEdge Data Mirroring, version 1.0, Droits d'utilisation</i>	819-2335- <i>nn</i>
	<i>Logiciel Sun StorEdge Data Replicator-Synchronous, version 1.0, Droits d'utilisation</i>	819-2336- <i>nn</i>
	<i>Logiciel Sun StorEdge Data Replicator-Asynchronous, version 1.0, Droits d'utilisation</i>	819-2337- <i>nn</i>
Informations sur la planification du système	<i>Guide de préparation du site du système Sun StorEdge 6920</i>	819-2863-10
Informations réglementaires et de sécurité du système	<i>Manuel de conformité aux règlements et à la sécurité du système Sun StorEdge 6920</i>	819-0119- <i>nn</i>
Informations de dernières minutes non incluses dans les documents d'information	<i>Notes de version du système Sun StorEdge 6920</i>	819-0120- <i>nn</i>

Des informations générales sur le système, ainsi que des informations concernant la configuration, la maintenance et le dépannage de base du système, sont données dans l'aide en ligne fournie avec le logiciel. Par ailleurs, la page de manuel *sscs(1M)* fournit des informations sur les commandes utilisées pour gérer le stockage à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI).

Documentation connexe

En cas de besoin, consultez les documents suivants qui contiennent des informations détaillées sur les composants système associés.

Produit	Titre	Référence
Conseils d'utilisation	<i>Best Practices for Sun StorEdge 6920 System (version 3.0.0)</i>	819-0122-nn
Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition	<i>Notes de version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition version 2.4</i>	819-0432-nn
Logiciel SAN Foundation	<i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.4 Configuration Guide</i>	817-3672-nn
Logiciel Traffic Manager	<i>Notes de version de Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 pour HP-UX, IBM AIX, Microsoft Windows 2000 et 2003, et Red Hat Enterprise Linux</i>	817-6275-nn
	<i>Guide de l'utilisateur de Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 pour HP-UX, IBM AIX, Microsoft Windows 2000 et 2003 et Red Hat Enterprise Linux</i>	817-6270-nn
	<i>Guide d'installation de Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 pour Red Hat Enterprise Linux</i>	817-6271-nn
	<i>Guide d'installation de Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 pour Microsoft Windows 2000 and 2003</i>	817-6272-nn
	<i>Guide d'installation de Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 pour IBM AIX</i>	817-6273-nn
Réseau Sun StorEdge Fibre Channel à 8 et 16 commutateurs	<i>Installation des FRU du réseau Sun StorEdge FC 2 Go à 8 et 16 commutateurs</i>	817-0064-nn
	<i>Notes de version du réseau Sun StorEdge FC 2 Go à 8 et 16 commutateurs</i>	817-0770-nn
	<i>Notes de version du réseau Sun StorEdge FC 2 Go à 64 commutateurs</i>	817-0977-nn
Documentation du commutateur Sun StorEdge Brocade	<i>Guide de la documentation du microprogramme 3.1/4.1 du réseau Sun StorEdge 2 Go Brocade SilkWorm à commutateur 3200, 3800 et 12000.</i>	817-0062-nn
Documentation du commutateur Sun StorEdge McData	<i>Guide de la documentation du réseau Sun StorEdge 2 Go McDATA Intrepid 6064, incluant le microprogramme 5.01.00</i>	817-0063-nn

Produit	Titre	Référence
Coffret d'extension	<i>Manuel d'installation et d'entretien du coffret d'extension Sun StorEdge</i>	805-3067-nn
Processeur de service de stockage	<i>Guide de gestion des serveurs Sun Fire V210 et V240</i>	816-4826-nn
Système d'exploitation Solaris	<i>Guide des périphériques Sun Solaris</i>	816-4468-nn

Accès à la documentation Sun

Vous pouvez afficher à l'écran, imprimer et commander un large éventail de documents Sun, y compris les versions localisées, à l'adresse suivante :

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

Pour consulter la documentation du système Sun StorEdge 6920, consultez le site :

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Midrange/6920/index.html

Documentation connexe de tiers

Pour des instructions d'installation et d'autres informations concernant les commutateurs Brocade et McData Fibre Channel, reportez-vous à la documentation du produit fournie par le fournisseur.

Sites Web de tiers

Sun décline toute responsabilité quant à la disponibilité des sites Web tiers cités dans cette documentation. Sun décline toute responsabilité quant au contenu, à la publicité, aux produits ou autres éléments disponibles sur ou via ces sites et ressources. Sun ne saurait pas non plus être tenu pour responsable de toute perte ou dommage, réel ou prétendu, causé par l'utilisation desdits contenus, biens ou services disponibles sur ou via ces sites et ressources ou découlant de la confiance accordée auxdits contenus.

Pour contacter le support technique de Sun

Si vous avez des questions techniques concernant ce produit qui ne sont pas abordées dans ce document, consultez le site :

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

Vos commentaires sont les bienvenus

Sun étant désireux d'améliorer sa documentation, vos commentaires et suggestions sont les bienvenus. Vous pouvez les soumettre à l'adresse suivante :

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

Veuillez inclure le titre et la référence de votre document dans vos commentaires :

Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920, référence 819-2858-10

Table des matières

Préface iii

1. Présentation du système 1

Fonctions du système 1

Présentation du matériel 3

 Configurations d'une baie de stockage 6

 Réseaux internes et externes 8

 Périphériques de stockage externes 9

 Extension de la capacité du système 9

Présentation du logiciel 9

 Interfaces utilisateur 10

 Logiciels résidents 10

 Logiciel de services de données 11

 Sun StorEdge Storage Pool Manager 11

 Sun StorEdge Data Snapshot 11

 Sun StorEdge Data Mirror 12

 Sun StorEdge Data Replicator 12

Logiciels d'hôtes requis 12

 Logiciel hôte Solaris 12

 Logiciels hôtes pour les autres systèmes d'exploitation 13

Autres logiciels pris en charge 14

Logiciels tiers pris en charge 14

2. Installation du système 15

Préparation de l'installation 16

Préparation du site 16

Configuration d'un serveur DHCP 17

Déballage du système 17

Résumé des tâches d'installation 20

Installation du coffret de base 22

Ce dont vous avez besoin 22

Déplacement et placement du coffret de base 23

Stabilisation du coffret de base 24

Réglage des patins et installation des dispositifs antibasculement 24

Installation des supports de montage au sol 28

Connexion des coffrets d'extension 29

Ce dont vous avez besoin 30

Connexion des câbles Fibre Channel 30

Connexion du coffret de base au coffret d'extension 1 et au coffret d'extension 2 32

Connexion des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation 34

Mise sous tension du système 35

Ce dont vous avez besoin 36

Connexion du câble de mise à la terre du coffret de base 37

Connexion des câbles d'alimentation 38

Mise sous tension du système 41

Installation du disque flash USB 42

Ce dont vous avez besoin 43

Établissement de la connexion série 45

Exécution du script de configuration initial	46
Connexion du système au réseau	54
Connexion du système au service StorEdge Remote Response	55
Étapes suivantes	57
3. Connexion et configuration initiale	59
Démarrage du logiciel de gestion	59
À propos des rôles d'utilisateur	60
Connexion au système	61
Configuration initiale	63
Configuration des paramètres généraux	64
Configuration des informations de site pour les diagnostics et le contrôle	65
Traitement des alarmes	68
Configuration des adresses des baies des coffrets d'extension	68
Étapes suivantes	69
4. Connexion des hôtes de données	71
Connectivité des hôtes de données	71
Détermination de votre configuration	72
Connexions de ports FC	73
Cartes SIO-8	74
Cartes SIO combinées	74
Connexion d'hôtes à un SAN avec basculement	76
Connexion d'hôtes directement avec basculement	77
Sélection de ports pour des connexions d'hôtes supplémentaires	78
Sélection de ports pour connexions de stockage supplémentaires	78
Installation de logiciel hôte pour les hôtes Solaris	79
Tâches d'installation : récapitulatif	80
Configuration système requise	80

Vérification des versions existantes du logiciel	81
Vérification du logiciel SAN Foundation	81
Vérification du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition	82
Vérification de l'environnement Java SDK	82
Installation de logiciel d'hôte de données pour les hôtes Solaris	82
Vérification des fichiers journaux après l'installation	86
Activation du logiciel de multi-acheminement	86
Installation du logiciel hôte de gestion distante	86
Démarrage de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition	89
Utilisation du client de script CLI distant	89
Connexion au système	89
Déconnexion du système	90
Installation du logiciel hôte pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris	91
Téléchargement du logiciel de multi-acheminement	91
Installation du client de script CLI distant	92
Désinstallation du logiciel d'hôte de données	94

5. Configuration de l'espace de stockage 95

Avant de commencer	95
Concepts de configuration du stockage	96
Composants de stockage physiques	96
Composants de stockage logiques	98
Recommandations relatives à la configuration de l'espace de stockage	99
Utilisation de la configuration par défaut	100
Options de configuration par défaut	100
Création de volumes	102
Modification de la configuration par défaut	106

Création de domaines de stockage	106
Sélection d'un profil de stockage	108
Suppression des disques virtuels	109
Déplacement des disques virtuels par défaut	109
Création d'un pool de stockage	110
6. Connexion de périphériques de stockage externes	113
Périphériques de stockage pris en charge	113
Connexion de périphériques de stockage au système	114
Instructions pour la connexion de périphériques de stockage externes	115
Établissement d'une connexion directe avec basculement	115
Connexion de deux commutateurs FC avec basculement	116
Importation d'espace de stockage externe	118
Avant de créer un volume hérité	118
Création d'un volume hérité et mappage de celui-ci vers un hôte	119
Utilisation des volumes hérités	121
Utilisation d'espace de stockage externe comme espace de stockage brut	122
Contrôle des espaces de stockage externes	124
A. Service Remote Response	125
Liste des pays pris en charge	125
Feuille de travail pour le service Remote Response	126
Connexion de plusieurs systèmes	127
B. Gestion de l'alimentation localement et à distance	129
Préparation du système pour la gestion de l'alimentation à distance	129
Liste de contrôle de la gestion de l'alimentation à distance	130
Matériel nécessaire	131
Préparation du coffret	132
Connexion des câbles de séquenceurs d'alimentation internes	133

Connexion des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet	134
Connexion du câble de mise à la terre	136
Connexion des câbles d'alimentation	138
Mise sous tension du système	140
Préparation pour la gestion de l'alimentation à distance	143
Exécution d'un arrêt partiel du système	144
Exécution d'un arrêt complet du système	146
Restauration de l'alimentation sur le système	149
Restauration de l'alimentation du système après un arrêt partiel	149
Restauration de l'alimentation du système après un arrêt complet	150
C. Kit système	153
Kit livré avec le coffret d'extension	154
Interface port de console série	155
D. Dépannage d'incidents d'installation	157
E. Feuille de travail de recueil d'informations	159
Index	179

Figures

FIGURE 1-1	Environnement du système Sun StorEdge 6920	2
FIGURE 1-2	Système Sun StorEdge 6920 Coffret de base– Vues avant et arrière	3
FIGURE 1-3	Options de configuration de baie de stockage	7
FIGURE 2-1	Contenu du kit du coffret de base	19
FIGURE 2-2	Patins de réglage	25
FIGURE 2-3	Dispositifs antibasculement	26
FIGURE 2-4	Installation du dispositif antibasculement droit	27
FIGURE 2-5	Réglage des patins du dispositif antibasculement	27
FIGURE 2-6	Retrait des vis de montage	28
FIGURE 2-7	Fixation des supports de montage au sol	29
FIGURE 2-8	Panneau de service des coffrets d'extension	31
FIGURE 2-9	Raccordement des câbles FC entre les panneaux de service du coffret de base et du coffret d'extension 1	31
FIGURE 2-10	Raccordement des câbles FC entre le panneau de service du coffret de base, le coffret d'extension 1 et le coffret d'extension 2	33
FIGURE 2-11	Raccordement des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation entre les panneaux de service du coffret de base et du coffret d'extension 1	34
FIGURE 2-12	Raccordement des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation entre le panneau de service du coffret de base, le coffret d'extension 1 et le coffret d'extension 2	35
FIGURE 2-13	Emplacement de l'interrupteur à clé sur le panneau avant inférieur du coffret de base	37
FIGURE 2-14	Connexion du câble de mise à la terre au séquenceur d'alimentation CA avant	38
FIGURE 2-15	Panneau de commande du séquenceur d'alimentation arrière	39

FIGURE 2-16	Connexion des câbles d'alimentation	40
FIGURE 2-17	DEL d'état du séquenceur avant	42
FIGURE 2-18	Taquet de protection en écriture de disque flash USB SANDisk	43
FIGURE 2-19	Processeur de service de stockage : Port USB 0	44
FIGURE 2-20	Connexion de console série	45
FIGURE 2-21	Connexion réseau local (LAN)	54
FIGURE 2-22	Connexion au service Remote Response	56
FIGURE 4-1	Deux cartes SIO-8	74
FIGURE 4-2	Deux cartes SIO combinées	75
FIGURE 4-3	Quatre cartes SIO combinées	75
FIGURE 4-4	Connexion d'hôtes à un SAN avec basculement	76
FIGURE 4-5	Connexion directe d'hôtes	77
FIGURE 5-1	Composants de stockage physiques	97
FIGURE 5-2	Relations entre les composants de stockage logiques	99
FIGURE 6-1	Périphérique de stockage externe connecté directement au panneau de service	116
FIGURE 6-2	Périphériques de stockage externes connectés à deux commutateurs FC.	117
FIGURE B-1	Emplacement de l'interrupteur à clé au bas du panneau avant (position Veille)	132
FIGURE B-2	Connexions pour les séquenceurs d'alimentation avant et arrière à l'intérieur du panneau de service du coffret de base	133
FIGURE B-3	Processeur de service de stockage : Connexion du câble de relais USB	134
FIGURE B-4	Branchement des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet entre le coffret de base et le premier coffret d'extension	135
FIGURE B-5	Branchement des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet entre le coffret de base et les deux coffrets d'extension	136
FIGURE B-6	Branchement du câble de mise à la terre au séquenceur d'alimentation avant	137
FIGURE B-7	Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation arrière	138
FIGURE B-8	Connexion des câbles d'alimentation	139
FIGURE B-9	Positionnement de l'interrupteur à clé sur la partie inférieure du panneau avant	141
FIGURE B-10	Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA : Arrêt	141
FIGURE B-11	Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA : Marche	142
FIGURE B-12	Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA : Arrêt	148

Tableaux

TABEAU 1-1	Composants matériels du système	4
TABEAU 1-2	Options de configuration de baie de stockage	6
TABEAU 1-3	Réseaux locaux internes et externes	8
TABEAU 1-4	Logiciels du système résidents (préinstallés)	10
TABEAU 2-1	Contenu du kit du coffret de base	17
TABEAU 2-2	Éléments requis pour l'installation et la stabilisation du coffret de base	22
TABEAU 2-3	Éléments requis pour la connexion d'un coffret d'extension	30
TABEAU 2-4	Éléments requis pour la connexion de l'alimentation et du câble de mise à la terre	36
TABEAU 3-1	Rôles d'utilisateurs	60
TABEAU 4-1	Configurations de systèmes Sun StorEdge 6920	72
TABEAU 4-2	Récapitulatif des tâches d'installation	80
TABEAU 4-3	Configuration logicielle et matérielle requise pour un hôte de données Solaris	80
TABEAU 4-4	Arguments facultatifs de la ligne de commande <code>sscs login</code>	90
TABEAU 4-5	Systèmes d'exploitation autres que Solaris pris en charge	92
TABEAU 5-1	Composants physiques du système Sun StorEdge 6920	96
TABEAU 5-2	Composants logiques du système Sun StorEdge 6920	98
TABEAU 5-3	Configuration de stockage et options de configuration par défaut	100
TABEAU 5-4	Profils de stockage prédéfinis	108
TABEAU A-1	Feuille de travail relative au service Sun StorEdge Remote Response	126
TABEAU B-1	Liste de contrôle de la gestion de l'alimentation à distance	130

TABLEAU B-2	Clés et câbles requis pour configurer la gestion de l'alimentation à distance	131
TABLEAU C-1	Kit livré avec le coffret d'extension	154
TABLEAU C-2	Affectations de broches au connecteur RJ-45	155
TABLEAU C-3	Affectations de broches au connecteur DB-25	155
TABLEAU C-4	Signaux RJ-45 et DB-25	156
TABLEAU D-1	Problèmes d'installation et actions recommandées	157

Présentation du système

Ce chapitre décrit les composants et la terminologie du système Sun StorEdge 6920. Il s'articule autour des sections suivantes :

- "Fonctions du système", page 1
- "Présentation du matériel", page 3
- "Présentation du logiciel", page 9

Fonctions du système

Le système Sun StorEdge 6920 possède une architecture modulaire offrant une maniabilité intégrée à l'ensemble du système. Il présente en outre les caractéristiques suivantes :

- La virtualisation et le groupement du stockage afin d'en simplifier la gestion.
- L'adaptation et le regroupement des capacités et des performances. Les capacités du système s'étendent de 504 Go à 65 To et il est possible d'ajouter de la capacité lorsque le système est en ligne.
- La gestion et le contrôle centralisés grâce à une interface de navigateur et un client de script distant.
- Une grande disponibilité et la possibilité de basculement grâce aux composants matériels redondants.
- La facilité de maintenance des composants qui peuvent être remplacés quand le système est en ligne.
- Le contrôle de diagnostic par l'environnement Storage Automated Diagnostic Environment qui augmente la fiabilité, la disponibilité et la facilité de maintenance du système.
- Le contrôle, le dépannage et la maintenance à distance par du personnel Sun par le biais du service Sun StorEdge Remote Response

- La virtualisation des espaces de stockage externes hétérogènes afin de faciliter la migration des données à partir des périphériques de stockage existants. Vous pouvez également intégrer la capacité des périphériques de stockage existants au système Sun StorEdge 6920.
- Les services de données centralisés, notamment Sun StorEdge Storage Pool Manager, Sun StorEdge Data Snapshot, Sun StorEdge Data Mirror et Sun StorEdge Data Replicator.

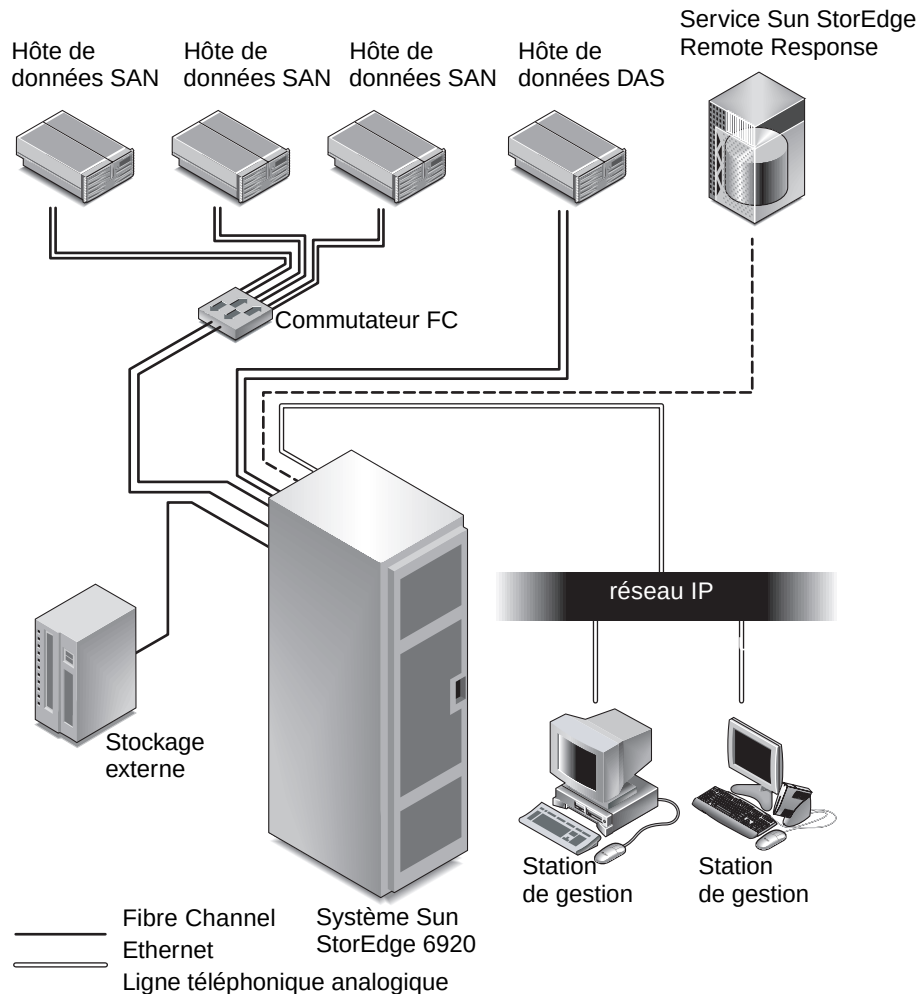


FIGURE 1-1 Environnement du système Sun StorEdge 6920

Présentation du matériel

Le coffret de base du système contient tous les composants matériels du système.

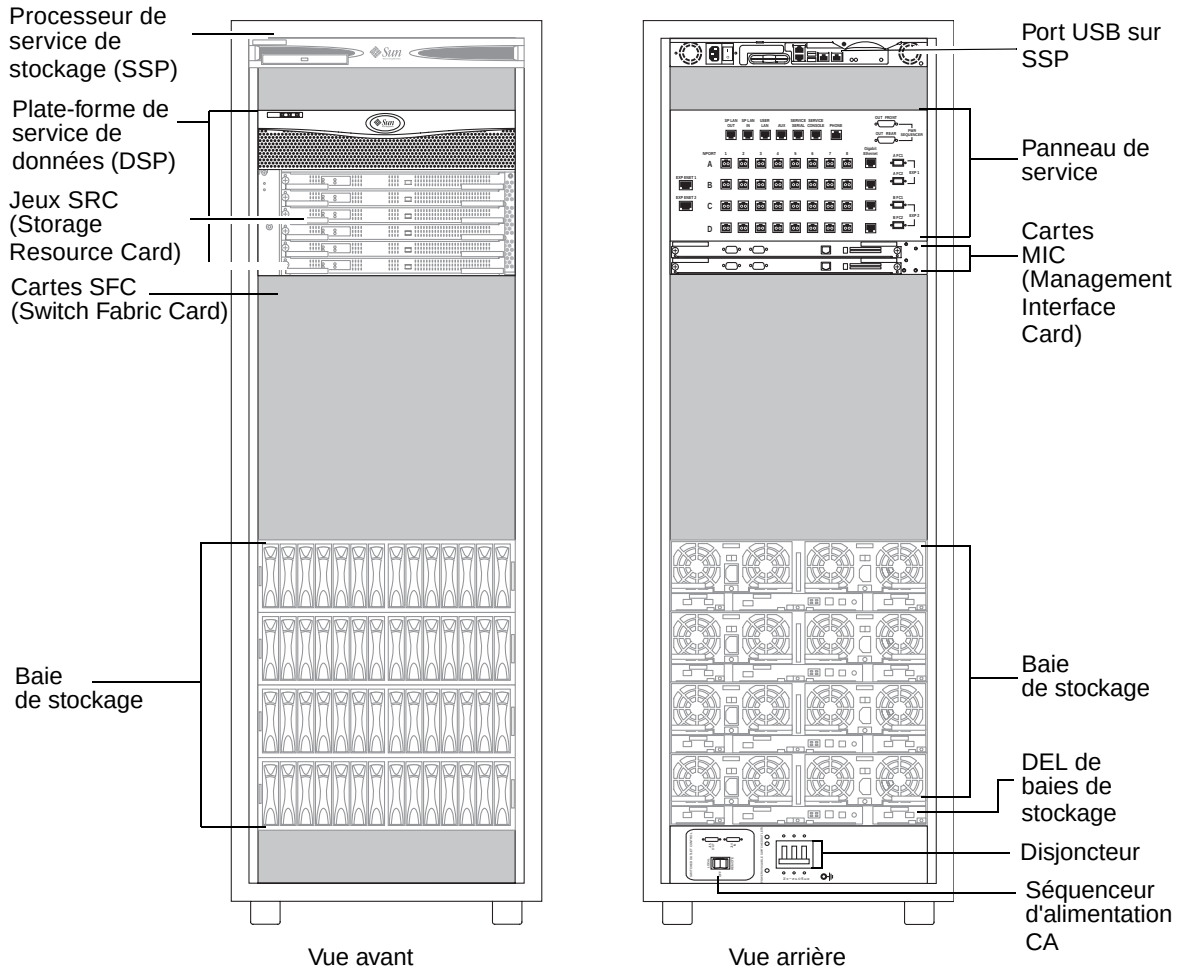


FIGURE 1-2 Système Sun StorEdge 6920 Coffret de base– Vues avant et arrière

Le TABLEAU 1-1 décrit les composants matériels du système Sun StorEdge 6920.

TABLEAU 1-1 Composants matériels du système

Composant	Description
Processeur de service de stockage (SSP)	Le processeur de service de stockage est un hôte de gestion résidant dans le coffret de base du système. Le logiciel de gestion est préinstallé sur le processeur de service de stockage. Le processeur de service de stockage est relié par câble au panneau de service pour faciliter les connexions série et LAN (réseau local). Toutes les connexions aux hôtes de données et au stockage externe s'effectuent par le biais du panneau de service. La connexion au processeur de service de stockage n'est pas directe.
Plate-forme des services de données (DSP)	La plate-forme DSP fournit des services de virtualisation pour les périphériques de stockage du système. Elle contient les cartes de commutateurs Fabric (SFC), les cartes de ressources de stockage (SRC), les cartes d'E/S (SIO) et les cartes d'interface de gestion (MIC).
Jeux de cartes de ressources de stockage (SRC)	Les jeux de cartes de ressources de stockage (SRC) gèrent le traitement des paquets pour les interfaces FC (Fibre Channel) des plates-formes DSP. Chaque jeu SRC se compose de deux cartes : une carte SRC et une carte d'E/S de stockage (SIO). Les cartes SIO fournissent l'interface physique aux baies de stockage et aux hôtes de données. Cela signifie que chaque processeur d'une carte SRC gère deux ports adjacents de la carte SIO.
Cartes de commutateurs Fabric (SFC)	Les cartes de commutateurs Fabric assurent la fonction de commutation centrale du chemin de données pour la plate-forme DSP.
Cartes d'E/S de stockage (SIO)	Carte qui fournit les ports Fibre Channel et, en option, les ports Gigabit Ethernet pour la plate-forme des services de données (DSP). Cette carte est toujours couplée à une carte de ressources de stockage (SRC). Le système prend en charge deux types de cartes SIO : la carte SIO-8 qui possède huit ports FC et la carte SIO combinée qui possède six ports FC et un port Gigabit Ethernet. Les ports FC assurent l'interface physique pour les baies et les hôtes de données. Le port Gigabit Ethernet assure la connexion pour la réplication des données sur un autre système Sun StorEdge 6920 installé sur un site distant.
Cartes d'interface de gestion (MIC)	Deux cartes d'interface de gestion (MIC), placées dans les deux logements disponibles au bas de la plate-forme DSP, fournissent l'interface du système et les fonctions de contrôle de la gestion de la plate-forme DSP.
Baies de stockage	Les baies de stockage constituent l'espace de stockage physique du système Sun StorEdge 6920. Chaque plateau de disque contenu dans une baie peut comprendre 7 ou 14 lecteurs de disque.

TABEAU 1-1 Composants matériels du système *(suite)*

Composant	Description
Panneau de service	Le panneau de service facilite le câblage du système. Le panneau du processeur de service et le panneau d'E/S permettent d'effectuer les connexions suivantes : Panneau du processeur de service • connecteur de modem ; • connexions LAN pour la gestion ; • ports série ; • port AUX permettant la connexion à la carte d'interface de gestion (MIC) de la plate-forme DSP, qui assure le basculement de l'interface de gestion. Panneau d'E/S • connexions d'E/S FC pour les hôtes de données et le stockage externe, ainsi que la réplication distante basée sur FC ; • connexions Gigabit Ethernet pour des répliques distantes basées sur Gigabit Ethernet ; • connecteurs d'alimentation pour la gestion des coffrets d'extension ; • connecteurs Ethernet et FC pour les coffrets d'extension. Vous branchez les câbles aux connecteurs de ce panneau facilement accessibles plutôt qu'aux composants du système.
Plateau auxiliaire du processeur de service de stockage (SSP)	Le plateau auxiliaire du processeur de service de stockage offre les fonctions suivantes : • concentrateur de terminal de réseau (NTC, Network Terminal Concentrator) ; • routeur doté d'un pare-feu ; • modem pour la connexion au service Sun StorEdge Remote Response ; • concentrateur Ethernet pour gérer le trafic réseau interne.
Panneau du séquenceur d'alimentation CA	Chaque séquenceur d'alimentation CA, installé sur les parties inférieures avant et arrière du coffret de base, contient l'interrupteur de mise sous / hors tension et le disjoncteur CA.

À l'avant du coffret de base du système se trouvent les DEL du processeur de service de stockage, de la plate-forme des services de données (DSP) et des baies de stockage. Chacun des quatorze lecteurs de disque RAID Fibre Channel possède des DEL indiquant l'activité du lecteur :

- Si les DEL sont vertes, les disques sont prêts à envoyer ou recevoir des opérations d'E/S.
- Les DEL jaunes indiquent une anomalie.
- Les DEL bleues indiquent que vous pouvez retirer le lecteur en toute sécurité.

À l'arrière du coffret de base se trouve le panneau de service pour le câblage des hôtes de données, du réseau de stockage (SAN), du réseau local (LAN) et des périphériques de stockage externes vers le système. Vous pouvez également accéder aux baies de stockage et aux unités remplaçables sur site (FRU) de la plate-forme DSP, telles que les modules d'alimentation et de refroidissement, les contrôleurs de baies et les cartes d'interface de gestion (MIC).

Selon votre configuration, votre système peut se composer uniquement d'un coffret de base ou il peut comprendre également un ou deux coffrets d'extension.

Pour de plus amples informations sur les composants matériels, consultez l'aide en ligne. Cliquez sur l'onglet Rechercher et tapez **matériel**.

Configurations d'une baie de stockage

La baie de stockage est de conception modulaire et se prête à de nombreuses configurations. Chaque option de configuration dispose de deux contrôleurs (également appelés "paire de contrôleurs") offrant des possibilités de redondance et de basculement. Chaque baie de stockage dispose également de chemins de données Fibre Channel (FC) redondants et de deux blocs d'alimentation avec un système de sauvegarde à batterie intégrée. En cas de coupure de courant totale, chaque baie dispose d'une alimentation suffisante provenant des batteries pour arrêter le système normalement.

Il existe trois configurations de baies de stockage du système, comme décrit dans le TABLEAU 1-2.

TABLEAU 1-2 Options de configuration de baie de stockage

Option	Contrôleurs x Plateaux	Nombre de lecteurs de disque	Capacité minimale	Capacité maximale
1	2 x 2	14 à 28	504 gigaoctets	4 téraoctets
2	2 x 4	28 à 56	1 téraoctet	8 téraoctets
3	2 x 6	42 à 84	1,5 téraoctet	12 téraoctets

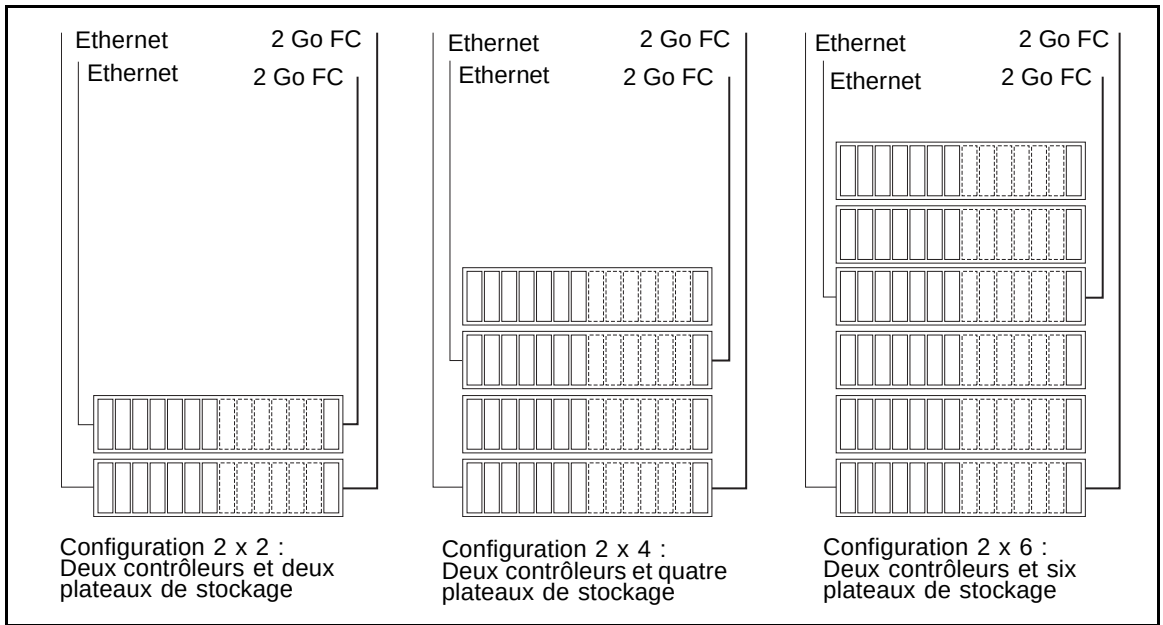


FIGURE 1-3 Options de configuration de baie de stockage

La configuration du système dépend des conditions requises en matière de débit, d'espace de stockage et de finances. Par exemple, si le débit revêt une plus grande importance que l'aspect financier, vous pouvez utiliser un système avec l'option de configuration de baies de stockage 1. En revanche, si l'espace de stockage est plus important à vos yeux que le débit, vous pouvez envisager l'option de configuration de baies de stockage 2 ou 3.

Le plateau de contrôleur contient des lecteurs de disque et du matériel de gestion RAID intégré. Un plateau d'extension contient uniquement des lecteurs de disque et est géré par un plateau de contrôleur.

Les connecteurs d'E/S FC du panneau de service se branchent au contrôleur de chaque baie du coffret de base. Ce câblage est réalisé en usine avant l'expédition du matériel.

Pour de plus amples informations sur les configurations de baies, consultez l'aide en ligne.

Réseaux internes et externes

Le système Sun StorEdge 6920 comprend trois réseaux distincts : le réseau local avec processeur de service de stockage, le réseau local avec composants internes et le réseau local du site (TABLEAU 1-3).

TABLEAU 1-3 Réseaux locaux internes et externes

Réseau	Description
Réseau local avec processeur de service de stockage	Le réseau local (LAN) avec processeur de service de stockage est utilisé par le système Sun StorEdge Remote Response pour contrôler à distance le service Sun StorEdge 6920. Si plusieurs systèmes Sun StorEdge 6920 sont installés (avec un maximum de 8 sur un même site), ils peuvent partager la même ligne téléphonique.
Réseau local avec composants internes	Le processeur de service de stockage communique avec les composants constituant le système sur ce réseau local. Ce réseau n'est pas accessible en dehors du système et est isolé des chemins d'accès aux données. Un concentrateur Ethernet gère le trafic réseau interne sur le système Sun StorEdge 6920.
Réseau local du site	Ce réseau local se connecte à l'intranet du client (réseau local Ethernet) via le port LAN utilisateur sur le panneau de service. Ce réseau permet d'accéder au système à partir d'un hôte de gestion. On utilise un hôte de gestion pour configurer, gérer et contrôler le système à partir d'un navigateur Web ou du client CLI de script distant. Le routeur du plateau auxiliaire du processeur de service de stockage comprend un pare-feu situé entre le réseau local LAN et le réseau LAN du processeur de service de stockage.

Remarque : outre le pare-feu fourni avec le système Sun StorEdge 6920, vous pouvez également utiliser un pare-feu installé selon les stratégies de sécurité préconisées par votre entreprise. Cependant, vous ne pouvez pas utiliser votre propre pare-feu pour remplacer le pare-feu fourni avec le système Sun StorEdge 6920.

Périphériques de stockage externes

Outre des baies de stockage internes, le système Sun StorEdge 6920 dispose d'une prise en charge de la virtualisation des données stockées sur des périphériques de stockage externes. Ces données stockées sur ces périphériques peuvent être conservées et ajoutées au système comme volume hérité. Vous pouvez utiliser le stockage externe pour augmenter votre capacité de stockage. Dans ce cas, les données du périphérique de stockage externe ne sont pas conservées et sa capacité de stockage est ajoutée au pool de stockage comme un disque virtuel. Vous pouvez également migrer des données d'un périphérique de stockage externe vers un volume du système en utilisant la mise en miroir des données.

Vous pouvez contrôler l'état des périphériques de stockage externe à l'aide du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition, disponible sur le CD des logiciels d'installation hôte.

Pour de plus amples informations sur la prise en charge des périphériques de stockage externe, consultez "Connexion de périphériques de stockage externes", page 113 et l'aide en ligne.

Extension de la capacité du système

Votre système vous est livré préconfiguré en usine en fonction du nombre de disques et de la capacité commandés. À mesure que vos besoins en espace de stockage augmentent, vous pouvez étendre la capacité de votre système en ajoutant des disques, des plateaux, des coffrets d'extension, des ports FC et des périphériques de stockage externes. Les composants du système sont disponibles sous forme d'unités remplaçables sur site (FRU) et peuvent être installés sur site. Les instructions d'installation des unités FRU sont disponibles dans la grille de service de Storage Automated Diagnostic Environment.

Présentation du logiciel

Cette section décrit le logiciel suivant utilisé par le système :

- "Interfaces utilisateur" page 8
- "Logiciels résidents", page 10
- "Logiciel de services de données", page 11
- "Logiciels d'hôtes requis", page 12

Interfaces utilisateur

Vous pouvez accéder au système par le biais de deux interfaces principales :

- une interface de navigation, interface principale conçue pour la configuration, la gestion et le contrôle du système ;
- un client CLI (interface de ligne de commande) de script distant pour la gestion à distance.

Le client CLI de script distant offre les mêmes fonctions de commande et de contrôle que l'interface du navigateur et peut être également scriptable pour l'exécution de tâches fréquentes. Si vous souhaitez configurer des espaces de stockage à partir d'un hôte de gestion distant, vous pouvez installer le client CLI de script distant sur un hôte de gestion externe, puis utiliser les commandes `sscs` pour accéder au système. Vous pouvez accéder au client CLI de script distant à partir de tout hôte de gestion connecté au port LAN utilisateur.

Le client CLI de script distant pour le système d'exploitation Solaris est disponible sur le CD des logiciels d'installation hôte livré avec le système. Les logiciels hôtes pour les autres systèmes d'exploitation sont disponibles auprès du centre de téléchargement Sun Download Center (SDLC).

Pour de plus amples informations sur l'installation du client LCI de script distant, consultez le Chapitre 4. Pour de plus amples informations sur la gestion du système à l'aide de l'interface CLI, consultez la page `man sscs(1M)`.

Logiciels résidents

Le TABLEAU 1-4 décrit les logiciels préinstallés sur le système Sun StorEdge 6920.

TABLEAU 1-4 Logiciels du système résidents (préinstallés)

Logiciels	Description
Logiciel de gestion du système et du stockage	Assure les services de configuration par le biais d'un outil de gestion centralisée.
Logiciel de contrôle et de diagnostic du système	Fournit un outil de contrôle et de diagnostic du système. Il peut être configuré pour contrôler le système sur une base de 24 heures en collectant des informations sur la fiabilité, la disponibilité et la maintenance du système Sun StorEdge 6920.

TABEAU 1-4 Logiciels du système résidents (préinstallés)

Logiciels	Description
Logiciel de maintenance et d'analyse des révisions	Fournit un outil pour la mise à niveau des révisions des microprogrammes de tous les composants résidant dans le système. Il suit également les niveaux de microprogrammes des composants et des révisions des microprogrammes.
Logiciel Sun StorEdge Remote Response	Se connecte au centre Sun Service pour permettre au personnel qualifié de contrôler, de diagnostiquer, de dépanner et d'effectuer la maintenance du système à distance. Si le centre détecte un problème, Sun recommandera et effectuera des opérations de maintenance sur le système.

Logiciel de services de données

Le logiciel de services de données Sun StorEdge 6920 aide l'administrateur de stockage à gérer efficacement les données et assure des services de données critiques pour des applications-clés du centre de données. Les applications de services de données suivantes sont disponibles sous la forme de logiciels facultatifs nécessitant une licence :

Sun StorEdge Storage Pool Manager

Le logiciel Sun StorEdge Storage Pool Manager permet la virtualisation et le regroupement du matériel de stockage entre les applications. Le système est livré avec une licence de capacité de stockage limitée à 2 téraoctets. L'utilisation de capacités plus importantes nécessite des droits d'utilisation supplémentaires.

Sun StorEdge Data Snapshot

Le logiciel Sun StorEdge Data Snapshot vous permet de créer des instantanés d'un volume à un moment donné. Les instantanés peuvent être montés en lecture/écriture par des applications sur des espaces de stockage secondaires et utilisés pour la sauvegarde de données, des tests d'applications ou le Data Mining, sans mettre l'espace de stockage principal hors ligne. Les droits d'utilisation des instantanés de volume sont calculés par système et sur la base de la capacité de l'espace de stockage principal qui emprunté.

Sun StorEdge Data Mirror

Le logiciel Sun StorEdge Data Mirror vous permet de créer des copies de données locales et indépendantes en lecture/écriture. Les applications ont accès aux données mises en miroir tandis que les autres opérations, comme la sauvegarde, la récupération des données ou les tests d'applications, peuvent s'effectuer sans perturber l'accès à l'application de production. L'octroi de la licence est basé sur la capacité totale des volumes principaux mis en miroir.

Sun StorEdge Data Replicator

Le logiciel Sun StorEdge Data Replicator permet de répliquer les données d'un site sur un autre. Les sites de réplication peuvent se situer à n'importe quel point du globe et les données peuvent être écrites simultanément sur le site principal et le site secondaire. Le logiciel comprend une fonction de resynchronisation rapide des données, à utiliser en cas de défaillance de la liaison entre les sites ou à intervalles prédéfinis. L'octroi de la licence est basé sur la capacité totale des volumes principaux qui sont répliqués.

Logiciels d'hôtes requis

Outre les logiciels préinstallés sur le système, il existe des logiciels complémentaires qui doivent être installés sur des hôtes du système pour que celui-ci puisse fonctionner normalement ou obtenir des fonctionnalités supplémentaires. Ces logiciels sont présentés brièvement dans les sections suivantes :

Logiciel hôte Solaris

Le CD des logiciels d'installation hôte livré avec le système contient de nombreux logiciels basés sur des hôtes Solaris pour la gestion du système Sun StorEdge 6920. Il vous suffit d'indiquer la fonctionnalité requise et le CD installera les logiciels appropriés.

Les logiciels disponibles sur le CD des logiciels d'installation hôte sont les suivants :

- **Logiciel Sun StorEdge SAN Foundation** : comprend des pilotes et des utilitaires permettant aux hôtes de données Solaris de se connecter, de contrôler et de transférer des données sur un réseau de stockage (SAN).

Pour prendre en charge le multi-acheminement, chaque hôte de données Solaris nécessite que le logiciel Sun StorEdge SAN Foundation soit installé avant de pouvoir communiquer de manière fiable avec les espaces de stockage du système.

Vous pouvez également acheter le logiciel VERITAS, comme décrit dans la rubrique "Autres logiciels pris en charge", page 14, pour utiliser le multi-acheminement dynamique (DMP, Dynamic Multipathing).

- **Logiciel Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition :** réside sur une station de gestion externe pour contrôler les périphériques sur le réseau SAN, notamment les périphériques de stockage externes connectés au système Sun StorEdge 6920.
- **Interface CLI Sun StorEdge Remote Configuration :** permet aux hôtes Solaris de configurer à distance les espaces de stockage pour le système Sun StorEdge 6920.

Logiciels hôtes pour les autres systèmes d'exploitation

D'autres logiciels hôtes permettent aux hôtes de données exécutant des systèmes d'exploitation autres que Solaris de communiquer avec le système Sun StorEdge 6920. Pour plus d'informations sur les versions et les systèmes d'exploitation pris en charge, consultez les *Notes de version du système Sun StorEdge 6920*.

Ces logiciels sont les suivants :

- **Logiciel Sun StorEdge Traffic Manager :** nécessaire pour que les hôtes puissent utiliser les espaces de stockage du système Sun StorEdge 6920. Ce logiciel comprend des pilotes de noyau et des utilitaires qui permettent aux hôtes de données de se connecter, de contrôler et de transférer des données sur un réseau de stockage (SAN). Il est disponible pour les environnements d'exploitation Microsoft Windows 2000 et Windows 2003, Red Hat Linux, HP-UX et IBM AIX.
- **Interface CLI Sun StorEdge Remote Configuration :** permet aux hôtes de configurer à distance les espaces de stockage pour le système Sun StorEdge 6920. Il est disponible pour les environnements d'exploitation Microsoft Windows 2000 et Windows 2003, Red Hat Linux, HP-UX et IBM AIX.

Vous pouvez télécharger les logiciels hôtes pour les systèmes d'exploitation autres que Solaris auprès de Sun Download Center, à l'adresse suivante :

http://www.sun.com/software/download/sys_admin.html

Dans la page Download Center, sélectionnez le lien du logiciel correspondant au système Sun StorEdge 6920, suivez les instructions d'enregistrement et téléchargez le logiciel hôte.

Autres logiciels pris en charge

Les logiciels suivants basés sur les hôtes sont pris en charge par le système Sun StorEdge 6920 :

- **Logiciel Sun StorEdge Enterprise Storage Manager** : logiciel de gestion des réseaux de stockage (SAN) qui vous aide à gérer les environnements SAN, notamment le système Sun StorEdge 6920, d'autres systèmes de stockage Sun StorEdge, des baies et des hôtes hétérogènes.
- **Logiciel Sun StorEdge Availability Suite software** : logiciel permettant les copies instantanées de données et la mise en miroir à distance.
- **Logiciel Sun StorEdge Enterprise Backup** : logiciel assurant la sauvegarde, la récupération et d'autres services pour divers systèmes d'exploitation.
- **Logiciel Solstice DiskSuite** (pour Solaris 8) : logiciel qui gère les données et les lecteurs de disque.
- **Logiciel Solaris Volume Manager (intégré au système d'exploitation Solaris 9)** : logiciel qui permet de gérer un grand nombre de disques et les données stockées sur ces disques.
- **Logiciel Sun StorEdge QFS** : logiciel de système de fichiers partagé qui améliore la qualité du service et l'utilisation des infrastructures SAN.
- **Logiciel Sun StorEdge SAM-FS** : logiciel de gestion du stockage et des archives qui copie automatiquement les fichiers d'un disque en ligne vers le support d'archivage.
- **Logiciel Sun Cluster** : logiciel qui étend le système d'exploitation Solaris en un environnement d'exploitation en cluster, prenant en charge des services évolutifs, de basculement et de haute disponibilité.

Logiciels tiers pris en charge

Le système Sun StorEdge 6920 est compatible avec les applications tierces suivantes :

- VERITAS NetBackup Server
- VERITAS NetBackup Enterprise Server
- VERITAS Volume Manager avec DMP (Dynamic Multipathing, multi-acheminement dynamique) pour Solaris
- VERITAS File System (VxFS) pour Solaris
- VERITAS Volume Replicator pour Solaris
- VERITAS Cluster Server (VCS)
- Legato NetWorker®

Vous pouvez acheter ces logiciels et les installer sur des hôtes connectés au système Sun StorEdge 6920. Pour une liste des versions prises en charge, consultez les *Notes de version du système Sun StorEdge 6920*.

Installation du système

Ce chapitre décrit l'installation d'un coffret de base Sun StorEdge et d'un ou de deux coffrets d'extension optionnels. Il décrit également la configuration initiale d'un système tout juste installé. Ce chapitre s'articule autour des sections suivantes :

- "Préparation de l'installation", page 16
- "Installation du coffret de base", page 22
- "Connexion des coffrets d'extension", page 29
- "Mise sous tension du système", page 35
- "Installation du disque flash USB", page 42
- "Établissement de la connexion série", page 45
- "Exécution du script de configuration initial", page 46
- "Connexion du système au réseau", page 54
- "Connexion du système au service StorEdge Remote Response", page 55
- "Étapes suivantes", page 57

Préparation de l'installation

Avant d'entamer l'installation du système, vous devez veiller à préparer le site d'installation, à configurer un serveur DHCP si vous voulez utiliser l'adressage IP dynamique, vérifier le contenu du kit qui vous a été livré et passer en revue le résumé des tâches d'installation.

Préparation du site

Vous devez effectuer toutes les tâches de préparation de l'installation décrites dans le guide de préparation du site *Sun StorEdge 6920 System Site Preparation Guide*, notamment :

- Configuration de deux coupures de l'alimentation distinctes
- S'assurer d'une bonne mise à la terre
- Avoir à disposition une ligne téléphonique externe pour activer le service Sun StorEdge Remote Response

Remarque : si vous n'avez pas effectué les tâches requises décrites dans le guide de préparation du site *Sun StorEdge 6920 System Site Preparation Guide*, n'essayez pas d'installer le système. Toute installation incorrecte entraînera l'annulation de votre garantie.

Remarque : si vous ne possédez pas une copie du *Système Sun StorEdge 6920 Guide de préparation du site*, vous pouvez le télécharger à partir du site Web de Sun, comme décrit à la section "Accès à la documentation Sun", page ix.

Configuration d'un serveur DHCP

Le système Sun StorEdge 6920 prend en charge l'adressage IP dynamique et statique. L'adressage IP dynamique nécessite l'installation et la configuration d'un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) sur votre site pour le système Sun StorEdge 6920.

Si vous voulez utiliser l'adressage IP dynamique, consultez le guide de l'administrateur système du système d'exploitation Solaris pour obtenir des informations sur la configuration DHCP. Lors de la configuration du serveur DHCP pour le système Sun StorEdge 6920, les liaisons doivent être permanentes, et non dynamiques.

Si vous n'avez pas un serveur DHCP, vous pouvez également attribuer une adresse IP statique au système. Si vous utilisez l'adressage IP fixe, demandez une adresse IP à votre administrateur réseau.

Déballage du système

Le système Sun StorEdge 6920 et le kit d'accessoires qui l'accompagne sont fournis ensemble sous le même emballage. Pour déballer votre système :

- 1. Déballiez le coffret comme décrit dans le guide de déballage collé sur le carton.**
- 2. Déballiez le kit d'accessoires déposé sur le côté du coffret et vérifiez son contenu (voir TABLEAU 2-1 et FIGURE 2-1).**

TABLEAU 2-1 Contenu du kit du coffret de base

Quantité	Élément	Référence
1	Kit d'accessoires contenant : • 2 clés hexagonales permettant de retirer le coffret de la palette d'expédition • 2 clés (sans revêtement) pour l'interrupteur à clé de veille / activation • 4 boulons (pour les dispositifs antibasculement) • 12 rondelles et boulons hexagonaux	801859- <i>nnn</i>
1	<i>Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920</i>	819-2858-10
<i>n</i>	Enveloppe(s) des licences	852-1735- <i>nn</i>
2	Clés (avec revêtement violet) pour la porte avant du coffret	N / D
2	Clés (avec revêtement violet) pour la porte arrière du coffret	N / D
4	Supports de montage au sol	N / D

TABLEAU 2-1 Contenu du kit du coffret de base *(suite)*

Quantité	Élément	Référence
2	Dispositifs antibasculement	N / D
1	Disque flash USB	370-5773- <i>nn</i>
1	Câble de mise à la terre	530-1619- <i>nn</i>
3	Câbles Ethernet RJ-45 / RJ-45, 10 m	530-2991- <i>nn</i>
2	Câbles Fibre Channel, LC / LC, 15 m	537-1043- <i>nn</i>
1	Pochette noire contenant le kit d'adaptateur SSRR Global Telco ; ce kit comprend un cordon téléphonique doté de connecteurs à 4 broches et les adaptateurs téléphoniques spécifiques au pays.	370-4900- <i>nn</i>
1	Adaptateur, RJ-45 / DB25M	530-2889- <i>nn</i>
1	Adaptateur, RJ-45 / DB9F	530-3100- <i>nn</i>

Deux câbles d'alimentation (Réf. 180-1954-*nn*) se trouvent à l'intérieur du coffret de base, avec l'un des types de connecteurs suivants :

- NEMA L6-30P pour un fonctionnement sur 200V-240V en Amérique du Nord
- Connecteur 32A, monophasé IEC 309 pour un fonctionnement sur 220V-240V dans les autres pays

Résumé des tâches d'installation

Utilisez la liste de contrôle suivante pour vous guider lors de l'installation du système Sun StorEdge 6920. Pour garantir le succès de l'installation, effectuez ces tâches dans l'ordre décrit.

Tâche	Procédure	Où trouver des informations
Installation et configuration initiale du système		
	1. Mettez le coffret de base en place et stabilisez-le.	"Installation du coffret de base", page 22
	2. Connectez les coffrets d'extension optionnels.	"Connexion des coffrets d'extension", page 29
	3. Mettez le système sous tension.	"Mise sous tension du système", page 35
	4. Installez le disque flash USB.	"Installation du disque flash USB", page 42
	5. Connectez le câble série au port de console série.	"Établissement de la connexion série", page 45
	6. Configurez les adresses réseau et l'horloge système.	"Exécution du script de configuration initial", page 46
	7. Si vous voulez utiliser l'adressage IP dynamique, installez et configurez le serveur DHCP.	Guide de l'administrateur système du système d'exploitation du serveur
Configuration du système		
	8. Connectez le système au réseau local.	"Connexion du système au réseau", page 54
	9. Connectez le système au service Sun StorEdge Remote Response.	"Connexion du système au service StorEdge Remote Response", page 55
	10. Connectez-vous à la console Web Java et lancez le logiciel de gestion.	"Démarrage du logiciel de gestion", page 59
	11. Terminez la configuration initiale :	"Configuration initiale", page 63
	• Configurez les paramètres applicables à l'ensemble du système. • Configurez les paramètres de diagnostic et de contrôle. • Définissez les adresses des coffrets d'extension (facultatif).	
Connexion des hôtes de données		
	12. Branchez les câbles des hôtes de données et installez les logiciels hôtes.	"Connexion des hôtes de données", page 71
	13. Installez les logiciels hôtes de données.	"Installation de logiciel hôte pour les hôtes Solaris", page 79

Tâche	Procédure	Où trouver des informations
	14. Configurez Storage Automated Diagnostic Environment.	"Démarrage de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition", page 89
Connexion des périphériques de stockage externes		
	15. Branchez les câbles des périphériques de stockage externes.	"Connexion de périphériques de stockage externes", page 113
Configuration d'un hôte de gestion distant		
	16. Branchez les câbles de l'hôte de gestion et installez les logiciels hôtes de données sur un hôte distant.	"Installation du logiciel hôte de gestion distante", page 86
	17. Configurez Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition.	<i>Notes de version du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition version 2.4</i>

Installation du coffret de base

Cette section décrit les principales exigences de l'installation du coffret de base :

- "Ce dont vous avez besoin", page 22
- "Déplacement et placement du coffret de base", page 23
- "Stabilisation du coffret de base", page 24

Ce dont vous avez besoin

Le TABLEAU 2-2 répertorie les éléments nécessaires à l'exécution des tâches décrites dans cette section.

TABLEAU 2-2 Éléments requis pour l'installation et la stabilisation du coffret de base

Quantité	Élément	Emplacement
4	Supports de montage au sol OU	Kit du coffret de base
2	Dispositifs antibasculement	Kit du coffret de base
4	Vis de montage des dispositifs antibasculement	Boîte du matériel contenu dans le kit du coffret de base
1	Clé de réglage	Fixée à l'arrière intérieur du coffret de base
2	Clés pour la porte avant du coffret	Kit du coffret de base
2	Clés pour la porte arrière du coffret	Kit du coffret de base
1	Tournevis à pointe cruciforme	Fourni par le client
1	Tournevis pour écrous à fente	Fourni par le client
1	Clé à cliquet de 7 ou 16 pouces pour fixer les supports de montage au sol	Fourni par le client
1	Clé à cliquet de 1 ou 2 pouces pour fixer les supports de montage au sol	Fourni par le client

Déplacement et placement du coffret de base

Vous devez installer le système Sun StorEdge 6920 conformément aux règles et réglementations de sécurité en vigueur dans votre pays. Cette section présente d'autres informations relatives à la sécurité de l'installation locale.

1. Mesurez les distances de câblage afin de vous assurer que les câbles fournis sont suffisamment longs.

La longueur du câble de mise à la terre du coffret est de 2 mètres environ.

Lorsque vous déterminez l'emplacement du coffret, consultez les spécifications du produit dans le *Système Sun StorEdge 6920 Guide de préparation du site*.

2. Mettez le coffret de base en place.



Attention : lorsqu'il est complètement configuré, le coffret de base pèse plus de 635 kg. Vérifiez que toutes les surfaces sur lesquelles sera déplacé le système peuvent supporter ce poids. En outre, la partie supérieure du coffret est lourde, y compris dans sa configuration minimale. Tenez-en compte lorsque vous déplacez le système.

Le coffret de base est monté sur des roues. Prévoyez deux ou trois personnes pour déplacer le coffret afin de le mettre en place ; une pour faire glisser le système de la palette vers la rampe, les deux autres pour opposer une résistance de l'autre côté et éviter que le coffret ne se renverse. Assurez-vous que l'espace à l'avant du coffret est suffisant pour éviter tout accident s'il se renversait. Déplacez le coffret lentement et veillez à ce que le sol ne soit jonché d'aucun câble ou objet.



Attention : ne soulevez jamais le coffret de base par les panneaux de garniture et ne le tirez jamais par l'arrière. Poussez le coffret par la partie centrale afin d'éviter qu'il ne se renverse. Faites appel à une ou deux personnes pour le déplacer en toute sécurité : une à l'avant pour contrôler le mouvement et l'autre à l'arrière.

3. Fixez le coffret de base en place.

Pour réduire les risques de blessures en cas de séisme, fixez fermement le coffret à une structure rigide allant du sol au plafond, ou aux murs de la pièce dans laquelle vous l'installez.

Installez le coffret sur une surface plane. Des patins de réglage antidérapants sont disponibles à chaque angle du coffret de base. Déployez ces patins une fois le coffret installé pour éviter qu'il ne se renverse. *Ne les utilisez pas pour mettre à niveau le coffret.*

4. Assurez-vous que le coffret de base est doté d'un dispositif de ventilation adéquat.

Le coffret est ventilé d'avant en arrière. L'air pénètre à l'avant, circule dans le système et est évacué par l'arrière et le haut du coffret. Placez le coffret en veillant à ce qu'il soit correctement ventilé.



Attention : veuillez à ne pas obstruer ou couvrir les ouvertures du coffret, et évitez de le placer à proximité d'un radiateur ou d'une source de chaleur.

Stabilisation du coffret de base

Les supports de montage au sol vous permettent de fixer le coffret au sol avec des boulons. Si vous n'installez pas les supports de montage au sol, vous devez alors installer les dispositifs antibasculement. Les dispositifs antibasculement sont déployés pour éviter que le coffret ne se renverse lors de l'installation, du retrait ou de la maintenance d'unités remplaçables sur site (FRU).

Pour stabiliser le coffret, vous devez effectuer l'une des procédures suivantes :

- Réglez les patins et installez les dispositifs antibasculement.
- Installez les supports de montage au sol.

Réglage des patins et installation des dispositifs antibasculement

Si vous n'utilisez pas les supports de montage au sol, les quatre patins de réglage doivent être abaissés de sorte à installer le coffret conformément aux exigences de stabilité physique définies par les stations d'essais/laboratoires.

Les dispositifs antibasculement évitent que le **system** ne se renverse lors de la maintenance d'unités remplaçables sur site (FRU) du system. Ils doivent être correctement installés et paramétrés.

Si vous voulez fixer le système directement au sol, allez directement à la section "Installation des supports de montage au sol", page 28.

Réglage des patins

Les patins de réglage (vis) se trouvent à chaque angle de la base du coffret (FIGURE 2-2).

- 1. Ouvrez la porte arrière du coffret de base et retirez la clé de réglage de l'intérieur du coffret.**

La clé est fixée à la traverse du rack gauche.

- 2. Réglez les quatre patins du cadre du coffret à l'aide de la clé de réglage (FIGURE 2-2).**

Vérifiez que les quatre patins s'appuient contre le sol de sorte que le coffret ne bouge, ni ne bascule dans aucune direction.

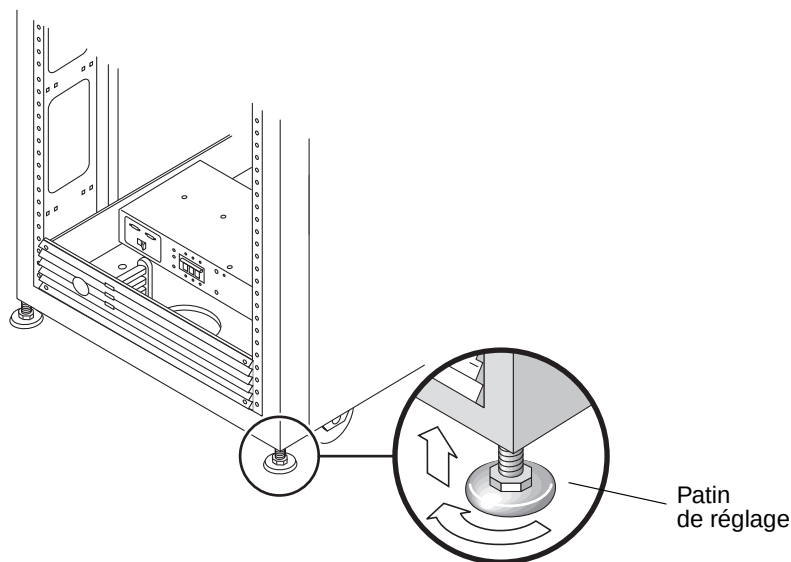


FIGURE 2-2 Patins de réglage

- 3. Poursuivez à la section suivante, "Installation des dispositifs antibasculement" pour éviter que le coffret de base ne se renverse lors de la maintenance d'unités remplaçables sur site (FRU).**

Installation des dispositifs antibasculement



Attention : déployez toujours les dispositifs antibasculement avant d'essayer d'installer de nouvelles unités remplaçables sur site ou de procéder à la maintenance de ces unités dans le system.

1. À l'aide d'un tournevis pour écrous à fente, desserrez la vis de montage du dispositif antibasculement droit (FIGURE 2-3).

2. Insérez deux vis de montage de chaque côté du coffret (FIGURE 2-3).

Une vis de montage est déjà en place.

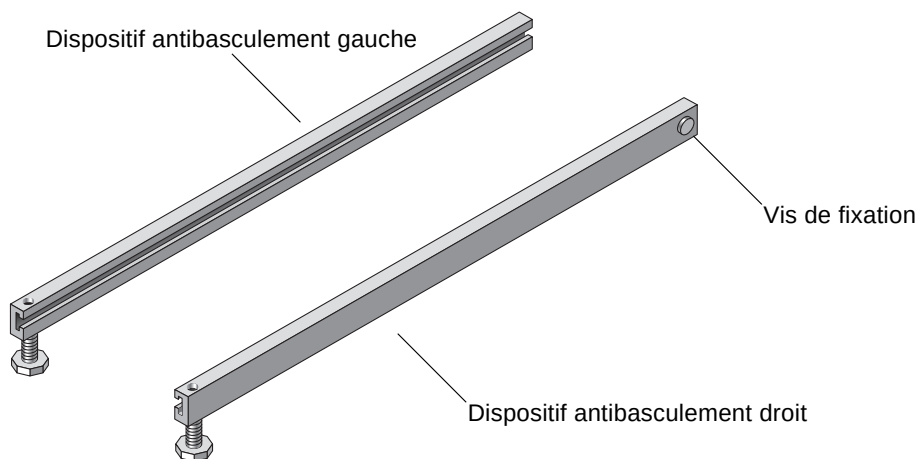


FIGURE 2-3 Dispositifs antibasculement

- 3. Faites glisser le dispositif antibasculement droit sur les trois vis de montage qui se trouvent au bas du coffret system (FIGURE 2-4) et déployez-le complètement.**

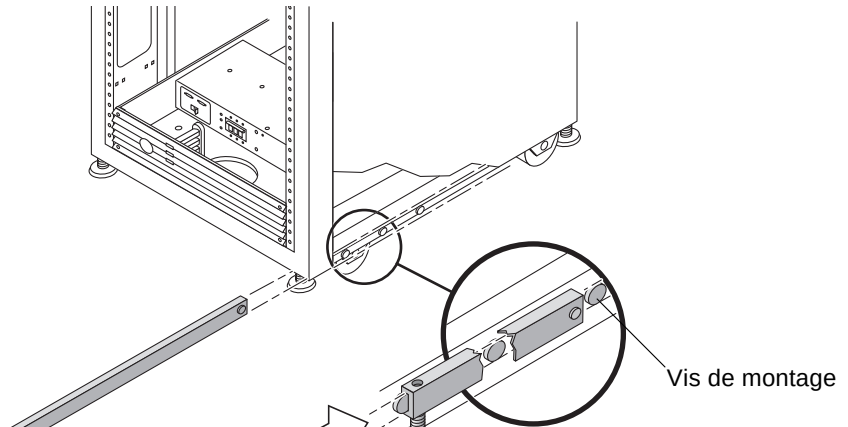


FIGURE 2-4 Installation du dispositif antibasculement droit

- 4. Serrez la vis de montage.**

Ceci évite que le dispositif antibasculement ne se déboîte de la vis de montage lors du déploiement.

- 5. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 4 pour le dispositif antibasculement gauche.**
- 6. À l'aide de la clé de réglage, réglez le pied des deux dispositifs antibasculement de sorte qu'ils soient en contact avec le sol (FIGURE 2-5).**

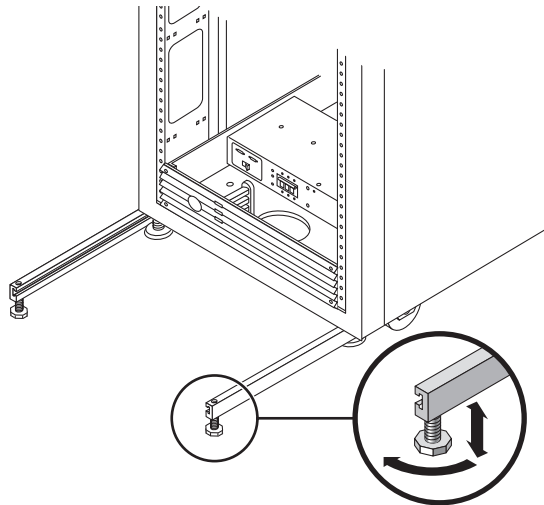


FIGURE 2-5 Réglage des patins du dispositif antibasculement

7. Faites glisser les deux dispositifs antibasculement sous le coffret system.

8. Fermez la porte arrière.

Installation des supports de montage au sol

Ignorez cette section si vous avez installé les dispositifs antibasculement et réglé les patins.

Utilisez les quatre supports de montage au sol pour fixer le system au sol. Les boulons de fixation des supports au sol sont disponibles dans le kit d'accessoires.



Attention : ne fixez pas avec les boulons les supports de montage au sol à la plaque de faux-plancher (salle informatique). L'installation sera instable.

Remarque : si vous installez les supports de montage au sol sur des tiges filetées précédemment installées, fixez-les sans trop les serrer aux tiges, puis au system.

- 1. Retirez les vis de montage des sections inférieures droite et gauche du coffret (FIGURE 2-6).**

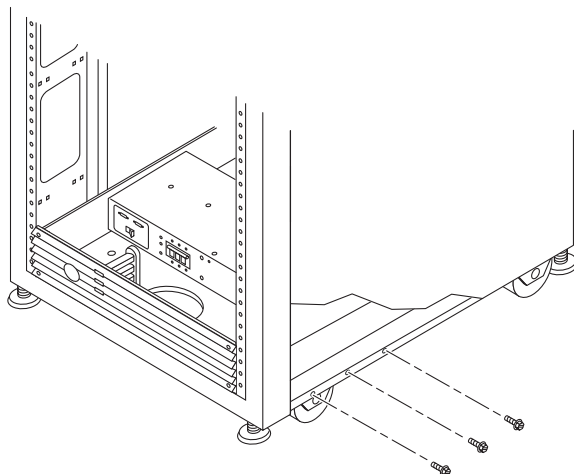


FIGURE 2-6 Retrait des vis de montage

2. À l'aide d'une clé à cliquet de 7 ou 16 pouces et des vis de montage tout juste retirées, fixez les supports de montage au sol droits à l'avant et à l'arrière du system (FIGURE 2-7).

D'autres vis de montage sont disponibles, si nécessaire, dans le kit livré.

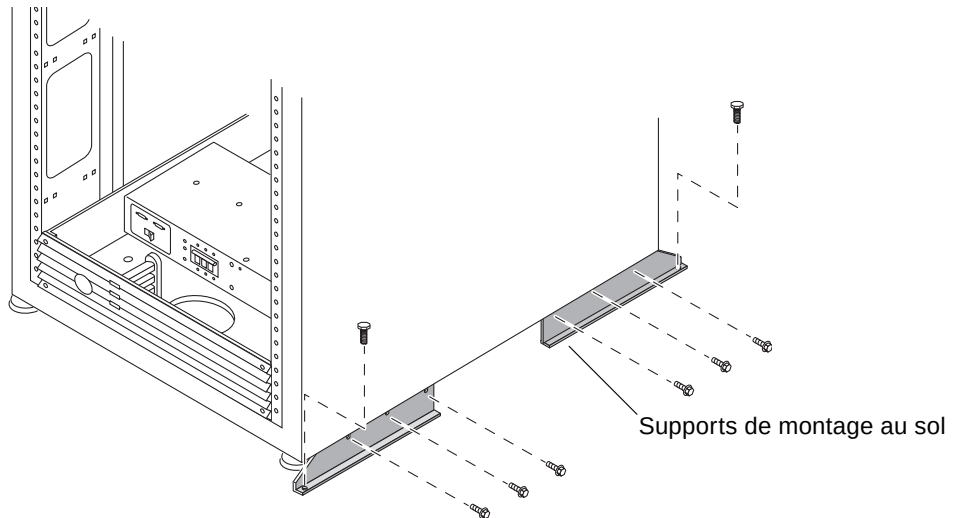


FIGURE 2-7 Fixation des supports de montage au sol

3. Fixez avec des boulons les supports de montage droits au sol.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour les supports de montage au sol gauches.

Connexion des coffrets d'extension

Si vous avez acheté un système Sun StorEdge 6920 avec un ou deux coffrets d'extension, suivez les instructions décrites dans les sections ci-dessous pour connecter ces coffrets au coffret de base :

- "Ce dont vous avez besoin", page 30
- "Connexion des câbles Fibre Channel", page 30
- "Connexion des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation", page 34



Attention : vous devez connecter le coffret d'extension avant de brancher l'alimentation au coffret de base.

Ce dont vous avez besoin

Le TABLEAU 2-3 présente les éléments requis pour effectuer les tâches décrites dans cette section :

TABLEAU 2-3 Éléments requis pour la connexion d'un coffret d'extension

Quantité*	Élément	Emplacement	Référence
2	Câbles de 10 mètres pour raccorder le panneau de service du coffret de base au panneau de service des coffrets d'extension	Kit de coffret d'extension fourni†	537-1060- <i>nn</i>
1	Câble croisé Ethernet RJ-45/ RJ-45 de 10 mètres	Kit de coffret d'extension fourni	530-3138- <i>nn</i>
2	Câbles série du séquenceur d'alimentation	Kit du coffret d'extension fourni	530-3210- <i>nn</i>
2	Câbles d'alimentation dotés de l'un des types de connecteurs suivants : • NEMA L6-30P pour un fonctionnement sur 200V-240V en Amérique du Nord • Connecteur 32A, monophasé IEC 309 pour un fonctionnement sur 220V-240V dans les autres pays	Intérieur du coffret d'extension	595-4882- <i>nn</i>

* Quantité pour chaque coffret d'extension.

† Pour connaître le contenu du kit des coffrets d'extension fourni, consultez l'Annexe C.

Connexion des câbles Fibre Channel

Le panneau de service de coffret de base comporte deux ensembles de ports FC (Fibre Channel) (EXP 1 et EXP 2) pour la connexion aux coffrets d'extension (voir FIGURE 2-8). Le panneau de service des coffrets d'extension comporte des ports FC redondants (voir FIGURE 2-9).

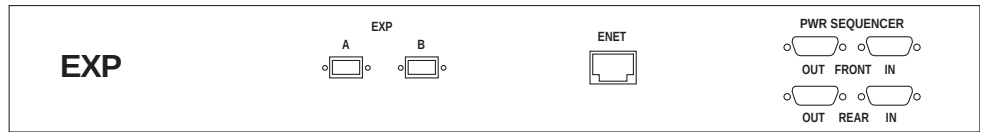


FIGURE 2-8 Panneau de service des coffrets d'extension

Connectez les câbles FC (Fibre Channel) (réf. 537-1060-01), comme décrit ci-après (voir FIGURE 2-9) :

- Connectez le port EXP 1 A FC1 du coffret de base au port EXP A du panneau de service du coffret d'extension 1.
- Connectez le port EXP 1 A FC2 du coffret de base au port EXP B du panneau de service du coffret d'extension 1.

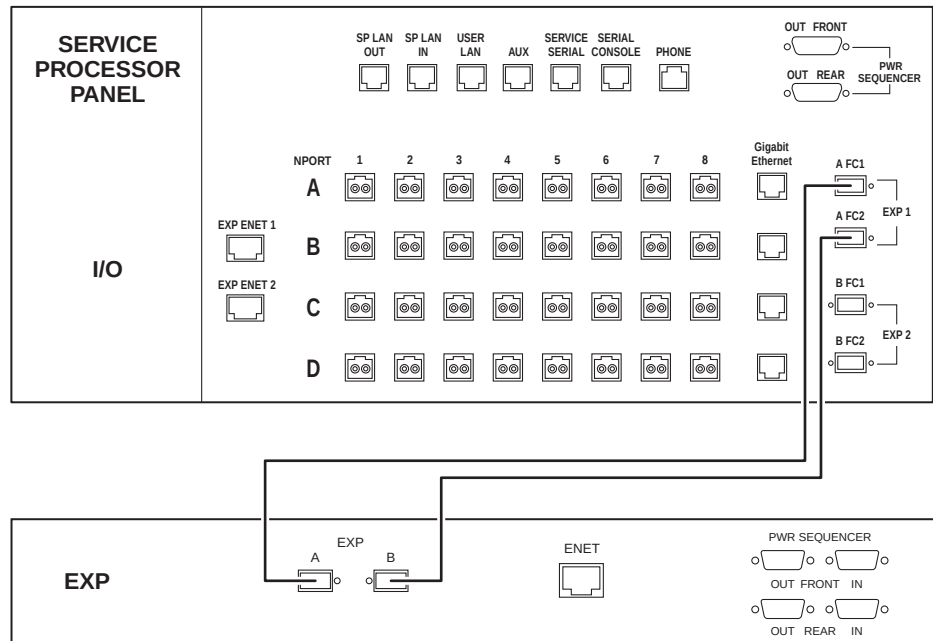


FIGURE 2-9 Raccordement des câbles FC entre les panneaux de service du coffret de base et du coffret d'extension 1

Connexion du coffret de base au coffret d'extension 1 et au coffret d'extension 2

Connectez les câbles FC (Fibre Channel) (réf. 537-1060-01), comme décrit ci-après (voir FIGURE 2-10) :

- Connectez le port EXP 1 A FC1 du coffret de base au port EXP A du panneau de service du coffret d'extension 1.
- Connectez le port EXP 1 A FC2 du coffret de base au port EXP B du panneau de service du coffret d'extension 1.
- Connectez le port EXP 2 B FC1 du coffret de base au port EXP A du panneau de service du coffret d'extension 2.
- Connectez le port EXP 2 B FC2 du coffret de base au port EXP B du panneau de service du coffret d'extension 2.

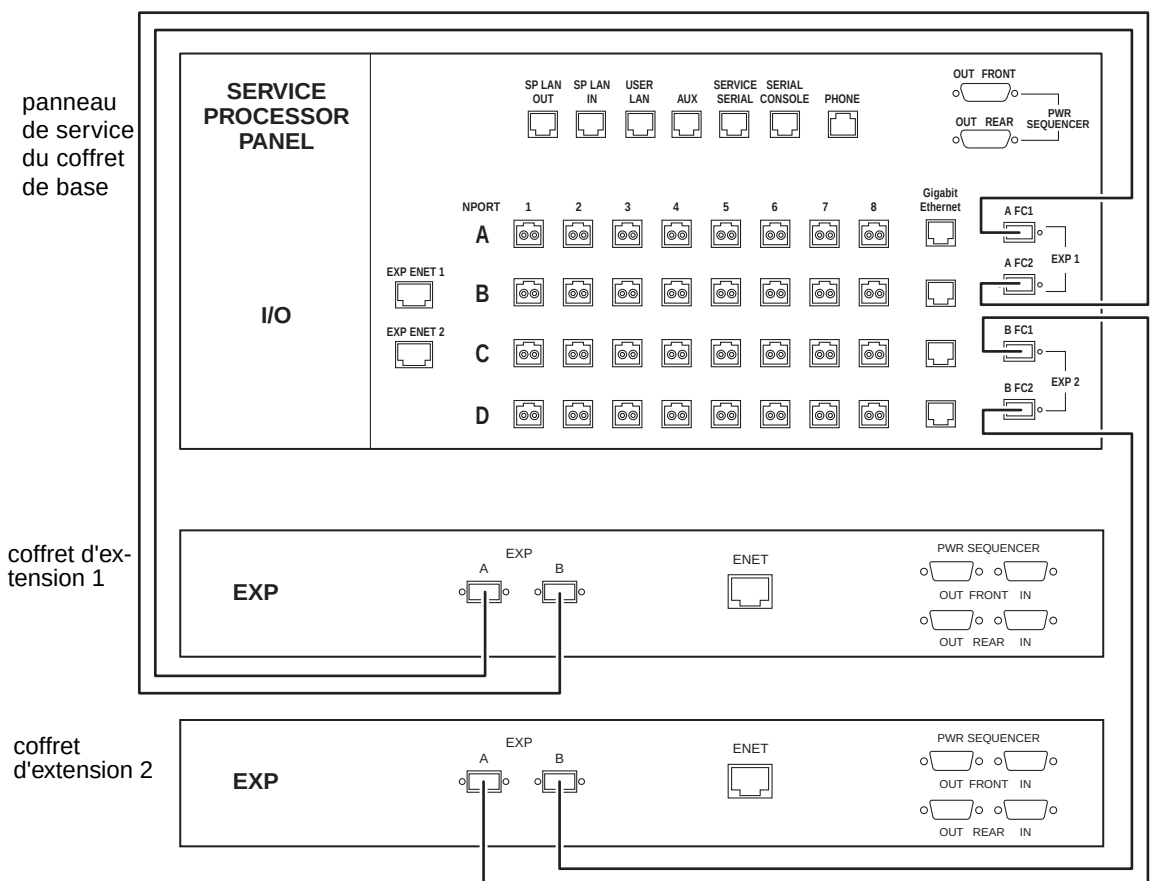


FIGURE 2-10 Raccordement des câbles FC entre le panneau de service du coffret de base, le coffret d'extension 1 et le coffret d'extension 2

Connexion des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation

Pour la connexion à un ou deux coffrets d'extension, utilisez un câble Ethernet (RJ-45/RJ-45 croisé, 10 m, réf. 530-3138-01) pour chaque coffret d'extension, comme illustré FIGURE 2-11 ou FIGURE 2-12.

Si vous configurez le système pour permettre la gestion de l'alimentation à distance, vous devez également brancher deux ou quatre câbles série de séquenceur d'alimentation (réf. 530-3210-01) entre le coffret de base et un ou les deux coffrets d'extension, comme illustré FIGURE 2-11 ou FIGURE 2-12.

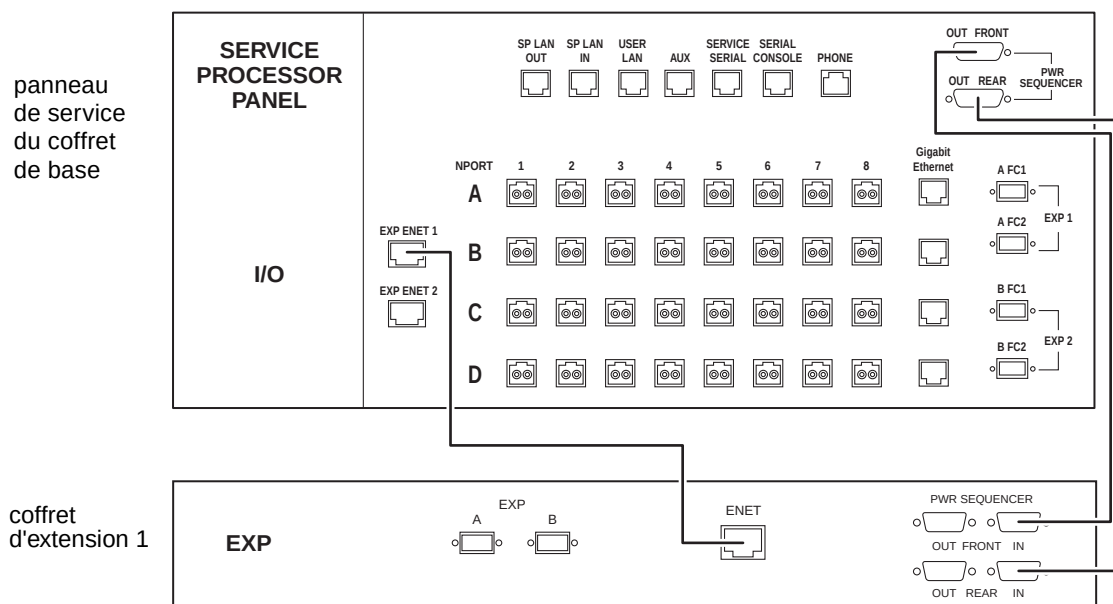


FIGURE 2-11 Raccordement des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation entre les panneaux de service du coffret de base et du coffret d'extension 1

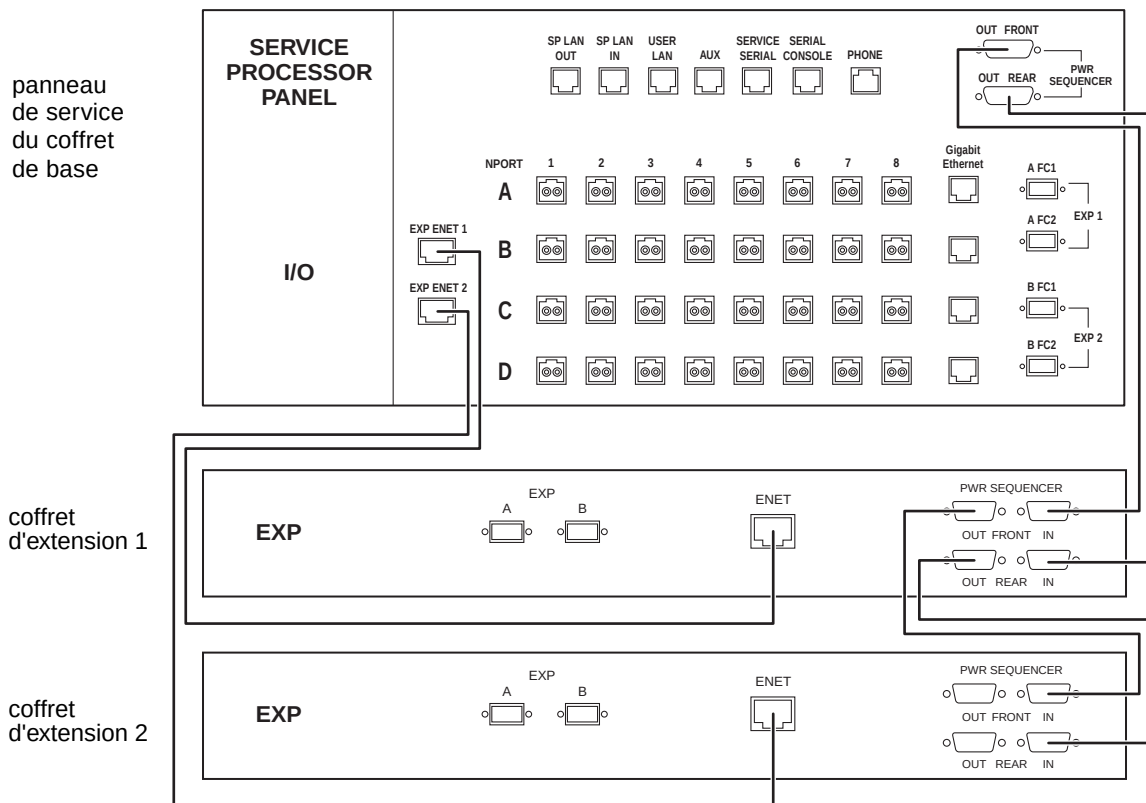


FIGURE 2-12 Raccordement des câbles Ethernet et du séquenceur d'alimentation entre le panneau de service du coffret de base, le coffret d'extension 1 et le coffret d'extension 2

Mise sous tension du système

Cette section décrit les procédures de câblage et de la première mise sous tension du système. Pour mettre correctement sous tension le système, vous devez effectuer les trois procédures suivantes dans l'ordre décrit :

- "Connexion du câble de mise à la terre du coffret de base", page 37
- "Connexion des câbles d'alimentation", page 38
- "Mise sous tension du système", page 41

Remarque : si vous voulez configurer le système pour la gestion de la mise sous/hors tension, qui permet d'effectuer un arrêt partiel du système à distance, allez à la section "Préparation du système pour la gestion de l'alimentation à distance", page 129.

Ce dont vous avez besoin

Le TABLEAU 2-4 répertorie les éléments nécessaires à l'exécution des tâches décrites dans cette section.

TABLEAU 2-4 Éléments requis pour la connexion de l'alimentation et du câble de mise à la terre

Quantité	Élément	Emplacement	Référence
2	Clés (sans revêtement) pour l'interrupteur à clé de veille/activation	Kit du coffret de base	N / D
1	Câble de mise à la terre	Kit du coffret de base	530-1619- <i>nn</i>
2	Câbles d'alimentation dotés de l'un des types de connecteurs suivants : • NEMA L6-30P pour un fonctionnement sur 200V-240V en Amérique du Nord • Connecteur 32A, monophasé IEC 309 pour un fonctionnement sur 220V-240V dans les autres pays	Intérieur arrière du coffret de base.	180-1954- <i>nn</i>
1	Tournevis à pointe cruciforme	Fourni par le client	N / D

Connexion du câble de mise à la terre du coffret de base

Vous devez connecter le câble de mise à la terre à une borne de mise à la terre ou à un terminal connecté à une borne de mise à la terre. Le système est conçu pour fonctionner avec des systèmes d'alimentation monophasée dotés d'un conducteur neutre mis à la terre.

1. Ouvrez les portes avant et arrière du coffret de base.
2. Insérez une clé dans l'interrupteur à clé de veille/activation, qui se trouve au bas du panneau avant (FIGURE 2-13).

Remarque : la position de l'interrupteur à clé n'importe pas pour les opérations de mise sous / hors tension locales (FIGURE 2-13). Si vous voulez permettre la gestion de l'alimentation à distance, placez la clé en position En attente et consultez les instructions décrites à la section "Préparation du système pour la gestion de l'alimentation à distance", page 129.

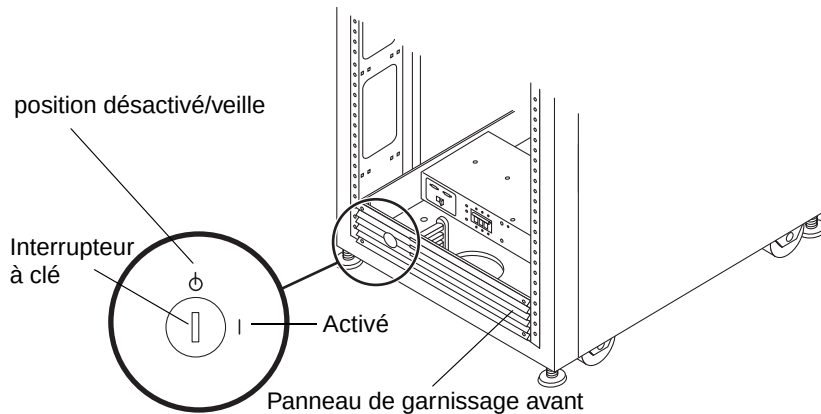


FIGURE 2-13 Emplacement de l'interrupteur à clé sur le panneau avant inférieur du coffret de base

3. Retirez le panneau de garnissage avant et posez-le de côté.
4. Prenez le câble de mise à la terre de 2 mètres environ fourni dans le kit.

5. **Connectez une extrémité de ce câble au séquenceur d'alimentation CA avant du coffret (FIGURE 2-14). Faites passer le câble à travers l'ouverture au bas du coffret.**

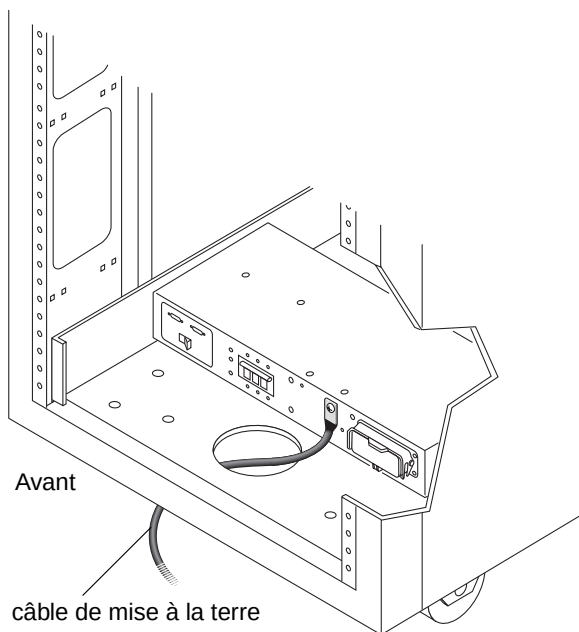


FIGURE 2-14 Connexion du câble de mise à la terre au séquenceur d'alimentation CA avant

6. **Connectez l'autre extrémité du câble de mise à la terre à une borne de mise à la terre externe ou à un terminal branché à une borne de mise à la terre.**

Vous pouvez à présent brancher les câbles d'alimentation, comme décrit à la section suivante.

Connexion des câbles d'alimentation



Attention : le system est conçu pour fonctionner avec des systèmes d'alimentation monophasée dotés d'un conducteur neutre mis à la terre. Pour réduire les risques d'électrocution, il est vivement recommandé de connecter le system à ce type de système d'alimentation exclusivement.

1. **Vérifiez que les disjoncteurs du séquenceur d'alimentation CA avant et arrière sont tous deux en position Désactivé (FIGURE 2-15).**

2. Vérifiez que le commutateur Local/Désactivé/Distant est en position Distant sur chaque séquenceur d'alimentation (FIGURE 2-15).

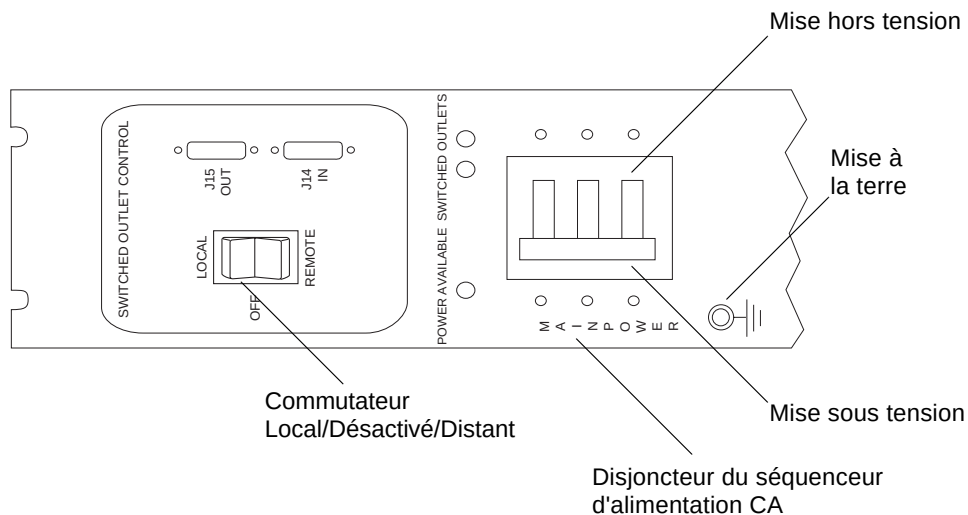


FIGURE 2-15 Panneau de commande du séquenceur d'alimentation arrière

3. Vérifiez la tension électrique indiquée sur l'étiquette du numéro de série collée sur chaque séquenceur d'alimentation et assurez-vous qu'elle correspond à la tension d'entrée CA du système (voir la section "Spécifications électriques des séquenceurs d'alimentation" du *Système Sun StorEdge 6920 Guide de préparation du site*).
4. Connectez chaque câble d'alimentation aux séquenceurs d'alimentation avant et arrière (FIGURE 2-16):
 - a. Faites passer chaque câble d'alimentation directement à travers l'ouverture qui se trouve au bas du coffret.
 - b. Soulevez le loquet de chaque câble pour accéder aux connecteurs.
 - c. Connectez l'extrémité femelle d'un câble d'alimentation au connecteur du séquenceur d'alimentation arrière.
 - d. Connectez l'extrémité femelle de l'autre câble d'alimentation au connecteur du séquenceur d'alimentation avant.
 - e. Tirez de nouveau le loquet sur les câbles d'alimentation afin de les fixer aux prises d'alimentation.

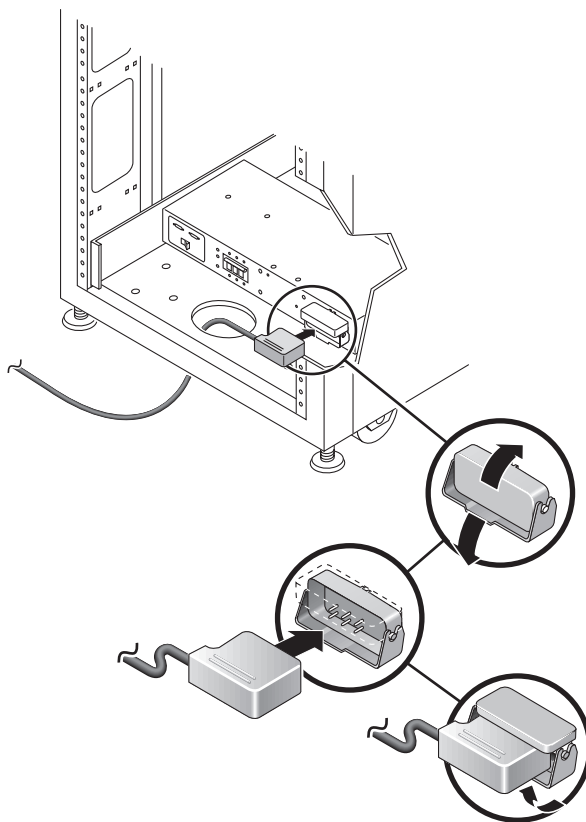


FIGURE 2-16 Connexion des câbles d'alimentation

5. Branchez l'autre extrémité de chaque câble d'alimentation à une prise de courant reliée à la terre.

Les câbles d'alimentation sont dotés de l'un des types de connecteurs suivants :

- NEMA L6-30P pour un fonctionnement sur 200V-240V en Amérique du Nord
- Connecteur 32A, monophasé IEC 309 pour un fonctionnement sur 220V-240V dans les autres pays



Attention : pour réduire les risques d'électrocution, respectez scrupuleusement toutes les précautions et remarques décrites dans la procédure suivante.

Remarque : si la prise correspondante n'est pas disponible, le connecteur peut être retiré du câble. Un électricien agréé peut alors connecter de manière permanente le câble à un circuit de dérivation. Pour connaître les conditions d'installation appropriées, consultez la réglementation électrique en vigueur dans votre pays.

Une fois les câbles d'alimentation connectés, vous pouvez mettre le système sous tension, comme décrit à la section suivante.

Mise sous tension du système



Attention : pour éviter tout endommagement des circuits internes, ne connectez ou ne déconnectez aucun câble lorsque l'unité remplaçable sur site associée au câble est sous tension.

1. **Assurez-vous que le câble d'alimentation CA du system est connecté à la prise de courant alternatif appropriée.**



Attention : ne débranchez pas le câble d'alimentation CA de la prise lorsque vous travaillez sur ou dans le system. Ce branchement est relié à la terre et évite tout endommagement lié à une éventuelle décharge électrostatique.

2. **À l'avant et à l'arrière du coffret de base, placez les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA en position Activé (FIGURE 2-15).**
3. **Vérifiez que les DEL Alimentation disponible sur les panneaux des disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA sont vertes.**
4. **Patiencez environ une minute après avoir appuyé sur les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA.**

Aussitôt l'alimentation CA connectée au système, le processeur de service de stockage est mis sous tension.
5. **À l'avant et à l'arrière du system, placez le commutateur Local/Désactivé/Distant sur la position Local. Si vous voulez activer la gestion de l'alimentation à distance du système, placez le commutateur en position Distant et consultez la section "Préparation du système pour la gestion de l'alimentation à distance", page 129 pour de plus amples informations.**

6. Vérifiez que les DEL Prise de courant commutée sur les panneaux des séquenceurs d'alimentation CA avant et arrière sont vertes.

Le système est à présent sous tension.

Remarque : le processeur de service de stockage et le plateau d'accessoires de ce processeur sont déjà sous tension, car ils sont connectés aux prises de courant non commutées.

7. Remplacez le panneau de garnissage avant en bas, à l'avant, du coffret.

8. Tournez l'interrupteur à clé, qui se trouve au bas du panneau avant, en position Activé (FIGURE 2-13).

Les trois DEL disponibles sur le panneau avant du séquenceur d'alimentation CA doivent être vertes (FIGURE 2-17).

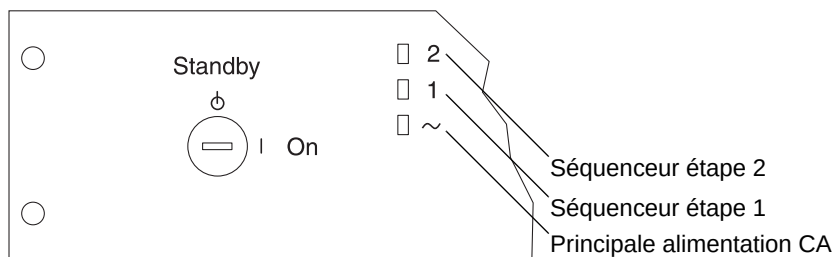


FIGURE 2-17 DEL d'état du séquenceur avant

Si l'une des DEL n'est pas verte, reportez-vous à l'Annexe D.

Installation du disque flash USB

Un disque flash (USB) est fourni avec le système Sun StorEdge 6920 pour la sauvegarde des fichiers de configuration du processeur de service de stockage. En cas de panne d'un processeur de service de stockage, la personne de maintenance sur site peut utiliser ce disque flash pour restaurer la configuration originale sur un processeur de service de stockage de rechange.

Ce dont vous avez besoin

Le disque flash fourni avec le système correspond à l'un des modèles indiqués dans le tableau suivant.

Quantité	Élément	Emplacement	Référence
1	Disque flash USB	Kit livré avec le coffret de base	370-5773- <i>nn</i>
1	Disque flash USB SimpleTech	Kit livré avec le coffret de base	370-6016- <i>nn</i>

Remarque : ne connectez pas un disque flash USB comprenant l'image à restaurer à un processeur de service de stockage en cours d'exécution ou à tout autre port USB, sinon l'image existante pourrait être remplacée.

Remarque : le disque flash est formaté pour le système d'exploitation Solaris. Ne le connectez pas à un PC car le système d'exploitation Microsoft Windows ne le reconnaîtra pas et vous invitera à le formater.

1. **Si le disque flash USB comporte un taquet de protection en écriture, assurez-vous que celui-ci est déverrouillé, c'est-à-dire qu'il est possible d'écrire sur le disque.**

Il est possible d'écrire sur le disque lorsque le taquet de protection en écriture est en position déverrouillée (FIGURE 2-18).

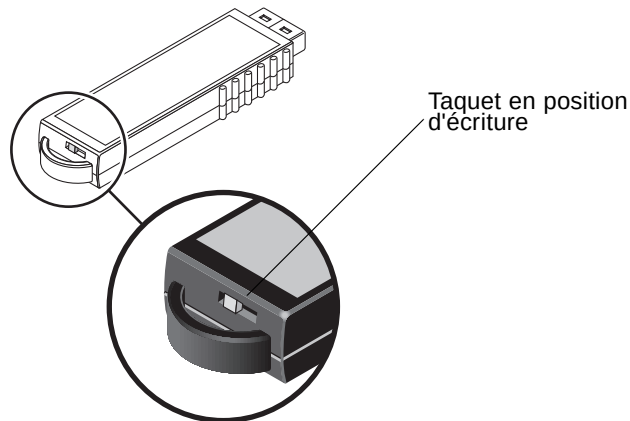


FIGURE 2-18 Taquet de protection en écriture de disque flash USB SANDisk

Remarque : si vous utilisez un autre modèle de disque flash, consultez les *Notes de version du système StorEdge 6920* pour plus d'informations.

2. **À l'arrière du coffret de base, desserrez les deux vis à serrage à main situées sur le côté droit du panneau de service, puis ouvrez soigneusement ce panneau.**
3. **Retirez le couvercle de protection rond du disque.**
4. **Insérez le disque flash USB dans le port USB 0 qui se trouve sur le panneau arrière du processeur de service de stockage.**

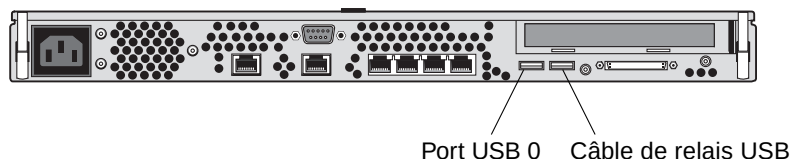


FIGURE 2-19 Processeur de service de stockage : Port USB 0

5. **Pour savoir si le disque flash est correctement installé, vous devez voir une DEL fixe sur le dessus du disque.**

Remarque : la DEL se trouve sur le dessus du disque flash et peut être éventuellement difficile à voir lorsque le disque est inséré dans le port.

6. **Fermez le panneau de service et resserrez les deux vis.**

Établissement de la connexion série

Pour configurer le système initial, vous établissez une connexion série au système et exécutez le script de configuration.

Les éléments suivants du kit d'accessoires sont nécessaires :

Quantité	Élément	Emplacement	Référence
3	Câbles croisés Ethernet RJ-45 / RJ-45 de 10 m	Kit livré avec le coffret de base	530-2991- <i>nn</i>
1	Adaptateur, 25 broches Sub-D, RJ-45, femelle	Kit livré avec le coffret de base	530-2889- <i>nn</i>
1	Adaptateur, RJ-45 / DB9F	Kit livré avec le coffret de base	530-3100- <i>nn</i>

- 1. Munissez-vous des câbles série fournis avec le système.
- 2. Le cas échéant, montez sur le câble RJ-45 l'adaptateur adéquat pour le port série DB9 ou DB25 d'un ordinateur portable, d'un terminal ou d'une station de travail Solaris. (Pour plus d'informations, consultez la section "Interface port de console série", page 155.)
- 3. Connectez le câble série du port de console série, disponible sur le panneau de service, à votre ordinateur portable, terminal ou station de travail (FIGURE 2-20).

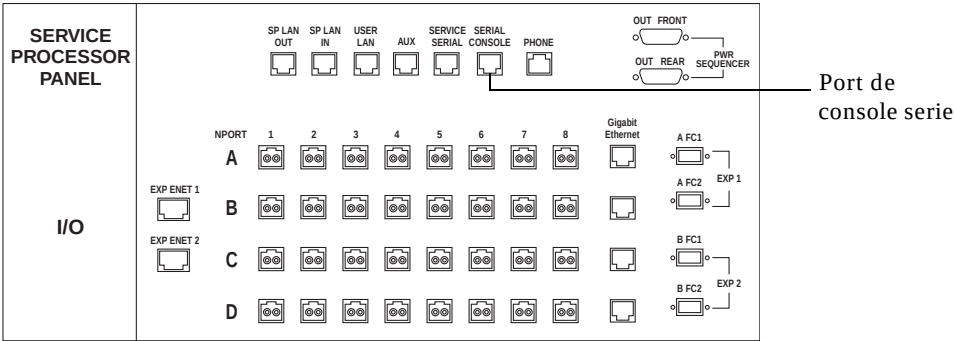


FIGURE 2-20 Connexion de console série

4. Configurez les paramètres de la console :

- Si vous utilisez une station de travail Sun, connectez le port série à partir de la commande `tip` du port approprié. Les ports série 1 et 2 correspondent respectivement aux commandes `/dev/ttya` et `/dev/ttyb`. Par exemple, la commande suivante utilise le port 1.

```
[3]user1: tip -9600 /dev/ttya
```

```
connected
```
- Si vous utilisez un terminal ou un programme d'émulation de terminal, ouvrez une fenêtre du terminal et configurez les paramètres de la console comme décrit ci-après :

```
Bits par seconde : 9600  
Bits de données : 8  
Parité : Aucune  
Bits d'arrêt : 1  
Contrôle du flux : Aucun
```

Exécution du script de configuration initial

Pour définir la configuration initiale du système Sun StorEdge 6920, vous devez vous connecter au système via une connexion série à partir d'une station de travail Sun, d'un PC ou de tout autre type de terminal.

Cette procédure décrit l'établissement de la connexion série, la connexion via le port de console série et l'exécution du script de configuration initiale. Ce script vous guide tout au long des étapes de configuration d'un nouveau système.

Avant de commencer le script de configuration, rassemblez les informations requises concernant le système et le réseau en vous aidant de la "Feuille de travail de recueil d'informations", page 159.

1. Connectez-vous au concentrateur de terminal réseau (NTC) en utilisant les nom d'utilisateur et mot de passe suivants :

```
login: rss  
password: sun1rss
```

2. Basculez vers le processeur de service de stockage du système.

```
ntc0: connect local port_2
```

3. Appuyez sur la touche Entrée à plusieurs reprises jusqu'à ce que s'affiche l'invite de connexion.

```
new_sp console login:
```

4. Connectez-vous à la console en utilisant les nom d'utilisateur et mot de passe suivants :

```
new_sp console login: setup  
Password: !setup
```

Lorsque vous vous connectez sous le nom `setup`, le script de l'utilitaire de configuration initiale s'exécute automatiquement.

5. Sélectionnez Configuration initiale dans la liste des options en tapant 1.

```
*****  
* StorEdge 6920 Initial Configuration Utility *  
*****  
  
1. Initial configuration  
2. Restore previously defined configuration  
3. Unconfigure  
4. Enable SW Support for Lights Out Operation  
5. Upgrade System  
Your Choice: 1
```

6. Le script vous invite à entrer un ID de système compris entre 0 et 7.

Si c'est le premier système Sun StorEdge 6920 installé sur votre site, tapez 0 ou appuyez sur la touche Entrée. Une configuration (sp0 à sp7) peut comprendre huit systèmes au maximum. Si plusieurs systèmes Sun StorEdge 6920 sont installés sur votre site, utilisez le numéro le plus élevé suivant de la séquence pour chaque système installé.

```
*****
* Initializing StorEdge 6x20 Configuration *
*****

Initial configuration is setting up the id
and network parameters for your StorEdge 6x20.

Please enter the StorEdge 6x20 Id.
A valid value is a digit between 0 and 7.
Your Choice (0-7) [0]: 0
Checking for pre-existing sp0
sp0 OK
```

Remarque : si vous avez plusieurs systèmes Sun StorEdge 6920 et vous voulez que le service Sun StorEdge Remote Response les contrôle via une ligne téléphonique courante, vous devez attribuer un ID unique à chaque processeur de service de stockage. L'ID système sp0 doit être attribué au système comportant le modem avec la connexion téléphonique. Pour de plus amples informations sur la connexion de plusieurs systèmes, consultez la section "Connexion de plusieurs systèmes", page 127.

7. Sélectionnez l'option d'adressage IP DHCP ((Dynamic Host Control Protocol) ou IP fixe.

Si vous utilisez un serveur DHCP pour attribuer l'adresse IP, vous êtes invité à entrer le nom de domaine et l'adresse IP du serveur de noms. Lorsque vous configurez DHCP, veillez à ce que les liaisons soient permanentes, et non dynamiques.

8. Si vous n'utilisez pas un serveur DHCP, entrez 2 afin de configurer une adresse IP fixe (ou statique) pour le système.

```
Network Settings:
-----
Do you wish to use DHCP or Fixed Network Addresses?
1. DHCP
2. Fixed
Your Choice [2]: 2
```

9. Si vous avez sélectionné l'option Fixe, entrez les paramètres réseau suivants. Appuyez sur la touche Entrée pour accepter les valeurs par défaut.

```
Please enter the IP Address for the StorEdge 6x20: 1x.x.xx.xx
Please enter the Gateway Address for the StorEdge 6x20 [1x.x.xx.x]:
<Return>
Please enter the Network Mask for the StorEdge 6x20
[255.255.255.0]: <Return>
Please enter the Nameserver IP Address for the StorEdge 6x20:
129.xxx.x.xx
Please enter the Nameserver Domain for the StorEdge 6x20: name.com
```

10. Le cas échéant, modifiez le fuseau horaire.

Tapez 1 pour sélectionner votre fuseau horaire dans une liste, tapez 2 et entrez le fuseau horaire, ou tapez 3 si aucune modification n'est requise.

```
Current TZ = GMT

Modify TZ?
-----
1. Select Timezone from list
2. Enter Timezone (if known - e.g. US/Mountain)
3. No Change.
Your Choice: 2
Enter Timezone (Example: US/Mountain): US/Eastern

Current date and time = Thu Nov 18 16:23:56 EST 2004
```

11. Le cas échéant, modifiez la date et l'heure courantes.

Tapez **1** pour modifier la date et l'heure. Entrez la date au format *mm/jj/aaaa* et l'heure dans l'un des formats illustrés dans l'exemple suivant :

```
Current date and time = Thu Nov 18 16:23:56 EST 2004

Modify Date and Time?
-----
1. Change Date and Time
2. No Change.
Your Choice: 1
Please enter the date for the StorEdge 6x20 (mm/dd/yyyy):
02/09/2005
Please enter the time for the StorEdge 6x20 (hh:mm; hh 00-23, mm
00-59): 10:50
```

12. Lorsque vous y êtes invité, vérifiez l'exactitude de vos réponses.

Tapez **y** ou appuyez sur la touche Entrée pour lancer la configuration automatique. Si vous tapez **n**, vous êtes invité à configurer de nouveau le réseau. En appuyant sur la touche Entrée à chaque question, vous validez votre réponse originale.

```
System Settings
-----
StorEdge 6x20 Id           :    0

Network Settings
-----
Network Type               :    Fixed
StorEdge IP Address        :    1x.x.xx.xx
StorEdge Gateway Address   :    1x.x.xx.x
StorEdge Network Mask      :    255.255.255.0
StorEdge NameServer Address :    129.xxx.x.x
StorEdge Domain Name       :    east.nwst.com

Date and Time Settings
-----
Date                       :    02/09/2005
Time                       :    10:50

*****

Are all of the above settings correct? (Y/N) y
```

Le résultat suivant s'affiche.

```
*****
*
* Performing StorEdge 6x20 Configuration *
*
* Estimated time to complete: 20:00 *
*
*****

Running step 1 of 11...
Updating time zone...
Updating system date and time...

New date and time: Wed Feb  9 10:50:00 EST 2005
syslog service starting.
Successfully Completed.

Running step 2 of 11...
Updating firewall configuration...
NOTE: Successful execution of this operation takes several
minutes.
Please be patient ...
100% Complete

Return Code (0) : Successful completion

Running step 3 of 11...
Updating SP network settings ...
Successfully Completed.

Running step 4 of 11...
Setting hostname and host files...
Successfully Completed.

Running step 5 of 11...
Updating file resolv.conf...
Successfully Completed.

Running step 6 of 11...
Restarting sendmail...
Successfully Completed.
```

```
Running step 7 of 11...
Restarting se6000...
100% Complete
Requesting WBEM And Tomcat Services To Be Restarted
Please Wait...
100% Complete
WBEM And Tomcat Services Have Been Restarted
100% Complete
Successfully Completed.

Running step 8 of 11...
Updating DSP configuration...
Sending output to nohup.out
100% Complete

Running step 9 of 11...
Updating Rasagent configuration...
Sending output to nohup.out
100% Complete

Running step 10 of 11...
Updating Crontab & logs...

Running step 11 of 11...
Updating NTC configuration...
NOTE: Successful execution of this operation takes several
minutes.
Please be patient...
100% Complete

NOTE:   The NTC Configuration was successful.  The NTC will be
        reinitialized in less than two minutes.  Please press "Enter"
        when prompted in order to proceed with configuration, then
log off.

        Disconnect from the NTC, and wait approximately two minutes
before reconnecting.  If the following network verification is
successful, you may begin other configuration tasks.

Successfully Completed.
```



```
-----  
| This system is for the use of authorized users only.  
| Individuals using this computer system without authority, or in  
| excess of their authority, are subject to having all of their  
| activities on this system monitored and recorded by system  
| personnel.  
|
```

```
| In the course of monitoring individuals improperly using this  
| system, or in the course of system maintenance, the activities  
| of authorized users may also be monitored.  
|
```

```
| Anyone using this system expressly consents to such monitoring  
| and is advised that if such monitoring reveals possible  
| evidence of criminal activity, system personnel may provide the  
| evidence of such monitoring to law enforcement officials.  
|-----
```

```
sp0 console login:
```

La configuration initiale est terminée lorsque l'invite de connexion à la console s'affiche.

Remarque : si la moindre alarme s'affiche, vous pourrez l'effacer ultérieurement, comme décrit à la section "Traitement des alarmes", page 68.

13. **Mettez fin à la connexion série. Si vous vous êtes connecté à l'aide de la commande `tip`, mettez fin à la connexion série en tapant la commande suivante :**
`a ~.`

La session du terminal revient au shell.

14. **Débranchez le câble série du port de console série.**

Connexion du système au réseau

Lorsque le système est connecté à votre réseau local (LAN) via le port LAN utilisateur disponible sur le panneau de service, vous pouvez le gérer par le biais d'un navigateur à partir de n'importe quelle station de travail connectée au réseau.

Le pare-feu connecté au port LAN utilisateur prend en charge une connexion réseau bidirectionnelle de 10 Mbit/s. Réglez le port de votre commutateur ou concentrateur réseau sur le paramètre d'auto-négociation. Si, pour une raison quelconque, vous ne pouvez pas utiliser le paramètre d'auto-négociation, réglez le commutateur ou le concentrateur réseau sur le mode bidirectionnel de 10 Mbit/s.

Pour connecter le système au réseau local (LAN) :

1. **Identifiez le câble RJ-45 connecté au réseau local.**
2. **Connectez-le au port LAN utilisateur situé à l'arrière du panneau de service (FIGURE 2-21).**

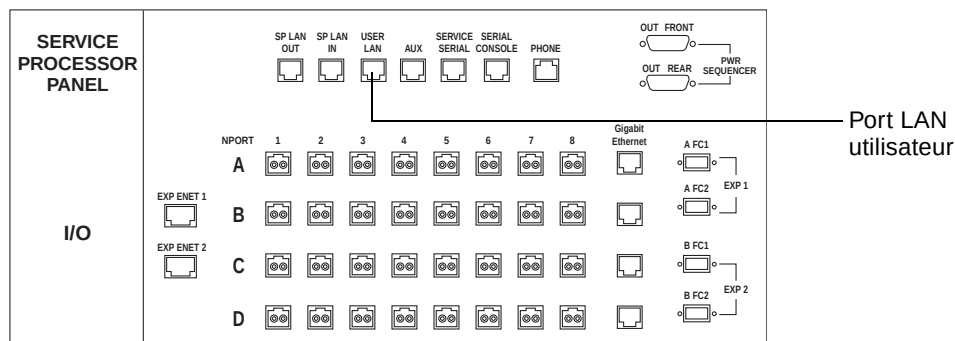


FIGURE 2-21 Connexion réseau local (LAN)

Connexion du système au service StorEdge Remote Response

Le service Sun StorEdge Remote Response permet de contrôler à distance le système Sun StorEdge 6920. Lorsque vous activez ce service, le processeur de service de stockage contrôle en permanence les messages envoyés au journal système par les logiciels et les microprogrammes dans les sous-systèmes. Si un message contient une alerte, le système contacte le centre Sun Service.

Tout le matériel et les logiciels nécessaires à l'utilisation du service Sun StorEdge Remote Response sont fournis avec le système. Le modem installé dans le coffret de base est agréé dans la plupart des pays (voir "Liste des pays pris en charge", page 125) et peut être utilisé sans aucune modification préalable.

Remarque : s'il n'est pas possible d'utiliser le service Sun StorEdge Remote Response pour le contrôle à distance, configurez RAS Telemetry pour ce système. Le type de données envoyées comprend des informations telles que les niveaux des microprogrammes, les WWN, les numéros de série, les journaux d'événements et le temps de disponibilité du système. Les données client ne sont pas envoyées. Les données de télémétrie recueillies permettent à Sun de déterminer si votre système nécessite l'implémentation d'avis FIN (Field Information Notice), d'ordres FCO (Field Change Order) ou de mises à niveau de microprogrammes. Pour configurer la messagerie cryptée pour RAS Telemetry, consultez les instructions données à la section "Configuration des informations de site pour les diagnostics et le contrôle", page 65 en vue de configurer le fournisseur du service distant NSCC (Network Storage Command Center).

Pour configurer le service Remote Response sur votre site :

1. **Connectez une ligne téléphonique analogique dédiée, prenant en charge les appels entrants et sortants. Connectez la ligne téléphonique au port de téléphone situé sur le panneau de service du coffret de base (FIGURE 2-22).**

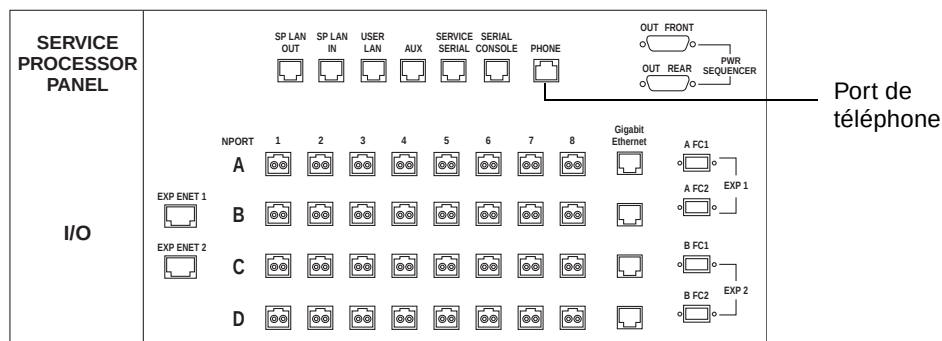


FIGURE 2-22 Connexion au service Remote Response

Remarque : pour installer et configurer un modem externe, suivez les procédures décrites sous Sun Storage Automated Diagnostic Environment > Grille de services > Options diverses > Ajout d'un modem externe.

2. **Rassemblez les informations requises pour activer le service, en vous aidant de la "Feuille de travail pour le service Remote Response", page 126.**
3. **Pour activer le service distant, contactez votre centre Sun Service local et demandez l'activation de l'installation Sun StorEdge Remote Response.**
4. **Définissez un fournisseur de notification SSRR, comme décrit à la section "Configuration des informations de site pour les diagnostics et le contrôle", page 65.**

Si vous voulez connecter plusieurs systèmes Sun StorEdge 6920 de sorte qu'ils partagent une seule et unique ligne téléphonique, vous devez d'abord effectuer l'installation et la configuration initiale du premier système. Vous pouvez ensuite connecter d'autres systèmes Sun StorEdge 6920, comme décrit à la section "Connexion de plusieurs systèmes", page 127. Si vous voulez connecter le système Sun StorEdge 6920 à un système Sun StorEdge 6320, contactez le centre Sun Service.

Étapes suivantes

À ce stade, vous avez achevé l'installation du matériel et la configuration initiale du système. Le système est connecté au réseau, vous avez attribué un nom au système et vous avez correctement défini la date, l'heure et le fuseau horaire.

Vous avez également connecté les câbles au panneau de service pour utiliser le service Sun StorEdge Remote Response service, le cas échéant.

Lors de l'étape suivante, vous devrez vous connecter au système à l'aide d'un navigateur Web et achever la configuration initiale, comme décrit à la section "Connexion et configuration initiale", page 59.

Connexion et configuration initiale

Ce chapitre présente l'interface du navigateur et décrit la procédure de configuration initiale du système. Il est constitué des sections suivantes :

- "Démarrage du logiciel de gestion", page 59
- "Configuration initiale", page 63
- "Configuration des adresses des baies des coffrets d'extension", page 68
- "Étapes suivantes", page 69

Pour plus d'informations sur les procédures décrites dans ce chapitre, cliquez sur le bouton Aide afin de consulter l'aide en ligne.

Démarrage du logiciel de gestion

Le système offre deux interfaces d'accès aux logiciels de configuration et de contrôle :

- une interface de navigation pour exécuter l'interface graphique sur un hôte connecté au système par réseau (l'interface Web correspond à l'interface principale pour la configuration, la gestion et le contrôle du système.) ;
- une interface CLI (interface de ligne de commande) de script distant pour l'exécution interactive de commandes à partir d'une station de gestion out-of-band, ou l'écriture de script d'automatisation de certaines tâches administratives.

Pour plus d'informations sur la configuration du client de script CLI distant, reportez-vous à la section "Installation du logiciel hôte de gestion distante", page 86.

À propos des rôles d'utilisateur

Le type de rôle que vous attribuez aux utilisateurs détermine leur niveau d'accès au système. Il en existe trois types (**voir** TABLEAU 3-1).

TABLEAU 3-1 Rôles d' utilisateurs

Rôle d'utilisateur	Nom d'utilisateur par défaut	Mot de passe par défaut	Description
Administratif	admin	!admin	Un utilisateur ayant le rôle admin possède tous les privilèges de lecture/écriture pour les paramètres d'administration de l'ensemble du système. Par exemple, un utilisateur à qui est attribué ce rôle peut effectuer des modifications relatives aux utilisateurs, aux licences ou aux attributs du système.
Stockage	storage	!storage	Un utilisateur ayant le rôle storage possède tous les privilèges du rôle admin auxquels s'ajoutent les privilèges de lecture/écriture pour le paramétrage de la configuration des espaces de stockage. Par exemple, un utilisateur storage possède tous les privilèges du rôle admin auxquels s'ajoute les droits de configuration et de contrôle des baies.
Invité	guest	!guest	Les privilèges d'un utilisateur guest se limitent à la lecture seule. Par conséquent, l'utilisateur ne peut que consulter des informations. Il ne peut modifier aucun paramètre et aucune fonction.

Plusieurs utilisateurs possédant des rôles admin ou storage peuvent être connectés simultanément. Cependant, comme ils possèdent des droits d'écriture, les uns risquent d'écraser les modifications apportées par d'autres. C'est pourquoi vous devez établir des règles définissant les utilisateurs qui disposent de droits de modification, ainsi que la manière dont ils doivent avertir les autres utilisateurs.

Pour plus d'informations sur la modification des mots de passe par défaut relatifs aux rôles admin, storage et guest, reportez-vous à la section Modification des mots de passe dans l'aide en ligne.

Connexion au système

Vous pouvez accéder au logiciel de configuration et d'environnement de diagnostic à partir d'un navigateur Web ou d'un hôte connecté au système via une connexion réseau.

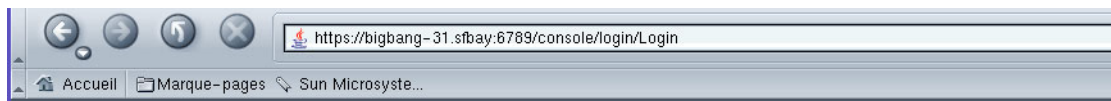
Pour vous connecter au système :

1. Démarrez un navigateur pris en charge.

Conseil : pour connaître les navigateurs pris en charge, consultez les *Notes de version du système Sun StorEdge 6920*.

2. Tapez l'adresse IP du système au format suivant : `https://IPaddress:6789`

IPaddress correspond à l'adresse IP du système Sun StorEdge 6920. (Vous l'attribuez en cours d'exécution du script de configuration. Reportez-vous à la section "Exécution du script de configuration initial", page 46.)



La page de connexion s'affiche.



VERSION AIDE

Java™ Web Console

Nom du serveur : sp0

Nom d'utilisateur :

Mots de passe :

Connecter

Sun
microsystems

Remarque : "nom de serveur" correspond au nom du processeur de service de stockage du système Sun StorEdge 6920. Il est au format `spn`, où `n` correspond au nombre entré à la section "Exécution du script de configuration initial", page 46 (par exemple, `sp1`).

3. Entrez le nom d'utilisateur storage par défaut et le mot de passe :

Nom d'utilisateur : **storage**

Mot de passe : **!storage**

Pour plus d'informations sur les rôles d'utilisateurs et les mots de passe, reportez-vous à la section "À propos des rôles d'utilisateur", page 60.

4. Cliquez sur le bouton Connexion.

La page de la console Web Java s'affiche.



À ce stade, vous êtes connecté au système.

5. Vous pouvez sélectionner une des applications suivantes :

- Sun Storage Automated Diagnostic Environment ;
- Sun StorEdge 6920 Configuration Service.

La page Web correspondant à votre sélection s'affiche.

Remarque : après 30 minutes d'inactivité, la connexion s'achève automatiquement.

Configuration initiale

Une fois connecté, vous devez configurer les paramètres système. Suivez les procédures suivantes pour configurer les informations système initiales.

- "Configuration des paramètres généraux", page 64
- "Configuration des informations de site pour les diagnostics et le contrôle", page 65

Configuration des paramètres généraux

Dans la page Paramètres généraux, vous pouvez ajouter une description du système, modifier les paramètres réseau, mettre à jour la date et l'heure, et modifier les mots de passe utilisateur.

Remarque : pour configurer les paramètres système, vous devez être connecté en tant qu'utilisateur storage.

1. Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.

La page Paramètres généraux s'affiche. Elle contient les paramètres système et réseau spécifiés lors de la configuration initiale (reportez-vous à la section "Exécution du script de configuration initial", page 46).

CONSOLE VERSION

Utilisateur : storage Serveur : sp0

Sun StorEdge™ 6920 Configuration Service

Stockage logique Stockage physique Stockage externe Tâches Administration

Configuration générale Gestion des licences Filtrage des ports Gestion des notifications

Paramètres généraux

Arrêt du système Arrêt partiel du système

Propriétés système Serveur NTP Mots de passe

Paramètres réseau Heure du système

Propriétés système

Fournisseur : "Sun Microsystems"

Modèle : Système StorEdge 6920

Description :

Entrez une description permettant d'identifier votre système.

Statut de l'alimentation : Puissance totale

[Retour au début](#)

2. Dans le champ Description des propriétés du système, ajoutez une description identifiant votre système de façon unique.
3. Dans la section Serveur NTP (Network Time Protocol), tapez l'adresse IP de votre serveur NTP fournie par votre administrateur réseau.
Cochez la case Désactiver NTP si vous ne disposez pas de serveur NTP sur ce site.
4. Dans la section Heure du système, mettez à jour l'heure, la date et le fuseau horaire, le cas échéant.

5. Cliquez sur Enregistrer en bas de page.

Vous pouvez désormais configurer les diagnostics et paramètres de contrôle initiaux du système.

Configuration des informations de site pour les diagnostics et le contrôle

Le logiciel de diagnostic et de contrôle, de par sa préconfiguration, peut reconnaître la configuration matérielle du système, mais pas les informations spécifiques à votre site. Avant toute utilisation du système, vous devez préciser les informations de base relatives au site et à la notification par e-mail.

Remarque : pour pouvoir configurer les paramètres de diagnostic et de contrôle, vous devez être connecté en tant qu'utilisateur storage ou admin.

1. Cliquez sur Console pour retourner sur la page Console Web Java.

2. Cliquez sur Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

La page d'informations sur le site s'affiche.

Alarmes	Inventaire	Topologie	Tâches	Administration
Configuration générale	Notification	Agent	Utilitaires	Journal des événements
Configuration	Informations sur le site	Paramètres de délai d'attente	Ethers	

Informations sur le site

[v Informations sur la société](#) [v Informations sur le contact](#)
[v Informations sur le site](#)

Informations sur la société

* Nom de l'entreprise:
N° de série: 6920.0335HH3237
Numéro de contrat:

[^ Retour au début](#)

3. Remplissez tous les champs obligatoires (indiqués par un astérisque rouge) d'informations sur le site, puis cliquez sur Enregistrer.

Cliquez sur le bouton Aide de la page d'informations sur le site si vous avez besoin d'une explication sur certains champs.

4. Pour configurer les notifications par e-mail ou pager :

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

La page Notification par e-mail s'affiche.

b. Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter une nouvelle adresse de notification par e-mail ou par pager.

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

c. Entrez les adresses de notification par e-mail ou pager à ajouter, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Pour plus d'informations sur les paramètres de la page Notification par e-mail - Ajout, cliquez sur le bouton Aide figurant sur cette page.

5. Pour tester une adresse e-mail de notification

a. Cliquez sur **Administration > Notification > Configuration**.

La page Configuration des notifications s'affiche.

Alarmer	Inventaire	Topologie	Tâches	Administration	
Configuration générale	Notification	Agent	Utilitaires	Journal des événements	
Configuration	E-mail	Filtres d'adresses électroniques	SNMP		

Configuration de la notification

Configuration de la notification par e-mail

Options de configuration d'e-mail :

* Utiliser ce serveur SMTP pour l'e-mail:

Chemin d'accès au programme d'e-mail:
Utilisé lorsque le serveur SMTP n'est pas disponible

Adresse e-mail de l'expéditeur:

Taille maximale des e-mails: Mo

Configuration de la notification distante

Sélection des fournisseurs :

☐ Network Storage Command Center (NSCC)

b. Entrez le nom du serveur SMTP dans le champ obligatoire (indiqué par une *) **Utiliser ce serveur SMTP pour les e-mails**. Cliquez sur **E-mail test**.

La page Envoi d'un e-mail test s'affiche.

c. Remplissez le champ obligatoire (indiqué par une *) **À**, puis tapez un message court dans le champ **Message**.

d. Cliquez sur Envoyer.

Un message de confirmation de l'envoi de l'e-mail test s'affiche.

e. Cliquez sur Fermer pour fermer la page Envoi d'un e-mail test.

6. Pour configurer les déroutements SNMP, cliquez sur Administration > Notification > SNMP et entrez les informations suivantes :

a. adresse ou nom IP identifiant le nouveau destinataire SNMP. Vous pouvez spécifier un maximum de 5 adresses IP.

b. Sélectionnez le niveau d'alarme minimal pour lequel les notifications SNMP sont envoyées au nouveau destinataire SNMP. Vous avez le choix entre Hors service, Critique, Majeure et Avis.

c. Cliquez sur OK.

7. Pour activer la notification à distance :

a. Cliquez sur Administration > Notification > Configuration.

La page Configuration des notifications s'affiche.

b. Cochez les cases des différents fournisseurs de notifications à distance à activer.

Le système Sun StorEdge 6920 prend en charge les fournisseurs suivants :

- **Network Storage Command Center (NSCC)** : envoie de notifications par e-mail au Sun Network Storage Command Center (NSCC). L'analyse de ces données permet à Sun d'améliorer constamment la qualité du produit et de son support.
- **Sun StorEdge Remote Response** : envoie des notifications au service Sun StorEdge Remote Response service.
- **Interruptions SNMP** : envoie des interruptions (configurées à l'Étape 6) aux systèmes de gestion externes pour tous les événements requérant une action qui se produisent lors du contrôle.

c. Pour activer le fournisseur NSCC, cliquez sur Oui ou Non afin d'activer ou de désactiver le codage électronique.

d. Pour activer le fournisseur Sun StorEdge Remote Response, entrez la fréquence (en heures) de la vérification des liens de communication au fournisseur Sun StorEdge Remote Response. Les valeurs types sont 6, 12 et 24 heures.

e. Cliquez sur Enregistrer.

Un message confirme l'enregistrement de la configuration de la notification.

Traitement des alarmes

Une alarme est générée en cas de problème matériel lors de l'installation. Pour obtenir des informations sur une alarme :

1. **Cliquez sur Alarmes > Récapitulatif.**

La page Récapitulatif des alarmes s'affiche.

2. **Cliquez sur le lien d'informations sur l'alarme pour en savoir plus.**

La page d'informations sur l'alarme fournit des renseignements sur l'alarme et la source probable de celle-ci, et préconise une action.

3. **Pour obtenir de l'aide sur les données contenues dans cette page, cliquez sur le bouton Aide.**

Remarque : si vous avez ajouté un coffret d'extension, la prochaine étape consiste à configurer les adresses IP des baies. En cas contraire, vous pouvez commencer la procédure de connexion des hôtes au panneau de service, telle qu'elle est décrite au Chapitre 4.

Configuration des adresses des baies des coffrets d'extension

Une fois un coffret d'extension ajouté au système Sun StorEdge 6920, vous devez identifier les baies du système. À cet effet, configurez les adresses des baies et mettez à jour l'inventaire du système. Suivez les étapes ci-dessous pour que le système puisse reconnaître les baies dans le coffret d'extension.

1. **Connectez-vous en tant qu'utilisateur storage si vous n'avez pas encore ouvert de session :**

Nom d'utilisateur : storage. **Mot de passe :** !storage.

2. **Sur la page de la console Web Java, cliquez sur Storage Automated Diagnostic Environment.**

La page Récapitulatif des alarmes s'affiche.

3. **Cliquez sur Administration > Configuration générale > Ethers.**

La page Ethers s'affiche. Elle répertorie les noms et adresses IP correspondantes de tous les composants standard et facultatifs constituant le système Sun StorEdge 6920.

4. Une fois localisée l'adresse MAC du contrôleur maître de chaque baie du coffret d'extension, entrez-la dans le champ Adresse MAC approprié.

Les adresses MAC se trouvent sur un autocollant situé à l'arrière du plateau de contrôleur de la baie. Le plateau inférieur de la baie correspond à son contrôleur maître.

Les adresses MAC des baies du coffret d'extension correspondent aux adresses IP 192.168.0.50 (commençant par la baie inférieure du coffret d'extension) à 192.168.0.55.

5. Cliquez sur Enregistrer.

Un script associant l'adresse MAC de chaque baie à l'adresse IP correspondante s'exécute pour permettre l'identification des baies par le système. Un message confirme la mise à jour du fichier Ether.

6. Soumettez le coffret d'extension à un cycle d'alimentation.

Pour soumettre toutes les baies du coffret d'extension à un cycle d'alimentation,, insérez la clé dans le séquenceur d'alimentation dans la partie inférieure avant du coffret, puis tournez la clé pour mettre le séquenceur en position Arrêt. La sauvegarde des batteries de baie s'active et le cache d'écriture est remis à zéro. Pour vérifier l'arrêt complet de toutes les baies, assurez-vous que toutes les DEL à l'arrière des plateaux sont éteintes. Patientez trente secondes environ avant de tourner la clé pour mettre le séquenceur en position Marche afin de réactiver l'alimentation du coffret d'extension.

7. Cliquez sur Inventaire.

La page Inventaire de l'armoire s'affiche.

8. Dans la section Armoire d'extension, sélectionnez Générer un nouvel inventaire.

La page Générer l'inventaire s'affiche.

9. Cliquez sur Générer.

Une fois l'inventaire généré, vérifiez que la liste inclut tous les périphériques comme prévu. Si la liste est incomplète, répétez la procédure à partir de l'Étape 4.

10. Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer le nouvel inventaire.

Étapes suivantes

Une fois la procédure de ce chapitre terminée, vous aurez accompli les opérations suivantes :

- saisie des informations d'identification système requises ;

- configuration des informations de base relatives au site, des informations de notification par e-mail et des fournisseurs de notification pour le contrôle du système ;
- saisie des adresses MAC des baies résidant dans les coffrets d'extension, le cas échéant.

La prochaine étape, décrite à la section "Connexion des hôtes de données", page 71, consiste à connecter les hôtes de données au panneau de service.

Connexion des hôtes de données

Le présent chapitre explique comment procéder à la connexion des hôtes de données au système et à l'installation du logiciel hôte pour les stations hôtes de gestion et de données. Il est constitué des sections suivantes :

- "Connectivité des hôtes de données", page 71
- "Installation de logiciel hôte pour les hôtes Solaris", page 79
- "Démarrage de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition", page 89
- "Utilisation du client de script CLI distant", page 89
- "Installation du logiciel hôte pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris", page 91
- "Désinstallation du logiciel d'hôte de données", page 94

Connectivité des hôtes de données

La méthode utilisée pour connecter les hôtes de données dépend de l'utilisation envisagée pour le système. Le système Sun StorEdge 6920 prend en charge les configurations SAN (réseaux de stockage) et DAS (stockage à accès direct) pour les connexions serveur côté hôtes.

Pour choisir un type de configuration (SAN ou DAS), les principaux critères sont le nombre de ports d'adaptateurs de bus hôtes, le nombre de ports requis pour le système Sun StorEdge 6920 et la bande passante requise. Tous les logiciels et adaptateurs de bus hôtes pris en charge dans le SAN sont également pris en charge dans les configurations DAS. Il est essentiel de bien cibler les besoins de votre application afin de déterminer la méthode à utiliser. Vous trouverez toutes les instructions nécessaires dans le document *Best Practices for the Sun StorEdge 6920 System*.

Détermination de votre configuration

Les ports Fibre Channel (FC) redondants disponibles sur le panneau de service permettent la connexion aux hôtes de données et aux espaces de stockage externes. Les ports FC de la rangée A sont couplés avec les ports FC de la rangée C, tandis que les ports FC de la rangée B sont couplés avec les ports FC de la rangée D.

Pour définir les ports actifs de votre système, ouvrez le panneau de service pour vérifier les cartes installées dans le châssis DSP. Les emplacements DSP 1, 2, 3 et 4 correspondent aux rangées A, B, C et D (respectivement) du panneau de service.

Les différentes configurations système possible sont répertoriées dans le TABLEAU 4-1.

TABLEAU 4-1 Configurations de systèmes Sun StorEdge 6920

Configuration	Nombre total de ports/Types de ports	Rangée/Ports disponibles pour la connexion des hôtes de données/des esp. de stockage externes	Rangée/Ports réservés au stockage interne
2 jeux de cartes SIO-8/SRC	16 SC* FC	C 1, 2, 3, 4	C 5, 6, 7, 8
		D 1, 2, 3, 4	D 5, 6, 7, 8
4 jeux de cartes SIO-8/SRC	32 SC FC	A 1, 2, 3, 4	A 5, 6, 7, 8
		B 1, 2, 3, 4	B 5, 6, 7, 8
		C 1, 2, 3, 4	C 5, 6, 7, 8
		D 1, 2, 3, 4	D 5, 6, 7, 8
2 jeux de cartes SIO-8/SRC et 2 jeux de cartes SIO combinées/SRC	16 SC FC	A 1, 2, 3, 4	A 5, 6, 7, 8
		B 1, 2, 3, 4	B 5, 6, 7, 8
	12 LC FC	A 1, 2, 3	A 4, 5, 6
		B 1, 2, 3	B 4, 5, 6
	2 RJ-45 Gigabit Ethernet	C	
		D	
2 jeux de cartes SIO combinées/SRC	12 LC FC	C 1, 2, 3	C 4, 5, 6
		D 1, 2, 3	D 4, 5, 6

TABEAU 4-1 Configurations de systèmes Sun StorEdge 6920 (suite)

Configuration	Nombre total de ports/Types de ports	Rangée/Ports disponibles pour la connexion des hôtes de données/des esp. de stockage externes	Rangée/Ports réservés au stockage interne
	2 RJ-45 Gigabit Ethernet	C D	
4 jeux de cartes SIO combinées / SRC	24 LC FC	A 1, 2, 3	A 4, 5, 6
		B 1, 2, 3	B 4, 5, 6
		C 1, 2, 3	C 4, 5, 6
		D 1, 2, 3	D 4, 5, 6
	4 RJ-45 Gigabit Ethernet	A	
		B	
		C	
		D	

* Connecteur utilisé avec un transcepteur optique de convertisseur GBIC (Gigabit Interface Converter).

Remarque : pour ajouter d'autres ports dédiés au stockage ou aux connexions serveur / SAN une fois le système installé, consultez les informations et instructions fournies dans la section Sun Storage Automated Diagnostic Environment Service Advisor X-Options.

Connexions de ports FC

En général, les ports FC sont uniformément alloués aux connexions SAN / serveur et aux connexions de stockage interne. Cependant, vous pouvez allouer des ports supplémentaires pour la connexion des hôtes de données ou pour le stockage interne, selon vos besoins. Pour ajouter des ports de connexion d'hôtes, consultez les instructions fournies à la section "Sélection de ports pour des connexions d'hôtes supplémentaires", page 78. Pour ajouter des ports de connexion de stockage interne, consultez les instructions fournies à la section "Sélection de ports pour connexions de stockage supplémentaires", page 78.

Cartes SIO-8

La carte Sun StorEdge SIO-8 possède huit ports SC Fibre Channel (FC). Les ports FC sont disponibles pour les hôtes de données, le stockage interne et le stockage externe.

Dans la configuration de la FIGURE 4-1, deux cartes SIO-8 sont installées dans les emplacements 3 et 4 et deux cartes MIC sont installées dans les emplacements 1 et 2 du DSP.

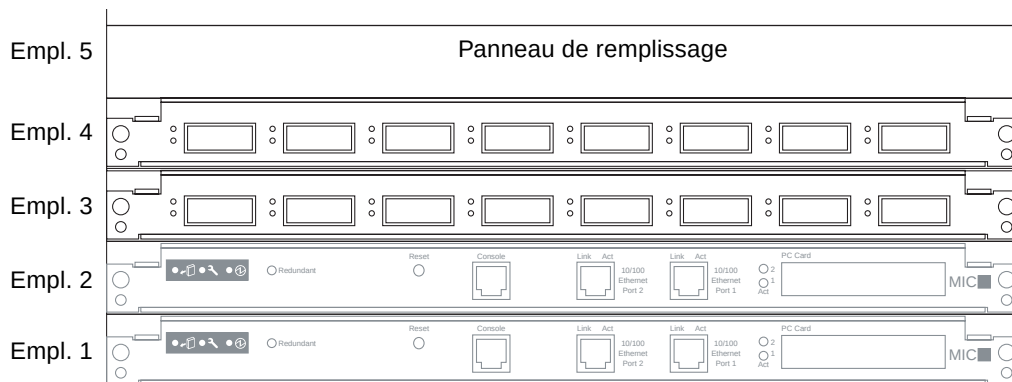


FIGURE 4-1 Deux cartes SIO-8

Les ports FC des cartes SIO-8 sont des connecteurs standard qui requièrent des câbles optiques SC.

Cartes SIO combinées

La carte Sun StorEdge SIO combinée comprend six ports LC Fibre Channel (FC) et un port RJ-45 Gigabit Ethernet. Les ports FC sont disponibles pour les hôtes de données, le stockage externe et la réplication distante via FC. Le port Gigabit Ethernet permet de connecter un WAN (Wide Area Network) pour la réplication distante via Ethernet. Pour de plus amples informations sur la réplication distante, reportez-vous à l'aide en ligne.

Dans la configuration de la FIGURE 4-2, deux cartes SIO combinées sont installées dans les emplacements 3 et 4 et deux cartes MIC sont installées dans les emplacements 1 et 2 du DSP.

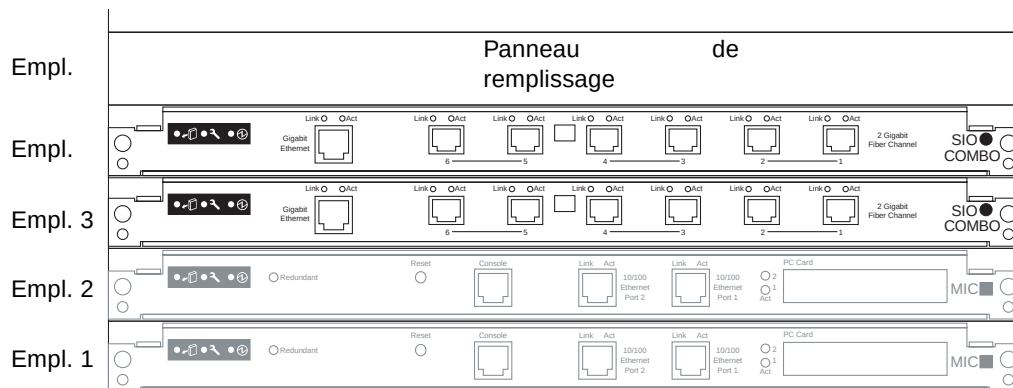


FIGURE 4-2 Deux cartes SIO combinées

Les ports FC de cartes SIO combinées sont des connecteurs SFP (Small Form-Factor Pluggable) qui requièrent des câbles optiques LC.

Dans la configuration de la FIGURE 4-3, quatre cartes SIO combinées sont installées dans les emplacements 3, 4, 5 et 6 du DSP. Deux cartes MIC sont installées dans les emplacements 1 et 2.

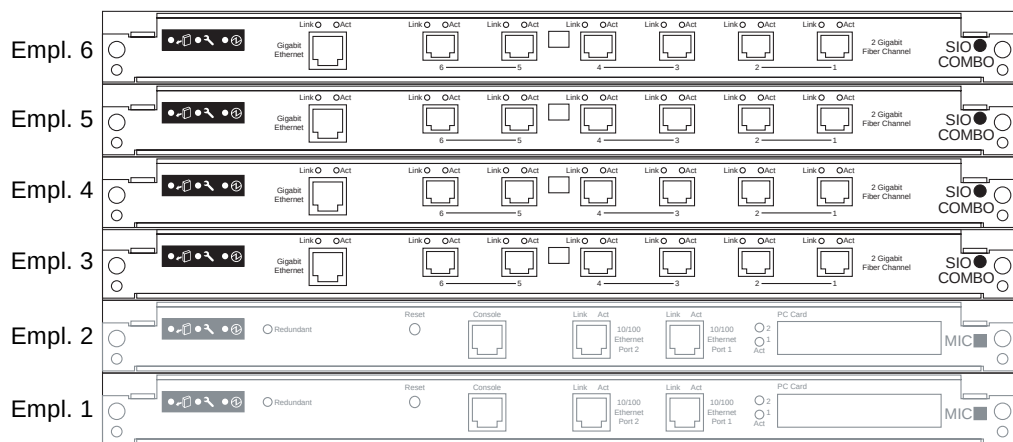


FIGURE 4-3 Quatre cartes SIO combinées

Connexion d'hôtes à un SAN avec basculement

Dans la configuration de la FIGURE 4-4, des hôtes de données sont connectés au système via des commutateurs SAN FC redondants.

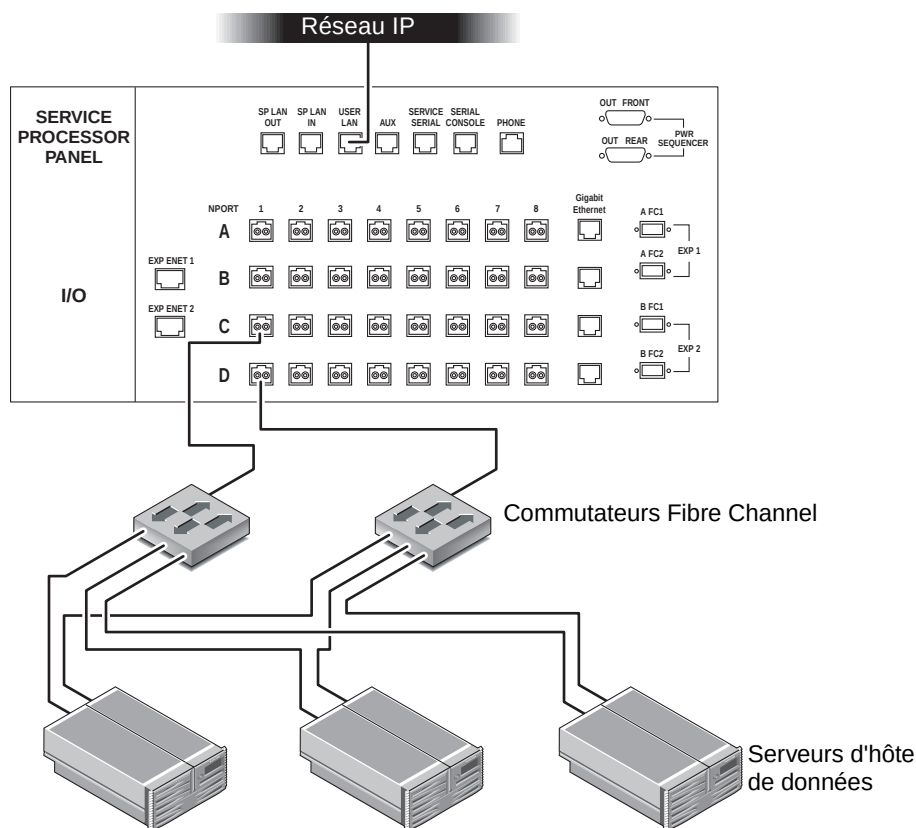


FIGURE 4-4 Connexion d'hôtes à un SAN avec basculement

Dans cet exemple, trois hôtes de données sont connectés au système via des commutateurs FC redondants. Chaque hôte se connecte à un commutateur principal et à un commutateur FC secondaire. Le commutateur FC principal se connecte au port C/1. Le commutateur FC secondaire se connecte au port D/1.

Pour de plus amples informations sur l'allocation de ports d'E/S aux hôtes SAN et DAS, reportez-vous à l'aide en ligne. Pour de plus amples informations sur la connexion de périphériques de stockage externes, reportez-vous au Chapitre 6.

Connexion d'hôtes directement avec basculement

Le système Sun StorEdge 6920 prend en charge les configurations de stockage à accès direct (DAS), ce qui permet aux hôtes de données de se connecter directement aux espaces de stockage. Dans l'illustration de la FIGURE 4-5, des hôtes de données sont connectés directement au système Sun StorEdge 6920.

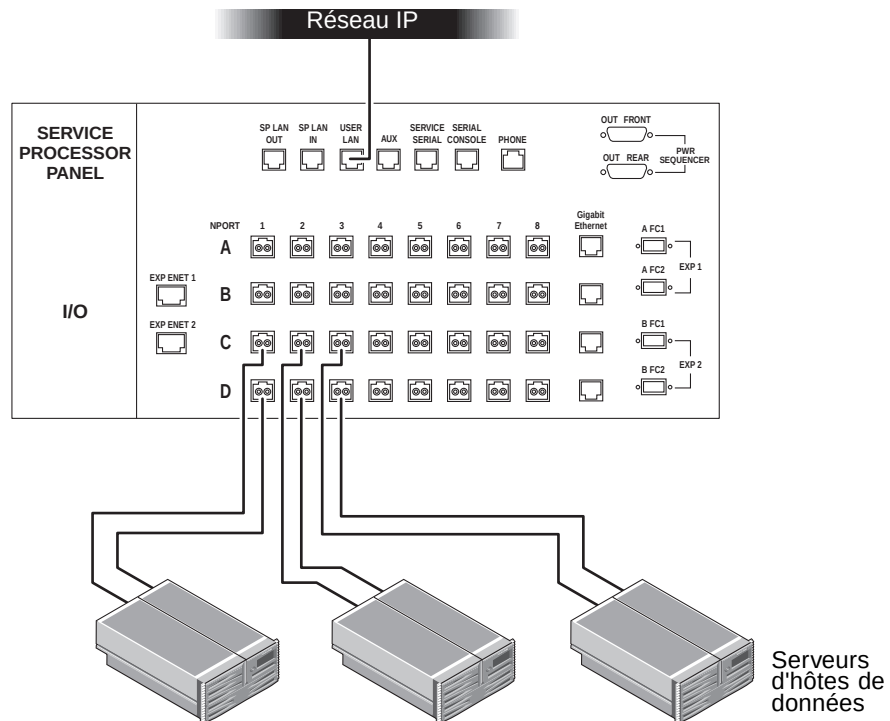


FIGURE 4-5 Connexion directe d'hôtes

Dans cet exemple, chaque hôte de données est connecté directement aux ports C/1 et D/1, C/2 et D/2, C/3 et D/3.

Pour de plus amples informations sur la connexion de périphériques de stockage externes, reportez-vous au Chapitre 6.

Sélection de ports pour des connexions d'hôtes supplémentaires

Les ports disponibles dans les colonnes 1, 2, 3 et 4 du panneau de service sont réservés aux connexions d'hôtes et au stockage externe. Si vous souhaitez allouer des ports supplémentaires à la connexion d'hôtes, choisissez-les de gauche à droite, en partant du haut.

Par exemple, si vous souhaitez ajouter des connexions d'hôtes lorsque tous les ports des colonnes 1 à 4 sont utilisés (rangées C et D d'une configuration à deux cartes SIO-8), choisissez les ports de la colonne 5 (rangées C et D). Si votre système est configuré avec quatre cartes SIO-8, ajoutez les nouvelles connexions d'hôtes aux deux premiers ports de la colonne 5 (rangées A et B), puis ajoutez les connexions suivantes aux deux autres ports de la même colonne (rangées C et D).

Remarque : les ports de la colonne 8 du panneau de service ne peuvent pas être alloués à la connexion d'hôtes.

Remarque : pour allouer plus de ports aux hôtes de données qu'au stockage interne, des câbles supplémentaires LC à SC de 1 mètre sont requis pour chaque port HBA afin de connecter le DSP au panneau de service.

Sélection de ports pour connexions de stockage supplémentaires

Les ports disponibles dans les colonnes 8, 7, 6 et 5 du panneau de service sont réservés au stockage interne. Si vous souhaitez allouer des ports supplémentaires au stockage interne, choisissez-les de gauche à droite, en partant du haut.

Par exemple, si vous souhaitez ajouter des connexions de stockage interne lorsque tous les ports des colonnes 5 à 8 sont utilisés (rangées C et D d'une configuration à deux cartes SIO-8), choisissez les ports de la colonne 4 (rangées C et D). Si votre système est configuré avec quatre cartes SIO-8, ajoutez les nouvelles connexions de stockage interne aux deux premiers ports de la colonne 4 (rangées A et B), puis ajoutez les connexions suivantes aux deux autres ports de la même colonne (rangées C et D).

Remarque : les ports de la colonne 1 du panneau de service ne peuvent pas être alloués à la connexion de stockage interne.

Installation de logiciel hôte pour les hôtes Solaris

Le CD du logiciel d'installation hôte du système Sun StorEdge 6920 contient le logiciel requis pour les stations hôtes de gestion et de données. À l'exécution du script d'installation, sélectionnez les fonctionnalités que vous souhaitez utiliser : les packages spécifiés seront automatiquement installés. Les options disponibles sont les suivantes :

- Sélectionnez Sun StorEdge 6920 Data Host Software pour installer Sun StorEdge SAN Foundation et Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition sur un hôte de données Solaris.

Le **logiciel Sun StorEdge SAN Foundation** comprend des pilotes du noyau et des utilitaires qui permettent aux hôtes de données Solaris de se connecter, de contrôler et de transférer des données dans un SAN.

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition est un outil de contrôle de diagnostic distribué dédié aux périphériques SAN, notamment les hôtes de données et périphériques de stockage externes connectés au système Sun StorEdge 6920. Le logiciel peut être configuré de manière à effectuer un contrôle sur 24 heures, en recueillant les informations permettant d'améliorer la fiabilité, la disponibilité et la facilité de maintenance (RAS) des périphériques de stockage.

- Sélectionnez Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software pour installer le client de script CLI distant.

Le client de script CLI distant permet d'accéder aux mêmes tâches de contrôle et de configuration que via l'interface du navigateur. D'autres scripts peuvent également être créés via les commandes `sscs` pour automatiser les tâches de gestion et de configuration. Le client de script CLI distant peut être installé sur un hôte de données ou un hôte de gestion externe. Pour de plus amples informations sur les commandes CLI de script distant, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`.

Le client de script CLI distant est également disponible pour les environnements d'exploitation Windows, Red Hat Linux, AIX et HP-UX (voir "Installation du client de script CLI distant", page 92).

Remarque : pour connaître les versions de systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous aux *Notes de version du système Sun StorEdge 6920*.

Tâches d'installation : récapitulatif

Les différentes tâches d'installation du logiciel hôte sont répertoriées dans le TABLEAU 4-2.

TABLEAU 4-2 Récapitulatif des tâches d'installation

Étapes d'installation	Section ou chapitre à consulter
1. Vérification de la configuration système requise pour l'hôte de données	"Configuration système requise", page 80
2. Vérification des versions existantes du logiciel	"Vérification des versions existantes du logiciel", page 81
3. Installation du logiciel d'hôte de données sur les hôtes de données Solaris	"Installation de logiciel d'hôte de données pour les hôtes Solaris", page 82
4. Installation du logiciel de gestion distante sur un hôte Solaris	"Installation du logiciel hôte de gestion distante", page 86
5. Configuration de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition	"Démarrage de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition", page 89
6. Connexion au système via le client de script CLI distant	"Utilisation du client de script CLI distant", page 89
7. Téléchargement et installation du logiciel de gestion distante et d'hôtes de données pour les systèmes d'exploitation autres que Solaris	"Installation du logiciel hôte pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris", page 91

Configuration système requise

Le TABLEAU 4-3 répertorie le matériel et les logiciels qui doivent être configurés avant l'installation du logiciel d'hôte de données sur un hôte de données Solaris.

TABLEAU 4-3 Configuration logicielle et matérielle requise pour un hôte de données Solaris

Configuration matérielle requise	
Lecteur média	Lecteur de CD-ROM connecté à la machine hôte sur laquelle le logiciel sera installé
Systèmes et baies de stockage	Connexion FC physique entre l'hôte de données et le système StorEdge 6920

TABEAU 4-3 Configuration logicielle et matérielle requise pour un hôte de données Solaris (*suite*)

Disque et mémoire	1 Go d'espace disque (au moins 300 Mo disponible dans la partition racine) 256 Mo de mémoire système (au moins 512 Mo pour des performances optimales).
Configuration logicielle requise	
Environnements d'exploitation	Système d'exploitation Solaris 8, 9 et 10. Le CD du logiciel d'installation hôte contient tous les patches de systèmes d'exploitation requis.
Logiciel de support	Perl version 5.006 est requis pour l'installation de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition. Perl est un logiciel Open Source téléchargeable sur la page : http://www.perl.com/pub/language/info/software.html
Navigateur Web (version minimale)	Netscape Navigator™ version 7.0 ou ultérieure ou Microsoft Internet Explorer version 5.0 ou Mozilla 1.2.1

Vérification des versions existantes du logiciel

Le script d'installation vérifie que les versions adéquates des patches et packages requis sont installées :

- SAN Foundation, version 4.4.3 ;
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition, version 2.4 ;
- Java™ SDK Environment, version 1.4.2 ;
- Sun Java Web Console, version 2.2.3.

Si la version du logiciel requis est introuvable, soit le script d'installation met à niveau une version existante du logiciel et l'installe à un nouvel emplacement, soit l'installation s'arrête. À chaque étape de la procédure d'installation, des messages vous informent de l'opération en cours.

Vérification du logiciel SAN Foundation

Si une version antérieure du logiciel SAN Foundation est détectée, elle devra être supprimée. Le script installe la version requise de SAN Foundation et tous les patches nécessaires.

Le logiciel SAN Foundation et Java Web Console sont imbriqués dans le système d'exploitation Solaris 10. Ainsi, lorsque vous installez le logiciel d'hôte de données sur une plate-forme Solaris 10, seul le logiciel Storage Automated Environment Enterprise Edition est installé.

Vérification du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition

Si un hôte de données exécute la version 2.2 ou une version antérieure du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition, suivez la procédure ci-dessous avant de lancer le script d'installation :

- Supprimez le package SUNWstade, puis supprimez le répertoire `/var/opt/SUNWstade` de l'hôte.
- Si des alarmes ou événements restent en attente, corrigez-le. La suppression de la version précédente n'affecte pas le contenu de la base de données existante. Cependant, s'il reste des alarmes ou événements en attente, ils risquent d'être perdus.

Si un hôte de données exécute la version 2.3 ou une version supérieure du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition, le script d'installation met à niveau la version installée vers la version 2.4.

Vérification de l'environnement Java SDK

Le script d'installation vérifie que la version 1.4.2 du logiciel Java SDK, requis par le client de script CLI distant, est installée. Si la version requise est introuvable, le script d'installation installe la version 1.4.2 de Java SDK dans `/opt/se6000/java`.

Avant d'exécuter le script d'installation, vérifiez la version de Java SDK installée sur la station de gestion. Si une version antérieure à la version 1.4.2 de Java SDK est installée, reportez-vous à la documentation disponible sur la page Web suivante pour obtenir de plus amples informations sur les incompatibilités éventuelles :

<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/compatibility.html>

Installation de logiciel d'hôte de données pour les hôtes Solaris

Vous devez installer le logiciel en tant que superutilisateur (root). Si des alias existent dans le profil ou l'environnement de superutilisateur, l'installation et la configuration du logiciel peuvent entraîner des résultats inattendus. Supprimez tous les alias créés pour l'environnement (par exemple, `cp="cp -i"`) avant d'installer ou de configurer le logiciel.

Téléchargez le logiciel Sun StorEdge 6920 Host pour Solaris à partir du site Web Sun Download Center ou installez-le à partir du CD.

1. Connectez-vous à l'hôte de données Solaris en tant que superutilisateur (root).
2. Supprimez tout alias défini pour cet utilisateur.

```
# unalias -a
```

3. Placez le CD dans le lecteur de CD-ROM et lancez le démon Volume Manager `vold(1)` (si nécessaire).

Si vous avez téléchargé le logiciel à partir du site Web Sun Download Center, décompressez le fichier `tar`, ouvrez le répertoire dans lequel les fichiers ont été extraits et passez directement à l'étape 5. Si vous installez le logiciel à partir du CD, passez à l'étape 4.

```
# /etc/init.d/volmgt start
```

4. Accédez au répertoire `root` du CD. Par exemple :

```
# cd /cdrom/cdrom0
```

5. Exécutez le script `install.ksh`.

```
# ./install.ksh
```

Le menu d'installation s'affiche.

6. Saisissez y pour continuer.

```

                                Installation du logiciel hôte
                                -----

This script installs software for your Sun StorEdge 6920
storage system.

Software included in this distribution:

    - Sun StorEdge 6920 Data Host Software
    - Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software

You may install any or all of these software on your system.

Do you want to continue? [y/n] y
```

7. Pour installer le logiciel d'hôte de données, saisissez y à l'invite. Lorsque le système vous propose d'installer le logiciel de gestion distante, saisissez n. Appuyez sur Retour à chaque fois.

```

Do you want to install ....

Sun StorEdge 6920 Data Host Software [y/n] : y
Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software [y/n] : n
```

Un message de confirmation s'affiche. Il indique le package qui sera installé.

8. Saisissez y pour confirmer votre sélection.

```

You have chosen to install:

    - Sun StorEdge 6920 Data Host Software

Is this correct? [y/n] : y
```


Le script vérifie les versions installées des composants logiciels requis, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
Prechecks will be taking place

Prechecking Sun StorEdge SAN Foundation Software...

Prechecking TomCat ...

Prechecking Sun Web Console ...

Prechecking Java 2 Standard Edition ...

Precheck is completed.
```

Le script indique les packages qui vont être installés sur votre système, comme dans l'exemple suivant :

```
Following software will be installed on your system:
- Sun Web Console 2.2.3
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment BUI 2.4
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment BUI 2.4
- Sun StorEdge SAN Foundation Software 4.4.3
Do you want to continue? [y/n] :
```

9. Saisissez y pour continuer.

Le script affiche les messages et statuts, au fur et à mesure de l'installation des différents packages et patches.

À la fin de l'exécution du script, le message suivant s'affiche :

```
You have installed the following components:

Sun StorEdge 6920 Data Host Software - Success
```

Le script affiche également la date et l'heure auxquelles l'installation s'est terminée ainsi que le chemin du journal de l'installation.

10. Retirez le CD du lecteur.

Vérification des fichiers journaux après l'installation

En cas de problèmes au cours de l'installation :

➔ **Vérifiez les messages relatifs à l'installation fournis dans les fichiers :**

- `/var/sadm/install/se6920/6920_Host_SW_Install.log`

Ce journal contient des messages sur l'installation, la configuration, les suppressions et les erreurs ainsi que des messages à caractère informatif.

- `/var/adm/messages`

Ce journal contient des messages à caractère informatif et des messages d'erreurs système d'ordre général.

Activation du logiciel de multi-acheminement

Pour activer le logiciel de multi-acheminement sur l'hôte de données, suivez la procédure ci-dessous :

1. **Ouvrez le fichier `/kernel/drv/scsi_vhci.conf` dans un éditeur de texte.**
2. **Définissez `mpxio-disable=no` dans le fichier pour activer le multi-acheminement.**
3. **Enregistrez le fichier, puis fermez-le.**
4. **Réinitialisez l'hôte :**

```
reboot -- -r
```

Installation du logiciel hôte de gestion distante

Le logiciel de gestion distante pour Solaris est fourni sur le CD du logiciel d'installation hôte. Pour installer le logiciel sur une station de gestion :

1. **Connectez-vous à la station Solaris en tant que superutilisateur (root).**
2. **Supprimez tout alias défini pour cet utilisateur.**

```
# unalias -a
```

3. Placez le CD dans le lecteur de CD-ROM et lancez le démon Volume Manager vold(1) (si nécessaire).

Si vous avez téléchargé le logiciel à partir du site Web Sun Download Center, décompressez le fichier tar, ouvrez le répertoire dans lequel les fichiers ont été extraits et passez directement à l'étape 5. Si vous installez le logiciel à partir du CD, passez à l'étape 4.

```
# /etc/init.d/volmgt start
```

4. Ouvrez le répertoire root. Par exemple, tapez :

```
# cd /cdrom/cdrom0
```

5. Exécutez le script install.ksh.

```
# ./install.ksh
```

Le menu d'installation s'affiche. Saisissez **y** pour continuer.

```
Host Software Installation
-----

This script installs software for your Sun StorEdge 6920
storage system.

Software included in this distribution:

    - Sun StorEdge 6920 Data Host Software
    - Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software

You may install any or all of these software on your system.
Do you want to continue? [y/n] y
```

6. Pour installer seulement le logiciel de gestion distante, saisissez n, puis y comme indiqué ci-dessous :

```
Do you want to install ....

Sun StorEdge 6920 Data Host Software [y/n] : n
Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software [y/n] : y
```

Un message de confirmation s'affiche. Il indique la liste des packages qui vont être installés.

7. Saisissez y pour confirmer votre sélection.

```
You have chosen to install:

        Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software

Is this correct? [y/n] : y
```

Le script vérifie les versions installées des composants logiciels requis, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
Prechecks will be taking place

Prechecking Sun StorEdge 6920 Configuration Service CLI...

Prechecking Java 2 Standard Edition ...

Prechecking disk space for root partition ...

Precheck is completed.
```

Le script indique le logiciel qui va être installé sur le système.

8. Saisissez y pour continuer.

```
Following software will be installed on your system:
- Sun StorEdge 6920 Configuration Service CLI 2.1
Do you want to continue? [y/n] : y
```

Le script affiche les messages et statuts, au fur et à mesure de l'installation des différents packages et patches.

À la fin de l'exécution du script, le message suivant s'affiche :

```
You have installed the following components:
```

```
Sun StorEdge 6920 Remote Management Host Software - Success
```

Le script affiche également la date et l'heure à laquelle l'installation s'est terminée ainsi que le chemin du journal de l'installation.

9. Retirez le CD du lecteur.

Démarrage de Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition

Une fois le logiciel installé, reportez-vous aux *Notes de version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition Version 2.4* pour plus d'informations sur la configuration de l'application. Exécutez les procédures décrites dans les deux sections suivantes des notes de version :

- Configuration du logiciel à l'aide de la CLI
- Configuration du logiciel à l'aide l'interface du navigateur

Utilisation du client de script CLI distant

Une fois le client de script CLI distant installé, le système est accessible avec chacun des noms d'utilisateur par défaut (voir la section "À propos des rôles d'utilisateur", page 60). La présente section explique comment se connecter au système via le client de script CLI distant.

Connexion au système

À l'aide de la commande `/opt/se6920/cli/bin/sscs`, exécutez les opérations de gestion distante . Pour de plus amples informations sur les opérations de gestion distante, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`.

➔ Saisissez la commande suivante dans la fenêtre d'un terminal :

```
% sscs login -h SE-6920-SPname [-t] [-f] -u user  
Password: !password
```

- *SE-6920-SPname* est le système Sun StorEdge 6920, *user* est un rôle d'utilisateur (admin, storage ou guest) sur le système *SE-6920-SPname* et *!password* est le mot de passe par défaut du rôle spécifié (!admin, !storage ou !guest).
- *SE-6920-SPname* identifie la configuration avec un numéro allant de SP0 à SP7. Vous pouvez également entrer *localhost* pour accéder au processeur de service de stockage par défaut.

Le TABLEAU 4-4 décrit les arguments facultatifs associés à la commande `sscs login` pour le système Sun StorEdge 6920.

TABLEAU 4-4 Arguments facultatifs de la ligne de commande `sscs login`

Argument	Description
-f	Force une connexion si un autre utilisateur est déjà connecté avec le même nom d'utilisateur. La session de l'autre utilisateur prend alors automatiquement fin.
-t	La connexion est réalisée via HTTP.

La commande de l'exemple suivant permet de se connecter au processeur de service de stockage appelé SP2.

```
% sscs login -h SP2 -f -u admin  
Password: !admin
```

Déconnexion du système

Pour vous déconnecter du système à l'aide de la CLI, saisissez la commande suivante :

```
# sscs logout
```

Installation du logiciel hôte pour des systèmes d'exploitation autres que Solaris

Le multi-acheminement requiert l'installation du logiciel Sun StorEdge Traffic Manager sur chacun des hôtes de données afin que ceux-ci puissent communiquer correctement avec les espaces de stockage du système. Ce logiciel contient des utilitaires et pilotes du noyau qui permettent aux hôtes de données exécutant des systèmes d'exploitation autres que Solaris de se connecter, de contrôler et de gérer le transfert des données dans un SAN, automatiquement ou manuellement.

Les packages Sun StorEdge Traffic Manager suivants peuvent être téléchargés à partir du site Sun Download Center :

- Sun StorEdge Traffic Manager pour IBM AIX
- Sun StorEdge Traffic Manager pour HP-UX
- Sun StorEdge Traffic Manager pour Red Hat Linux
- Sun StorEdge Traffic Manager pour Windows

Vous pouvez obtenir le logiciel à la page :

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

Les patches sont disponibles à la page :

<http://sunsolve.sun.com>

Téléchargement du logiciel de multi-acheminement

Pour télécharger le logiciel de multi-acheminement à partir du site Sun Download Center :

1. **À partir de l'hôte sur lequel vous souhaitez installer le logiciel, ouvrez une fenêtre de navigateur pour accéder au centre de téléchargement en saisissant l'URL suivant :**
<http://www.sun.com/software/download/index.jsp>
2. **Sélectionnez le lien du logiciel Sun StorEdge Traffic Manager pour la plate-forme sur laquelle vous installez le logiciel.**

3. Cliquez sur Download.

4. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour ouvrir une session.

Si vous n'en possédez pas, enregistrez-vous, puis ouvrez une session.

5. Cliquez sur Accept et Continue sur la page Legal/License Agreement.

6. Cliquez sur le package que vous souhaitez télécharger.

Le navigateur Web vous invite à télécharger le fichier.

7. Enregistrez le package dans un répertoire de travail temporaire.

Par exemple :

```
# cp SunTrafficManager5X.X.X.X.X.tar /directory
```

où */directory* est le nom du répertoire dans lequel vous souhaitez copier le package.

8. Téléchargez les notes de version.

9. Fermez la session Sun Download Center.

Installation du client de script CLI distant

Outre Solaris, le client de script CLI distant Sun StorEdge est disponible pour les systèmes d'exploitation répertoriés dans le TABLEAU 4-5.

TABLEAU 4-5 Systèmes d'exploitation autres que Solaris pris en charge

Système d'exploitation	Nom de package
IBM AIX	Package Sun StorEdge 6920 CLI pour AIX
Red Hat Linux	Package Sun StorEdge 6920 CLI pour Linux
HP-UX	Package Sun StorEdge 6920 CLI pour HP-UX
Microsoft Windows 2000 Advanced Server	Package Sun StorEdge 6920 CLI pour Windows

Pour télécharger les dernières versions des packages CLI hôte Sun StorEdge 6920 pour les plates-formes AIX, HP-UX, Linux et Windows :

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 à l'adresse suivante :**

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

2. **Cliquez sur le lien correspondant au package CLI hôte Sun StorEdge 6920 pour les hôtes autres que Solaris.**
3. **Cliquez sur Download.**
4. **Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour ouvrir une session.**
Si vous n'en possédez pas, enregistrez-vous, puis ouvrez une session.
5. **Cliquez sur Accept et Continue sur la page Legal/License Agreement.**
6. **Pour les systèmes d'exploitation AIX, HP-UX ou Linux, suivez les étapes ci-dessous :**

- a. **Cliquez sur le package que vous souhaitez télécharger.**

Le navigateur Web vous invite à télécharger le fichier.

- b. **Téléchargez-le dans un répertoire autre que /opt.**

- c. **Enregistrez le fichier .tar dans un répertoire de travail temporaire.**

Par exemple :

```
# cp SE6000_cli.tar /directory
```

où /directory est le nom du répertoire dans lequel vous souhaitez copier le package.

- d. **Passez au répertoire dans lequel vous avez enregistré le fichier .tar.**

```
# cd /directory
```

- e. **Décompressez le fichier .tar.**

```
# tar -xvf SE6000_cli.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 GNU `tar`.

7. Pour installer le client, saisissez :

```
# ./se6000_cli_install
```

8. Ajoutez /opt/se6x20/bin au chemin.

9. Si vous travaillez sous Windows 2000 ou Windows 2003, suivez les étapes ci-dessous :

a. Cliquez sur le fichier que vous souhaitez télécharger.

Le navigateur Web vous invite à télécharger le fichier.

b. Téléchargez-le dans le répertoire de votre choix.

c. Enregistrez le dossier décompressé dans le répertoire de votre choix.

d. Décompressez Disk1.zip en utilisant une application zip prise en charge.

e. Installez le client à l'aide de la commande `setup`.

Désinstallation du logiciel d'hôte de données

Si un hôte de données Solaris doit être désinstallé du système, supprimez le logiciel à l'aide du script `uninstall` fourni sur le CD hôte.

Pour désinstaller le logiciel d'un hôte de données, exécutez la procédure suivante :

- 1. Connectez-vous à la machine en tant que superutilisateur (root).**
- 2. Supprimez tout alias défini pour cet utilisateur, en suivant les instructions de la section "Installation de logiciel d'hôte de données pour les hôtes Solaris", page 82.**
- 3. Exécutez le script `uninstall.ksh`.**

```
# cd /cdrom/cdrom0
# ./uninstall.ksh
```

Suivez les instructions qui s'affichent au cours de l'exécution du script, le cas échéant.

Configuration de l'espace de stockage

Ce chapitre présente les concepts de configuration du système Sun StorEdge 6920. Il est constitué des sections suivantes :

- "Avant de commencer", page 95
- "Concepts de configuration du stockage", page 96
- "Utilisation de la configuration par défaut", page 100
- "Modification de la configuration par défaut", page 106

Avant de commencer

Votre système est équipé d'une configuration par défaut conçue pour simplifier l'allocation de l'espace de stockage. La configuration et la gestion centralisées facilitent la création de volumes.

Avant de configurer le système, vous devez connaître vos besoins en matière de stockage et votre espace de stockage doit être configuré. Le document *Best Practices for the Sun StorEdge 6920 System* vous aidera à évaluer vos besoins et à configurer votre espace de stockage afin de prévenir tout problème éventuel.

Le système est fourni avec une configuration disposant d'un seul domaine de stockage. Vous pouvez utiliser cette configuration par défaut ou diviser le système en plusieurs domaines privés, certes plus petits, mais parfaitement sécurisés et opérationnels.

Concepts de configuration du stockage

Le système Sun StorEdge 6920 intègre des composants de stockage physiques et logiques.

Composants de stockage physiques

Il s'agit de baies de stockage, de plateaux de stockage, de disques, d'hôtes et d'initiateurs et, éventuellement, de périphériques de stockage externes. Ils sont répertoriés et décrit dans le TABLEAU 5-1.

TABLEAU 5-1 Composants physiques du système Sun StorEdge 6920

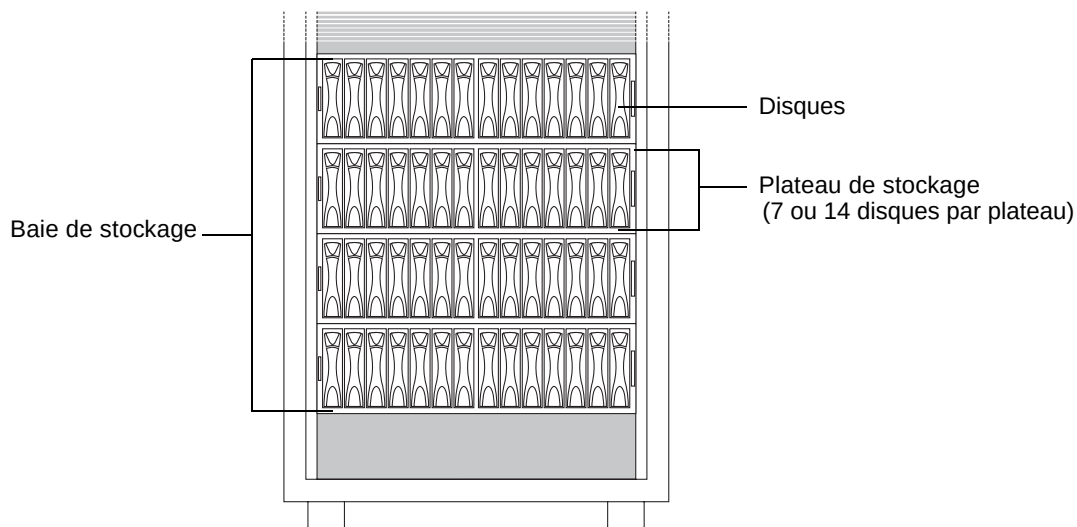
Composant physique	Description
Baie de stockage	Une baie de stockage est composée de plusieurs unités de disque fonctionnant comme un périphérique de stockage unique. Une configuration de baies d'une disponibilité maximale présente deux contrôleurs RAID (paire de contrôleurs) offrant des possibilités de redondance et de basculement.
Plateau de stockage	Un plateau de stockage est un boîtier contenant 7 ou 14 unités de disques. Un plateau de contrôleur est un plateau équipé d'un contrôleur RAID ; un plateau d'extension est un espace de stockage sans contrôleur.
Disque	Un disque est un périphérique de stockage de données persistant et réinscriptible situé au sein d'un plateau de stockage. Les disques physiques sont gérés comme un pool de stockage pour la création de volumes.
Initiateur	Un initiateur est un composant du système qui initialise une opération d'E/S sur le réseau Fibre Channel (FC). Chaque initiateur connu du système est identifié par son WWN (nom universel). Si un hôte est connecté au système via deux adaptateurs de bus hôtes (HBA), il est alors identifié comme deux initiateurs physiquement distincts. Cependant, avec la fonction de multi-acheminement, l'hôte est considéré comme un périphérique logique unique. Les fonctions de masquage et de mappage des unités logiques (LUN) des baies FC authentifient les hôtes grâce aux identificateurs des ports des initiateurs.

TABLEAU 5-1 Composants physiques du système Sun StorEdge 6920 (suite)

Espace de stockage externe	Un périphérique de stockage externe est une baie de stockage connectée physiquement au panneau de service du système et résidant hors des coffrets de base et d'extension. Il est situé en dehors du chemin de gestion et se présente au système sous forme d'une LUN. Comme l'espace de stockage réside hors du chemin de gestion, les LUN doivent être configurées via le logiciel de gestion du fournisseur. Vous pouvez : • conserver les données sur un périphérique externe en créant un volume hérité que vous utiliserez comme tout autre volume du système ; • accroître la capacité de stockage du système (le périphérique externe est ajouté au système en tant que volume unique) ; • migrer des données d'un périphérique de stockage externe vers un espace de stockage interne au système à l'aide de la fonction de mise en miroir.
----------------------------	---

FIGURE 5-1 Composants de stockage physiques

La FIGURE 5-1 illustre les composants de stockage physiques du système.



Composants de stockage logiques

Il s'agit de domaines de stockage, de pools de stockage, de disques virtuels, de volumes et de jeux de réplication.

Le TABLEAU 5-2 répertorie les composants logiques du système et en donne une description.

TABLEAU 5-2 Composants logiques du système Sun StorEdge 6920

Composant logique	Description
Domaine de stockage	Un domaine de stockage est un conteneur sécurisé renfermant un sous-ensemble des ressources de stockage du système. La création de plusieurs domaines permet de diviser en partitions sécurisées l'ensemble des ressources de stockage. Ainsi, vous pouvez organiser plusieurs départements ou applications en une infrastructure de gestion de stockage unique.
Pool de stockage	Un pool de stockage correspond à un conteneur regroupant la capacité des disques physiques (rendus virtuels dans l'interface du navigateur) en 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 de stockage	Un profil de stockage définit les caractéristiques de performances du stockage comme 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 l'espace de stockage ou créer un profil personnalisé.
Disque virtuel	Un disque virtuel est un ensemble de disques physiques ou de blocs de disque contigus regroupés en fonction d'un niveau RAID. Un plateau de stockage interne ne peut pas contenir plus de deux disques virtuels.
Volume	Un volume est un conteneur dans lequel vous pouvez stocker des données des applications, des bases de données et des systèmes de fichiers. Les volumes sont créés à partir des pools de stockage et présentés aux hôtes en tant que LUN. Un pool de stockage fournit soit le disque virtuel, soit la LUN externe qui servira à la création d'un volume.
Jeux de réplication	Un jeu de réplication est une paire de volumes résidant sur des systèmes Sun StorEdge 6920 distincts et partageant des copies identiques de données. Les jeux de réplication permettent d'établir des stratégies de préservation des données d'entreprise et de récupération des données en cas de défaillance grave.

La FIGURE 5-2 illustre la relation entre les divers composants logiques.

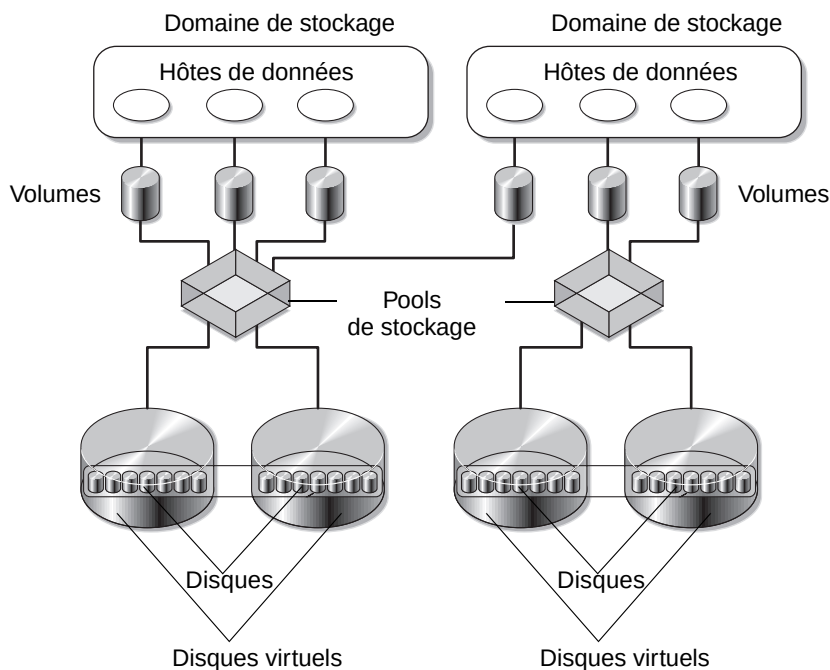


FIGURE 5-2 Relations entre les composants de stockage logiques

Recommandations relatives à la configuration de l'espace de stockage

Veuillez prendre en compte les considérations suivantes pour choisir les options adaptées à vos besoins allouer au mieux l'espace de stockage de votre site.

- **Les exigences de sécurité pour votre site** : la création de domaines supplémentaires de stockage entraîne la séparation des initiateurs. Par exemple, les données des hôtes dédiés à la gestion des données financières peuvent être stockées dans un domaine différent de celui utilisé par les hôtes gérant les données de recherche.
- **La configuration d'E/S requise sur votre site** : la configuration par défaut utilise le profil de stockage Default, avec un accès équilibré à l'espace de stockage. En fonction de vos besoins, vous pouvez optimiser les activités d'E/S en sélectionnant un profil de stockage avec les caractéristiques adéquates ou en créant un profil personnalisé.

- **Les exigences de performances de votre site** : le nombre de ports d'hôtes est généralement égal au nombre de ports de stockage. L'ajout d'hôtes aux ports disponibles existants, associés aux commutateurs FC, risque de réduire le débit de chaque initiateur. Vous pouvez augmenter le nombre de ports en ajoutant des jeux de cartes de ressources de stockage (SRC), avec une limite maximum de quatre jeux (reportez-vous à la > Grille de services Storage Automated Diagnostic Environment de Sun pour obtenir les instructions sur l'ajout de jeux de cartes SRC).

Utilisation de la configuration par défaut

Vous pouvez employer la configuration par défaut de votre système telle quelle ou la modifier. L'utilisation de la configuration par défaut ne vous dispense cependant pas de créer des volumes. Cette section décrit les options de configuration par défaut et les étapes de création de volumes.

Options de configuration par défaut

Le TABLEAU 5-3 décrit la configuration par défaut et fournit des options de configuration de stockage pour votre site.

TABLEAU 5-3 Configuration de stockage et options de configuration par défaut

Composant logique	Configuration par défaut	Options de configuration
Domaines de stockage	Tous les éléments de stockage se trouvent initialement dans le domaine de stockage DEFAULT auquel tous les hôtes (initiateurs) peuvent accéder. Ce domaine de stockage contient le pool de stockage Default, doté de disques et de disques virtuels.	Vous avez le choix entre les options suivantes : • utiliser la configuration par défaut telle quelle ; • créer un domaine de stockage personnalisé.

TABLEAU 5-3 Configuration de stockage et options de configuration par défaut (*suite*)

Composant logique	Configuration par défaut	Options de configuration
Profils de stockage	Les paramètres de stockage du domaine de stockage Default sont définis dans le profil par défaut. Le profil de stockage par défaut est le suivant : Niveau RAID : RAID-5 Taille de segment : 64 Ko Mode de lecture anticipée : activé Nombre d'unités : variable Type de baie : meilleure correspondance possible : bande passante Nombre de disques : variable Disque hot spare dédié : non Stratégie de virtualisation : entrelacement Taille de bande : 1 Mo Remarque : aucun des profils prédéfinis ne peut être supprimé, notamment le profil Default. En outre, il est impossible de supprimer ou de modifier un profil en cours d'utilisation et déjà associé à un pool de stockage.	Vous avez le choix entre les options suivantes : • utiliser la configuration par défaut telle quelle ; • sélectionner l'un des profils de stockage prédéfinis fournis avec le système pour créer un nouveau pool de stockage ; • créer un profil de stockage personnalisé.

TABLEAU 5-3 Configuration de stockage et options de configuration par défaut *(suite)*

Composant logique	Configuration par défaut	Options de configuration
Pools de stockage	Tous les disques virtuels se trouvent initialement dans un pool de stockage (Default).	Vous avez le choix entre les options suivantes : • utiliser la configuration par défaut telle quelle ; • créer un nouveau pool de stockage et réattribuer certains des disques virtuels au nouveau pool de stockage.
Disques virtuels	Les disques virtuels vous sont livrés préconfigurés, en fonction du nombre d'unités commandées pour votre système. Les disques virtuels sont configurés en tant que RAID-5. Si une baie possède 7 unités par plateau, les 7 unités sont configurées comme un seul disque virtuel RAID-5. Si une baie possède 14 unités, le plateau est configuré comme deux disques virtuels RAID-5.	Vous avez le choix entre les options suivantes : • utiliser la configuration par défaut telle quelle ; • déplacer un disque virtuel non utilisé vers un pool de stockage différent mais possédant des attributs similaires ; • supprimer un disque virtuel RAID-5 existant et reconfigurer les disques dans un nouveau disque virtuel à l'intérieur d'un autre pool de stockage avec un profil de stockage différent.

Si vous ne souhaitez pas utiliser la configuration par défaut, reportez-vous à la section "Modification de la configuration par défaut", page 106.

Création de volumes

Pour utiliser la configuration par défaut, il faut créer des volumes dans le pool de stockage Default, puis associer chaque initiateur de l'environnement à l'un d'eux.

L'assistant de création de volumes vous guide tout au long de la procédure de création et de mappage d'un nouveau volume. L'assistant de création de volumes vous invite à :

- saisir un nom et une description pour le volume ;
- sélectionner le domaine de stockage dans lequel vous souhaitez placer le volume ;
- préciser le type de volume à créer : volume unique ou mis en miroir ;
- saisir la capacité du volume ;

- réserver de l'espace pour les instantanés (facultatif) ;
- mapper des initiateurs vers un volume (facultatif).

Vous pouvez associer un initiateur hôte au volume ultérieurement à l'aide de l'assistant de mappage des volumes sur la page d'informations sur le volume. Pour plus d'informations sur la création de volumes et leur mappage vers des hôtes, reportez-vous à l'aide en ligne.

Avant de vous lancer dans la création de volumes, vous devez maîtriser les concepts de stockage de votre système tels qu'ils sont décrits à la section "Concepts de configuration du stockage", page 96.

Pour créer un volume :

1. Connectez-vous au système en tant qu'administrateur de stockage à partir de la page de connexion de la console Web Java.

Nom d'utilisateur : storage. **Mot de passe :** !storage.

2. Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.

La page Récapitulatif des volumes s'affiche.

3. Cliquez sur Nouveau.

L'assistant de création de volume s'affiche.

Nouveau volume

Etapes

Aide

Etape 1: Spécification des propriétés du volume

➔ 1. Spécifiez les propriétés du volume

Spécifiez les propriétés du volume. Pour plus d'informations, cliquez sur Aide dans le volet gauche.

* Indique un champ obligatoire

* Nom :

Description :

Domaine de stockage :

DEFAULT

Type de volume :

☒ Volume unique

☐ Volume mis en miroir

Créer les composants de mise en miroir à partir de

Concatenate

pools de stockage

Utilisez l'assistant d'ajout de la page d'informations sur le volume mis en miroir pour ajouter des composants de mise en miroir avec différentes stratégies de

4. Indiquez un nom et une description pour le volume.

Cliquez sur l'onglet Aide pour obtenir une liste de caractères valides pour les noms de nouveaux volumes et leur description.

5. Sélectionnez le domaine de stockage DEFAULT ou tout autre domaine pour l'emplacement du nouveau volume.

Chapitre 5 Configuration de l'espace de stockage 103

6. Spécifiez le type de volume à créer (unique ou mis en miroir), puis cliquez sur Suivant.

L'assistant vous invite à sélectionner un pool de stockage.

Nouveau volume

Etales

Aide

Etape 2: Sélection du pool de stockage

Sélectionnez un pool de stockage dans lequel créer le volume.

Pools de stockage (1)

	Nom	Profil de stockage	Capacité dispon
	Default	Default	335,766 Go

7. Sélectionnez le pool de stockage dans lequel créer le volume, puis cliquez sur Suivant.

Le profil de stockage du pool sélectionné détermine les caractéristiques de stockage du volume.

L'assistant vous invite à saisir la capacité et la configuration d'entrelacement du volume.

Nouveau volume

Etales

Aide

Etape 3: Spécification de la capacité du volume

Saisissez la capacité et la configuration d'entrelacement pour ce volume.

* Indique un champ obligatoire

* Capacité :

Capacité maximale

Go

Tout entrelacer :

☐

Activé

8. Indiquez la capacité requise, spécifiez si vous souhaitez activer l'entrelacement, puis cliquez sur Suivant.

L'assistant vous invite à allouer l'espace que vous souhaitez réserver aux instantanés.

104 Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920 • Mai 2005

Nouveau volume

Eta

Aide

Etape 4: Allocation de l'espace réservé aux instantanés

1. Spécifiez les propriétés du volume

2. Sélectionnez le pool de stockage

3. Spécifiez la capacité et la configuration d'entrelacement

➔ 4. Allocation de l'espace réservé aux instantanés.

Indiquez la méthode d'allocation de l'espace réservé aux instantanés. Pour plus d'informations, cliquez sur Aide dans le volet gauche.

Alouer de l'espace pour :

Aucun instantané

Opération d'écriture attendue :

Faible (10%)

Alouer l'espace réservé aux instantanés à partir du pool de stockage :

Default (335,766 Go disponible)

Stratégie d'instantané/volume :

Donner la priorité au volume d'origine par rapport aux instantanés

Si l'espace réservé aux instantanés n'est plus disponible, ce paramètre détermine les données toujours accessibles et intactes.

9. Allouez l'espace réservé aux instantanés, le cas échéant. Cliquez sur Suivant.

Le nombre d'instantanés et les opérations d'écriture souhaités déterminent l'espace réservé aux instantanés. Précisez le nombre d'instantanés (de 1 à 32) et le pourcentage de niveau d'écriture (10 %, 40 %, 50 %, 75 %, ou 100 %). Indiquez le pool de stockage où réserver l'espace, et la stratégie. Pour plus d'informations sur l'allocation d'espace réservé aux instantanés, reportez-vous à l'aide en ligne et au document *Best Practices for the Sun StorEdge 6920 System*.

La page Sélectionner les initiateurs s'affiche.

Nouveau volume

Eta

Aide

Etape 5: Sélection des initiateurs

1. Spécifiez les propriétés du volume

2. Sélectionnez le pool de stockage

3. Spécifiez la capacité et la configuration d'entrelacement

4. Allocation de l'espace réservé aux instantanés.

➔ 5. Sélectionnez les initiateurs

Sélectionnez les initiateurs que vous souhaitez mapper vers le volume. Configurez une LUN et les autorisations de chaque initiateur sélectionné.

Initiateurs (6)

☒	Nom	LUN	Autorisations
☐	crankycranky	Disponible ensuite	Lecture/Écriture
☐	dsd	Disponible ensuite	Lecture/Écriture
☐	fr_nekde_neco	Disponible ensuite	Lecture/Écriture
☐	KOKR	Disponible ensuite	Lecture/Écriture
☐	server1	Disponible ensuite	Lecture/Écriture
☐	server2	Disponible ensuite	Lecture/Écriture

10. Sélectionnez les initiateurs à associer au volume, indiquez la LUN et les autorisations souhaitées pour chaque mappage, puis cliquez sur Suivant.

La technique de gestion de stockage par mappage de LUN est employée par le système pour configurer de manière sélective une zone de stockage qui sera mise à disposition d'un périphérique FC spécifique. Elle fait correspondre les cibles FC ou les initiateurs du système Sun StorEdge 6920 à des LUN spécifiques rattachées soit directement, soit via un SAN, au système. Ainsi, chaque LUN peut être visible par un initiateur ou une cible FC et invisible (masquée) aux autres.

11. Vérifiez vos sélections pour le nouveau volume, puis cliquez sur le bouton de fin.

Le nouveau volume est créé et ajouté à la configuration système. Il s'affiche dans la liste de la page Récapitulatif des volumes.

Pour plus d'informations sur la création des volumes, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le bouton Aide. Cliquez sur l'onglet Rechercher et tapez **création d'un volume**.

Modification de la configuration par défaut

Si la configuration par défaut ne correspond pas à vos besoins en stockage, vous pouvez :

- créer un ou plusieurs domaines de stockage ;
- choisir un profil de stockage prédéfini ou créer un profil de stockage personnalisé définissant les caractéristiques de votre nouveau pool de stockage ;
- créer un ou plusieurs pools de stockage ;
- supprimer des disques virtuels du pool de stockage DEFAULT pour les assigner au nouveau pool de stockage ;
- créer des volumes à partir du nouveau pool de stockage ;
- mapper des hôtes aux nouveaux volumes dans les domaines de stockage adéquats.

Création de domaines de stockage

Si vous estimez qu'un seul domaine de stockage ne satisfait pas aux besoins de votre site, vous pouvez créer des domaines supplémentaires. Un système prend en charge jusqu'à 64 domaines de stockage. Ces domaines de stockage constituent des domaines privés sécurisés distincts prenant en charge plusieurs clients au sein d'un même système.

L'assistant Nouveau domaine de stockage vous aide à créer un domaine de stockage. Vous pouvez spécifier les initiateurs à assigner au domaine de stockage ou les mapper ultérieurement à l'aide de l'assistant de mappage des volumes dans la page d'informations sur le volume.

Pour créer un domaine de stockage :

1. **Connectez-vous au système en tant qu'administrateur de stockage à partir de la page de connexion de la console Web Java.**

Nom d'utilisateur : storage. **Mot de passe :** !storage.

2. **Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.**

La page Récapitulatif des volumes s'affiche.

3. **Cliquez sur Stockage logique > Domaines.**

La page Récapitulatif des domaines de stockage s'affiche.

4. **Cliquez sur Nouveau.**

L'Assistant Nouveau domaine de stockage s'affiche.

Créer un domaine de stockage

Etales

Aide

Etape 1: Spécification du nom et de la description

→ 1. Spécifiez un nom et une description

2. Sélectionnez les initiateurs

3. Récapitulatif

Saisissez un nom et une description pour le domaine de stockage.

* Indique un champ oblig

* Nom :

Description :

5. **Saisissez un nom et une description pour le nouveau domaine, puis cliquez sur Suivant.**

L'assistant vous invite à sélectionner les initiateurs à assigner au domaine.

Nouveau volume

Etales

Aide

Etape 2: Sélection du pool de stockage

1. Spécifiez les propriétés du volume

→ 2. Sélectionnez le pool de stockage

Sélectionnez un pool de stockage dans lequel créer le volume.

Pools de stockage (1)

Nom	Profil de stockage	Capacité disponible
Default	Default	335,766 Go

6. **Sélectionnez les initiateurs à assigner au domaine de stockage, puis cliquez sur Suivant.**

7. **Vérifiez le récapitulatif, puis cliquez sur le bouton de fin.**

Le nouveau domaine est créé et ajouté à la configuration système. Il s'affiche sur la page Récapitulatif des domaines de stockage.

Chapitre 5 Configuration de l'espace de stockage 107

Sélection d'un profil de stockage

Le système fournit plusieurs profils de stockage répondant aux besoins en stockage de la plupart des configurations système. Cependant, si le profil de stockage Default ne satisfait pas aux exigences de performances de votre application, vous pouvez choisir un des autres profils prédéfinis ou bien créer un profil personnalisé.

Pour afficher les profils de stockage prédéfinis :

1. Cliquez sur **Stockage logique > Profils**.

La page Récapitulatif des profils de stockage s'affiche.

Le TABLEAU 5-4 décrit les caractéristiques des profils de stockage prédéfinis.

TABLEAU 5-4 Profils de stockage prédéfinis

Nom	Niveau RAID	Taille du segment	Mode de lecture anticipée	Stratégie de virtualisation
Default	RAID-5	64 Ko	Activé	Entrelacement
HPC (High Performance Computing)	RAID-5	64 Ko	Activé	Concaténation
Legacy	N / D	N / D	N / D	Héritage
MailSpooling	RAID-1	64 Ko	Activé	Entrelacement
NFS_Mirror	RAID-1	64 Ko	Activé	Entrelacement
NFS_Stripe	RAID-5	64 Ko	Activé	Entrelacement
Oracle_DSS	RAID-5	64 Ko	Activé	Entrelacement
Oracle_OLTP	RAID-5	32 Ko	Activé	Entrelacement
Oracle_OLTP_HA	RAID-1	32 Ko	Activé	Entrelacement
Random1	RAID-1	64 Ko	Activé	Entrelacement
Random5	RAID-5	64 Ko	Activé	Entrelacement
Séquentiel	RAID-5	64 Ko	Activé	Concaténation
Sybase_DSS	RAID-5	64 Ko	Activé	Entrelacement
Sybase_ OLTP	RAID-5	32 Ko	Activé	Entrelacement
Sybase_OLTP_HA	RAID-1	32 Ko	Activé	Entrelacement

Le profil de stockage définit la stratégie de virtualisation. Pour plus d'informations sur les stratégies de virtualisation d'entrelacement et de concaténation, reportez-vous à l'aide en ligne.

2. Sélectionnez un profil correspondant à vos besoins de stockage.

Si vous sélectionnez un profil RAID-1, vous devez au préalable supprimer un des disques virtuels RAID-5 par défaut, voire les deux, selon la procédure décrite à la section "Suppression des disques virtuels", page 109.

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. L'assistant Nouveau profil de stockage vous guide à travers la procédure de création d'un nouveau profil de stockage.

Suppression des disques virtuels

La suppression d'un disque virtuel libère ses unités de disque que vous pouvez alors utiliser pour créer de nouveaux disques virtuels au sein d'un nouveau pool de stockage.

Remarque : vous ne pouvez pas supprimer un disque virtuel en cours d'utilisation.

Pour supprimer un disque virtuel, vous avez le choix entre les deux méthodes suivantes :

1. Cliquez sur Stockage logique > Disques virtuels.

La page Récapitulatif des disques virtuels s'affiche.

2. Sélectionnez les disques virtuels à supprimer, puis cliquez sur Supprimer.

ou

1. Cliquez sur Stockage logique > Disques virtuels.

La page Récapitulatif des disques virtuels s'affiche.

2. Cliquez sur le nom du disque virtuel à supprimer.

La page d'informations sur le disque virtuel sélectionné s'affiche.

3. Cliquez sur le bouton Supprimer.

Déplacement des disques virtuels par défaut

Pour déplacer le disque virtuel RAID-5 par défaut dans un nouveau pool de stockage :

1. Cliquez sur Stockage logique > Disques virtuels.

La page Récapitulatif des disques virtuels s'affiche.

2. Cliquez sur le disque virtuel à déplacer.

La page d'informations sur le disque virtuel s'affiche.

3. Sélectionnez un autre pool de stockage dans la liste déroulante.

Vous devez choisir des pools de stockage aux profils compatibles. Par exemple, vous ne pouvez pas déplacer un disque virtuel RAID-5 sur un pool de stockage créé avec un profil de stockage RAID-1.

4. Cliquez sur Enregistrer.

La page Récapitulatif des disques virtuels affiche le nom du pool de stockage où réside le disque virtuel.

Création d'un pool de stockage

La configuration par défaut se compose du pool de stockage Default, qui regroupe tous les disques du système. Lorsque vous créez un pool de stockage, vous êtes amené à lui attribuer certains disques, puis à créer des volumes.

Pour créer un pool de stockage :

1. Cliquez sur Stockage logique > Pools.

La page Récapitulatif des pools de stockage s'affiche.

2. Cliquez sur Nouveau.

L'assistant Nouveau pool de stockage s'affiche.

Nouveau pool de stockage

Etapes

Aide

Etape 2: Sélection d'un domaine de stockage

1. Chargement des données en cours

→ 2. Sélectionnez le domaine de stockage

Sélectionnez le domaine de stockage auquel vous souhaitez associer le pool de stockage.

Domaines de stockage (5)

	Nom	Capacité totale	Capacité allouée	Capacité non allouée
↺	DEFAULT	522,979 Go	187,213 Go	335,766 Go
↺	dfas	0,000 Octets	0,000 Octets	0,000 Octets
↺	fr_test_domaine	0,000 Octets	0,000 Octets	0,000 Octets
↺	Jacky	411,879 Go	411,879 Go	0,000 Octets
↺	kokokokoko	0,000 Octets	0,000 Octets	0,000 Octets

◀

▶

Précédent

Suivant

Annuler

- Sélectionnez le domaine de stockage auquel associer ce pool, puis cliquez sur Suivant.**
- Indiquez le nom et la description du nouveau pool de stockage, puis cliquez sur Suivant.**
- Sélectionnez un profil de stockage auquel associer ce pool, puis cliquez sur Suivant.**
- Vérifiez le récapitulatif, puis cliquez sur le bouton de fin.**

Le nouveau pool de stockage s'ajoute à la page Récapitulatif des pools de stockage.

Chapitre 5 Configuration de l'espace de stockage 111

Connexion de périphériques de stockage externes

Ce chapitre contient des instructions et directives pour la connexion de périphériques de stockage externes au système Sun StorEdge 6920. Il est constitué des sections suivantes :

- "Périphériques de stockage pris en charge", page 113
- "Connexion de périphériques de stockage au système", page 114
- "Importation d'espace de stockage externe", page 118
- "Contrôle des espaces de stockage externes", page 124

Périphériques de stockage pris en charge

En plus des baies de stockage internes, des périphériques de stockage externes peuvent être rattachés au système. Résidant en dehors du coffret de base et des coffrets d'extension, un périphérique de stockage externe est un disque physique ou une baie de stockage connecté au panneau de service du système, soit directement, soit par des commutateurs FC (Fibre Channel).

Le système Sun StorEdge 6920 prend en charge les périphériques de stockage de Sun, mais aussi ceux d'autres fournisseurs. La liste ci-dessous répertorie les périphériques de stockage externes actuellement pris en charge :

- baie de disques Sun StorEdge T3 avec cache de 1 Go ;
- baie Sun StorEdge 3510 ;
- baie Sun StorEdge 3511 ;
- baie Sun StorEdge 6120 ;
- baie Sun StorEdge 6130 ;

- système Sun StorEdge 6320 ;
- système Sun StorEdge 9970 ;
- système Sun StorEdge 9980 ;
- système Sun StorEdge 9960 ;
- système Sun StorEdge 9910 ;
- système Sun StorEdge 3910/3960 (avec baies Sun StorEdge T3 avec cache de 1 Go) ;
- système Sun StorEdge 6910 et 6960 ;
- baie EMC CLARiion CX400 ;
- baie EMC CLARiion CX700 ;
- baie Hewlett Packard StorageWorks Enterprise Virtual Array 3000 (EVA3000).

Pour obtenir la liste la plus récente des périphériques de stockage externes pris en charge, reportez-vous aux *Notes de version du système Sun StorEdge 6920*.

Connexion de périphériques de stockage au système

Vous pouvez connecter à votre système des périphériques de stockage externes pour permettre à l'hôte d'accéder à ses données et pour accroître les capacités de stockage du système. La connexion d'un périphérique de stockage externe vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- utiliser les services de données Sun StorEdge 6920 sur l'espace de stockage existant. Les données stockées sur les périphériques sont conservées et ajoutées au système en tant que volume hérité. Les données externes sont exportées de l'unité logique (LUN) du périphérique externe vers un volume hérité dans l'espace de stockage interne du système.
- accroître la capacité de stockage du système en utilisant comme espace de stockage brut l'espace de stockage des périphériques externes. Dans ce cas, les données du périphérique de stockage externe ne sont pas conservées et sa capacité de stockage est ajoutée au pool de stockage comme volume virtuel.
- migrer des données d'un périphérique de stockage externe vers un espace de stockage interne au système à l'aide de la fonction de mise en miroir. Pour plus d'informations sur la migration de données externes au système, reportez-vous à l'aide en ligne.

Instructions pour la connexion de périphériques de stockage externes

Les périphériques de stockage externes sont situés en dehors du chemin de gestion et se présentent au système sous la forme de LUN.

Lorsque vous connectez un périphérique de stockage externe à votre système, veuillez respecter les règles suivantes :

- Utilisez les outils de configuration natifs du périphérique pour exporter au moins une LUN vers le système. Pour prendre en charge le transfert multi-acheminement, l'unité logique doit être présente sur deux des ports de contrôleur du périphérique.
- La LUN exportée doit être dédiée exclusivement au système et ne peut pas être vue par un autre hôte.
- Connectez le périphérique directement au panneau de service de votre système ou via des commutateurs FC redondants.
- Pour assurer la fiabilité des données, créez des chemins d'accès aux données redondants par connexion directe ou par des commutateurs FC.
- Si vous connectez un périphérique de stockage externe par commutateurs FC, créez des zones de sorte que chaque contrôleur sur le périphérique dispose d'un chemin d'accès exclusif à un port unique du panneau de service du système. Assurez-vous que chaque hôte est mappé à la même LUN que celle qui est présentée au système (pour obtenir des informations sur le zonage, consultez la documentation du commutateur FC).
- Une LUN ne peut pas être présente sur plus de deux ports de contrôleur.
- Vous ne pouvez pas connecter au système plus d'un jeu de commutateurs redondants ou en cascade.

Établissement d'une connexion directe avec basculement

Afin d'établir une connexion directe avec basculement, vous devez configurer le périphérique de stockage externe avec deux contrôleurs. Pour la connexion directe au système, branchez le contrôleur principal à un port FC principal (rangée A ou C) et le contrôleur secondaire à un port FC secondaire (rangée B ou D) sur le panneau de service.

La connexion directe du périphérique externe au panneau de service requiert des câbles d'interface à fibre optique.

1. Configurez le périphérique externe pour exporter au moins une LUN. À cet effet, reportez-vous à la documentation fournie avec votre périphérique.
2. Connectez un contrôleur à un port FC principal et l'autre à un port FC secondaire.

Dans l'exemple suivant, le contrôleur 1 est connecté au port principal C/4 et le contrôleur 2 au port secondaire D/4.

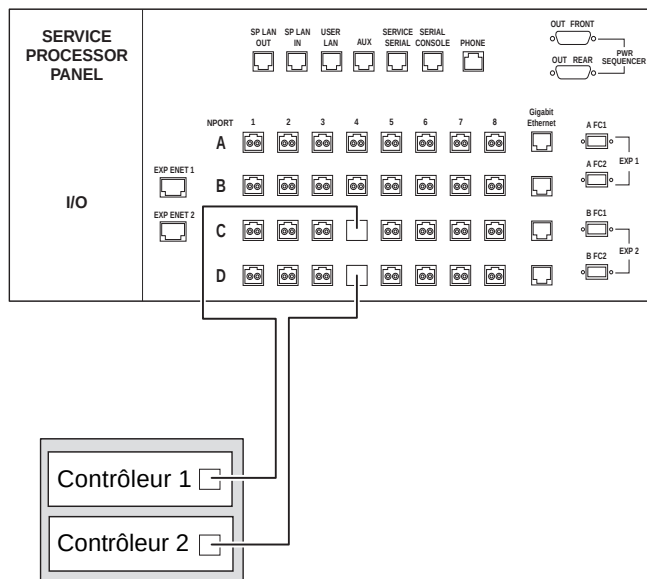


FIGURE 6-1 Périphérique de stockage externe connecté directement au panneau de service

Afin de déterminer la disponibilité des ports de connexion, reportez-vous à la section "Détermination de votre configuration", page 72.

Connexion de deux commutateurs FC avec basculement

La connexion du périphérique de stockage externe au système via un jeu de commutateurs FC redondants permet de prendre en charge le basculement. Créez des zones sur le commutateur pour fournir à chaque contrôleur du périphérique un chemin d'accès exclusif au système. Pour obtenir des informations sur le zonage, consultez la documentation du commutateur FC.

1. Configurez le périphérique externe pour exporter au moins une LUN via deux contrôleurs. À cet effet, reportez-vous à la documentation fournie avec votre périphérique.
2. Connectez un contrôleur à des ports du commutateur FC principal résidant dans la même zone.
3. Connectez l'autre contrôleur à des ports du commutateur FC secondaire résidant dans la même zone.

Dans l'exemple suivant, le contrôleur 1 du périphérique de stockage externe est connecté à la zone A1 du commutateur FC principal. Le contrôleur 2 est connecté à la zone A2 du commutateur FC secondaire.

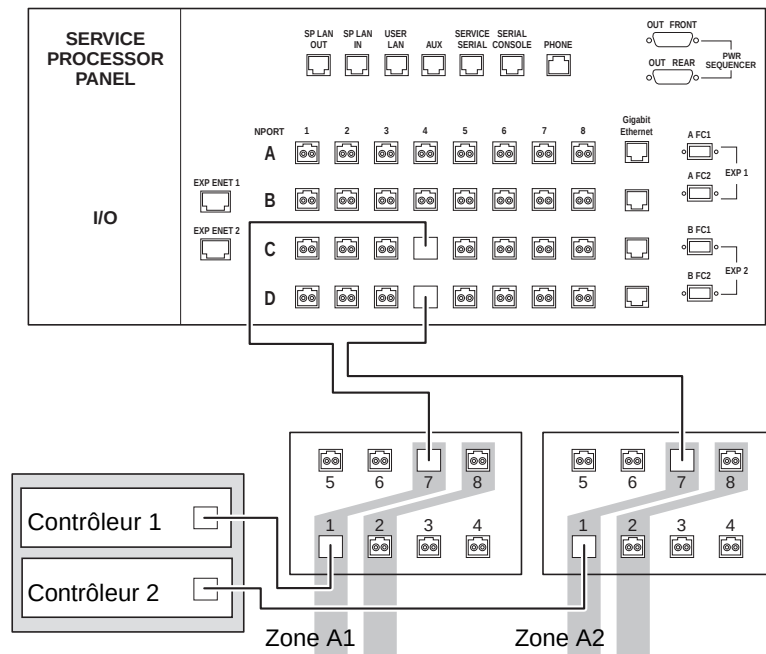


FIGURE 6-2 Périphériques de stockage externes connectés à deux commutateurs FC.

Importation d'espace de stockage externe

Une fois connecté au système, le périphérique externe peut être utilisé de trois façons.

- Vous créez un volume hérité sur le système pour conserver vos données.
- Vous créez un composant de mise en miroir du volume hérité afin d'exporter les données du périphérique externe vers le système. Pour cela, vous copiez le volume hérité sur un composant de mise en miroir distinct, puis vous créez une copie indépendante des données utilisateur en forçant la séparation du composant. (pour plus d'informations sur la migration de données stockées en externe, reportez-vous à la section correspondante dans l'aide en ligne).
- Vous remplacez les données et utilisez le périphérique comme un espace de stockage brut pour accroître la capacité de votre système.



Attention : l'utilisation d'un périphérique comme espace de stockage brut entraîne la destruction de toutes les données existantes. Effectuez une sauvegarde des données que vous souhaitez conserver au préalable.

Dans cette section, l'assistant d'importation de stockage externe vous guide à travers la procédure de création d'un volume hérité. Pour plus d'informations sur la gestion de stockage externe, reportez-vous à l'aide en ligne.

Avant de créer un volume hérité

Un volume hérité se crée à partir de données présentes sur une baie de stockage externe au système Sun StorEdge 6920. Vous pouvez utiliser le volume hérité que vous créez indistinctement des autres volumes du système.

Un volume hérité intègre l'entière capacité de disque de la baie de stockage externe et se présente comme un volume de stockage virtuel.

Avant de créer un volume hérité, assurez-vous que les conditions suivantes sont satisfaites :

- Vous devez créer le volume à partir du pool de stockage hérité ou d'un pool de stockage utilisant le profil Héritage.
- Au moins deux disques virtuels doivent être initialisés à partir de l'espace de stockage du système Sun StorEdge 6920 pour assurer la conservation des métadonnées.
- Toutes les LUN exportées de la baie externe doivent être à l'usage exclusif du système. Si des hôtes externes peuvent accéder aux LUN exportées, des données risquent d'être endommagées.

Création d'un volume hérité et mappage de celui-ci vers un hôte

Dans cette section, les assistants d'importation de stockage externe et de mappage de volume vous guident respectivement à travers les procédures de création d'un volume hérité à partir d'un périphérique de stockage externe et de mappage de celui-ci vers un hôte.

1. Lancez un navigateur et connectez-vous au système en tapant :

`https://IPaddress:6789`

2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur storage.

Nom d'utilisateur : **storage**. Mot de passe : **!storage**.

3. Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.

4. Cliquez sur Stockage externe.

La page Récapitulatif des espaces de stockage externes s'affiche.

Récapitulatif des mémoires externes

Stockage externe (1 – 15 sur 16)								
Importer... Rescan Devices								
☒	Nom	Baie de disques	Fournisseur	Modèle	Statut	Pool	Volume hérité	Capacité
☐	disk/4/2/0/0/0	external111	SUN	T300	OK	Jacky	<<Aucun>>	29,880 Go
☐	disk/4/2/0/1/0	external111	SUN	T300	OK	Legacy	LV_3_2_0_1	30,005 Go
☐	disk/4/2/0/10/0	external111	SUN	T300	OK	Jacky	<<Aucun>>	29,880 Go

Les LUN exportées à partir du périphérique de stockage s'affichent en tant que disques virtuels non initialisés. Un disque virtuel non initialisé présente quatre numéros, comme illustré ci-dessous : disque/3/4/129/0. Les numéros correspondent aux logements de la carte d'E/S du DSP.

5. Sélectionnez les disques virtuels et cliquez sur Importer.

L'assistant d'importation d'espace de stockage externe s'affiche.

6. Sélectionnez Oui pour créer un volume hérité, puis cliquez sur Suivant.

Importation de stockage externe	
Etapes	Aide
➔ 1. Spécifiez l'usage prévu	Etape 1: Spécification de l'usage prévu
2. Sélectionnez le pool de stockage	Indiquez si vous souhaitez conserver les données dans le stockage externe.
3. Récapitulatif	☒ Conserver les données en créant un ou plusieurs volumes hérités ☐ Écraser les données en les ajoutant au pool de stockage agissant comme mémoire brute

7. Tapez un nom de volume hérité, puis cliquez sur Suivant.

Importation de stockage externe	
Etapes	Aide
1. Spécifiez l'usage prévu	Etape 2: Créer les volumes hérités
➔ 2. Créer un volume hérité	Saisissez le nom des nouveaux volumes hérités. Les noms peuvent être composés de 16 caractères maximum, parmi les suivants : "A à Z", "a à z", "0 à 9", "_" et "-". Les espaces ne sont pas autorisés.
3. Sélectionnez le pool de stockage	
4. Récapitulatif	

Créer les volumes hérités (1)

Nom	Fournisseur	Modèle	WWN
lv_4_2_0_13	SUN	T300	60020F20000038C44224C

8. Sélectionnez le pool de stockage auquel ajouter les disques virtuels, puis cliquez sur Suivant.

Vous pouvez sélectionner soit le pool de stockage par défaut (Héritage), soit un pool que vous avez précédemment créé avec le profil Héritage. Dans ce cas, vous disposez de deux pools de stockage : Héritage (par défaut) et Héritage1-189.

Importation de stockage externe	
Etapes	Aide
1. Spécifiez l'usage prévu	Etape 3: Sélection du pool de stockage
2. Créer un volume hérité	Sélectionnez le pool de stockage dans lequel le stockage externe doit être importé.
➔ 3. Sélectionnez le pool de stockage	
4. Récapitulatif	

Pools de stockage (1)

Nom	Profil de stockage
Legacy	Legacy

L'assistant affiche un récapitulatif de vos sélections.

9. Vérifiez-les, puis cliquez sur le bouton de fin.

Importation de stockage externe	
Etapes	Aide
1. Spécifiez l'usage prévu	Etape 4: Récapitulatif Vérifiez et confirmez vos sélections. Usage prévu : Créer un volume hérité Pool de stockage : Legacy Sélectionnez les LUN externes : disk/4/2/0/13
2. Créer un volume hérité	
3. Sélectionnez le pool de stockage	
➔ 4. Récapitulatif	

La page Récapitulatif des espaces de stockage s'affiche. L'ajout de la LUN de stockage externe au pool de stockage hérité est confirmé.

10. Cliquez sur Stockage logique > Volumes.

Le système désigne l'intégralité de la LUN sur le périphérique de stockage externe comme un volume hérité. La page Récapitulatif des volumes affiche des informations sur chaque LUN (son nom, le nom de la baie, le fournisseur et le modèle) et indique le pool de stockage auquel la LUN a été ajoutée, la capacité totale et le WWN de la LUN de stockage externe.

11. Pour mapper le volume hérité à un ou plusieurs hôtes, effectuez les opérations suivantes :

- Cliquez sur le volume pour vous rendre sur sa page d'informations.**
- Cliquez sur Mapper pour lancer l'assistant de mappage des volumes.**
- Suivez les instructions pour mapper le volume à un ou plusieurs initiateurs hôtes.**

Utilisation des volumes hérités

Vous pouvez gérer le volume hérité que vous venez de créer comme tout autre volume du système. Outre le mappage du volume vers des hôtes, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- créer une mise en miroir du volume hérité et migrer les données vers un espace de stockage interne ;
- créer des instantanés du volume hérité ;
- créer un jeu de réplication pour le volume hérité.

Pour plus d'informations sur la mise en miroir des données, les instantanés de volume et la réplication des données, reportez-vous à l'aide en ligne.

Utilisation d'espace de stockage externe comme espace de stockage brut

Vous pouvez étendre la capacité de stockage de votre système en ajoutant, comme espace de stockage brut, une LUN exportée d'un périphérique externe. L'utilisation du périphérique de stockage externe en tant qu'espace de stockage brut entraînera, cependant, la suppression des données. Le cas échéant, sauvegardez vos données avant de connecter le périphérique au système. Les attributs des LUN sur le périphérique de stockage externe doivent être compatibles avec les pools de stockage sur lesquels vous avez placé l'espace de stockage brut.

Avant d'effectuer cette procédure, vous devez connaître le nom du pool de stockage auquel vous allez ajouter les disques virtuels. Le profil de stockage définissant les caractéristiques du pool doit être compatible avec le périphérique externe.

Pour sélectionner un espace de stockage externe comme espace de stockage brut, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Stockage externe**.

La page Récapitulatif des espaces de stockage externes s'affiche.

2. Sélectionnez le nom du disque virtuel à gérer.

Récapitulatif des mémoires externes

Stockage externe (1 – 15 sur 16)

Importer... Rescan Devices 

☒		Nom	Baie de disques	Fournisseur	Modèle	Statut	Pool	Volume hérité	Capacité
		disk/4/2/0/0/0	external111	SUN	T300	OK	Jacky	<<Aucun>>	29,880 Go
		disk/4/2/0/1/0	external111	SUN	T300	OK	Legacy	LV_3_2_0_1	30,005 Go
		disk/4/2/0/10/0	external111	SUN	T300	OK	Jacky	<<Aucun>>	29,880 Go
		disk/4/2/0/11/0	external111	SUN	T300	OK	Jacky	<<Aucun>>	29,880 Go

3. Cliquez sur **Importer**.

L'assistant d'importation d'espace de stockage externe s'affiche.

4. Sélectionnez "Non, je souhaite ajouter les données au pool de stockage agissant comme espace de stockage brut", puis cliquez sur Suivant.

Importation de stockage externe

Eta

Aide

Etape 1: Spécification de l'usage prévu

➔ 1. Spécifiez l'usage prévu

2. Sélectionnez le pool de stockage

3. Récapitulatif

Indiquez si vous souhaitez conserver les données dans le stockage externe.

☒ Conserver les données en créant un ou plusieurs volumes hérités

☐ Écraser les données en les ajoutant au pool de stockage agissant comme mémoire brute

5. Sélectionnez le pool de stockage brut auquel ajouter les disques virtuels, puis cliquez sur Suivant.

Remarque : les attributs du périphérique de stockage externe doivent être compatibles avec le profil du pool de stockage sélectionné. Par exemple, un espace de stockage externe de type RAID-1 ne doit pas être ajouté à un pool de stockage défini avec le profil RAID-5.

Importation de stockage externe

Eta

Aide

Etape 2: Sélection du pool de stockage

1. Spécifiez l'usage prévu

➔ 2. Sélectionnez le pool de stockage

3. Récapitulatif

Sélectionnez le pool de stockage dans lequel le stockage externe doit être importé.

Pools de stockage (5)

	Nom	Profil de stockage	Capacité disponible
☒	Default	Default	335,766 Go
☐	fr_test_pool	fr_test_profil	0,000 Octets
☐	J28	l10n	0,000 Octets
☐	Jacky	Jackyx	0,000 Octets
☐	Storage_Pool_1	Default	0,000 Octets

L'assistant affiche un récapitulatif de vos sélections.

6. Vérifiez-les, puis cliquez sur le bouton de fin.

Importation de stockage externe	
Etapes Aide 1. Spécifiez l'usage prévu 2. Sélectionnez le pool de stockage → 3. Récapitulatif	Etape 3: Récapitulatif Vérifiez et confirmez vos sélections.  Avertissement : Toutes les données se trouvant sur les disques de stockage externe sélectionnés seront perdues. Usage prévu : Ajouter en tant que mémoire brute Pool de stockage : Default Sélectionnez les LUN externes : disk/4/2/0/13

La capacité de stockage du périphérique est ajoutée au pool de stockage sélectionné.

Pour plus d'informations sur le stockage externe et la migration des données d'un espace de stockage externe, reportez-vous à l'aide en ligne.

Contrôle des espaces de stockage externes

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition, installé sur un hôte de données ou une station de gestion, permet de contrôler le bon fonctionnement des périphériques de stockage externes.

Ce logiciel est incorporé au CD du logiciel d'installation hôte. Pour plus d'informations sur son installation, reportez-vous à la section "Installation de logiciel hôte pour les hôtes Solaris", page 79.

Service Remote Response

Cette annexe contient des informations sur le service Sun StorEdge Remote Response. Elle est constituée des sections suivantes :

- "Liste des pays pris en charge" on page 125
- "Feuille de travail pour le service Remote Response" on page 126
- "Connexion de plusieurs systèmes" on page 127

Liste des pays pris en charge

Les pays dans lesquels le service Sun StorEdge Remote Response est pris en charge sont répertoriés ci-dessous. Si votre pays ne se trouve pas dans la liste, veuillez contacter Sun, un revendeur ou un fournisseur de services sous licence Sun qui vous aidera à configurer et à activer le service Sun StorEdge Remote Response.

Le service est pris en charge dans les pays suivants : l'Afrique du Sud, l'Allemagne, l'Argentine, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Brésil, la Bulgarie, le Canada, la Chine, la Corée du Sud, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis d'Amérique, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Islande, l'Inde, l'Irlande, l'Italie, le Japon, la Malaisie, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, les Pays-Bas, les Philippines, la Pologne, le Portugal, la République tchèque, la Roumanie, le Royaume-Uni, la Russie, Singapour, la Suède, la Suisse, Taiwan, la Thaïlande et la Turquie.

Feuille de travail pour le service Remote Response

Veillez rassembler les informations répertoriées dans le TABLEAU A-1 avant d'effectuer votre demande d'activation du service auprès de Sun. Pensez à conserver ces informations pour consultation ultérieure.

TABLEAU A-1 Feuille de travail relative au service Sun StorEdge Remote Response

Condition requise	Informations
Nom de l'entreprise	
Adresse du site	
Province ou région du site	
Pays du site	
Nom du contact sur le site	
Numéro de téléphone du contact	
Numéro de la ligne téléphonique analogique dédiée	
Informations sur la configuration du système du site Par exemple, la console et le système sont-ils séparés par un pare-feu ?	
La ligne téléphonique dédiée est-elle partagée par d'autres systèmes Sun StorEdge 6920 ou 6320 ?	
Quelle est la configuration du stockage ?	
Combien d'hôtes seront-ils connectés au système Sun StorEdge 6920 et de quels types d'hôtes s'agit-il ?	
Numéros de série de chacun des systèmes Sun StorEdge 6920 et 6320 du site	

Connexion de plusieurs systèmes

Si plusieurs systèmes Sun StorEdge 6920 sont installés sur votre site, vous pouvez les connecter en chaîne pour leur faire partager la même ligne téléphonique. Jusqu'à huit systèmes peuvent être connectés ensemble pour communiquer avec le Centre Sun Service.

Remarque : avant toute configuration du système, vous devez connecter le processeur de service de stockage à son LAN.

Conditions requises pour la connexion de plusieurs systèmes partageant la même ligne téléphonique :

- Le premier système intégrant le modem doit être installé et configuré avec l'ID système 0
- La ligne téléphonique doit être connectée au panneau de service du premier coffret de base.

Remarque : il ne peut y avoir qu'un seul `new_sp` (nom du système par défaut) à la fois sur le LAN du processeur de service de stockage. Par conséquent, assurez-vous de connecter les ports du LAN du processeur de service de stockage, exécuter `setup` et attribuer un ID unique pour chacun des systèmes en chaîne avant de connecter le système suivant.

Contactez, au préalable, le Centre Sun Service de votre région et effectuez une demande de service d'installation Sun StorEdge Remote Response.

Pour connecter un système Sun StorEdge 6920 à un autre système :

1. **Connectez le port SP LAN OUT sur le panneau de service du coffret de base au port SP LAN IN du système adjacent.**
2. **Exécutez `setup` comme décrit à la section "Exécution du script de configuration initial" on page 46.**

Il est impératif que vous donniez un ID unique à chacun des systèmes en chaîne.

3. **Répétez les étapes précédentes pour tous les systèmes de la chaîne.**

Pour plus d'informations sur la connexion du système Sun StorEdge 6920 à un système Sun StorEdge 6320, contactez le Centre Sun Service de votre région.

Gestion de l'alimentation localement et à distance

La présente annexe explique comment activer la gestion de l'alimentation à distance pour le système Sun StorEdge 6920. Elle est constituée des sections suivantes :

- "Préparation du système pour la gestion de l'alimentation à distance", page 129
- "Exécution d'un arrêt partiel du système", page 144
- "Exécution d'un arrêt complet du système", page 146
- "Restauration de l'alimentation sur le système", page 149

Préparation du système pour la gestion de l'alimentation à distance

Lorsque la fonction de mise sous/hors tension à distance est activée, le système peut être partiellement arrêté via l'interface de gestion de la configuration basée sur navigateur. Lorsque le système est partiellement arrêté, le processeur de service de stockage et son plateau auxiliaire restent actifs, de manière à faciliter toute mise sous tension à distance qui devrait être exécutée ultérieurement.



Attention : n'utilisez pas la séquence de mise hors tension partielle à distance si vous devez déplacer le système. En effet, dans ce cas, il faut éteindre complètement le système, comme décrit dans la section "Exécution d'un arrêt complet du système", page 146.

Les informations de cette section partent du principe que vous installez le système Sun StorEdge 6920 pour la première fois et qu'il n'a pas encore été mis sous tension.

Remarque : pour activer la gestion de l'alimentation à distance pour un système déjà opérationnel, vous devez d'abord éteindre complètement le système, comme décrit dans la section "Exécution d'un arrêt complet du système", page 146. Une fois le système éteint, vous pouvez l'activer pour la gestion de l'alimentation à distance en exécutant les étapes décrites dans la section suivante.

Liste de contrôle de la gestion de l'alimentation à distance

La liste de contrôle suivante (TABLEAU B-1) répertorie les tâches requises pour configurer la gestion de l'alimentation à distance pour le système Sun StorEdge 6920. Pour éviter de rencontrer des problèmes lors de l'installation, exécutez les tâches décrites dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

TABLEAU B-1 Liste de contrôle de la gestion de l'alimentation à distance

Étape	Tâche	Section décrivant la procédure à suivre
1.	Rassemblez les clés, câbles et outils requis.	"Matériel nécessaire", page 131
2.	Placez le coffret de base et les coffrets d'extension, le cas échéant, en mode veille. Retirez le panneau avant. Vérifiez que les disjoncteurs du coffret de base et des coffrets d'extension, le cas échéant, sont éteints.	"Préparation du coffret", page 132
3.	Branchez les câbles DB9 aux connecteurs de séquenceurs avant et arrière situés derrière le panneau de service.	"Connexion des câbles de séquenceurs d'alimentation internes", page 133
4.	Branchez les câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet aux coffrets d'extension, le cas échéant.	"Connexion des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet", page 134
5.	Branchez les câbles de mise à la terre.	"Connexion du câble de mise à la terre", page 136

TABEAU B-1 Liste de contrôle de la gestion de l'alimentation à distance *(suite)*

Étape	Tâche	Section décrivant la procédure à suivre
6.	À l'aide des câbles d'alimentation, branchez le coffret de base et, le cas échéant, les coffrets d'extension aux sorties CA.	"Connexion des câbles d'alimentation", page 138
7.	Vérifiez que les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA sont désactivés. Positionnez l'interrupteur Local/Désactivé/Distant sur Distant. Positionnez les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA des coffrets d'extension en position Marche. Positionnez les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA des coffrets de base en position Marche.	"Mise sous tension du système", page 140
8.	À l'aide d'une connexion série, connectez le NTC, exécutez la commande setup, puis sélectionnez Enable SW support for Lights Out Operation.	"Préparation pour la gestion de l'alimentation à distance", page 143

Matériel nécessaire

Avant de préparer le système pour la gestion de l'alimentation à distance, rassemblez le matériel répertorié dans le TABLEAU B-2.

TABEAU B-2 Clés et câbles requis pour configurer la gestion de l'alimentation à distance

Quantité (par coffret)	Référence	Description
2	N/D	Clés pour l'interrupteur à clé Local/Désactivé/Veille (fournies avec le coffret de base)
2	595-4881- <i>nn</i>	Câbles d'alimentation pour les États-Unis et le Canada L6-30P, 185 cm OU
2	595-4882- <i>nn</i>	Câbles d'alimentation à usage international IEC 309, 185 cm

TABLEAU B-2 Clés et câbles requis pour configurer la gestion de l'alimentation à distance (*suite*)

Quantité (par coffret)	Référence	Description
1	530-1619- <i>nn</i>	Câble de mise à la terre 2 mètres, fourni avec le système
1	530-3138- <i>nn</i>	Câble Ethernet Câble croisé RJ-45 / RJ-45 de 10 m
2	530-3210- <i>nn</i>	Câbles de séquenceurs d'alimentation Câble de 10 mètres connectant le coffret d'extension DB9 au coffre de base DB9

Il vous faut également un tournevis cruciforme pour retirer le panneau avant du coffret de base.

Préparation du coffret

- Au bas de la face avant du coffret de base et éventuellement des coffrets d'extension (le cas échéant), vérifiez que les interrupteurs à clé sont en position Veille (voir FIGURE B-1).**

Les clés de cet interrupteur se trouvent dans le kit livré avec le coffret de base. À l'aide de la clé, mettez l'interrupteur à clé en position Veille, s'il est dans une autre position.

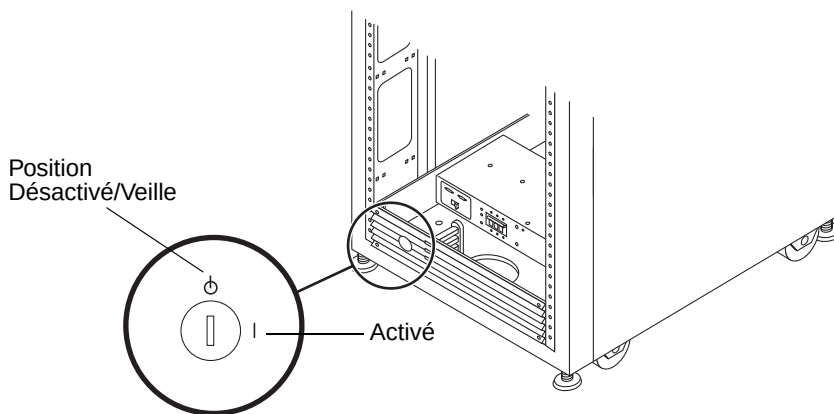


FIGURE B-1 Emplacement de l'interrupteur à clé au bas du panneau avant (position Veille)

- Ouvrez les portes avant et arrière du coffret de base.**

3. **Au bas du coffret de base, desserrez les quatre vis du panneau avant, puis retirez le panneau. Mettez le panneau de côté.**
4. **Vérifiez que les deux disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation du coffret de base et du coffret d'extension (le cas échéant) sont en position Désactivé.**

Connexion des câbles de séquenceurs d'alimentation internes

Les câbles des séquenceurs d'alimentation avant et arrière sont situés derrière le panneau de service. Ces câbles permettent au processeur de service de stockage de vérifier si le système prend en charge les séquences de mise sous tension et de mise hors tension à distance.

Pour brancher les câbles des connecteurs d'alimentation internes, procédez comme suit :

1. **À l'arrière du coffret de base, desserrez les vis retenant le côté droit du panneau de service afin d'ouvrir le panneau.**
2. **Vous verrez deux câbles DB9 lâches, près du panneau de relais, à l'arrière du panneau de service principal. Branchez le câble J14 to PP Front Seq J14 In à la connexion FRONT SEQ J14 et le câble J14 to PP Rear Seq J14 In à la connexion REAR SEQ J14, à l'arrière du panneau de service principal (voir FIGURE B-2).**

Les autres extrémités de ces câbles sont déjà raccordées aux séquenceurs d'alimentation avant et arrière.

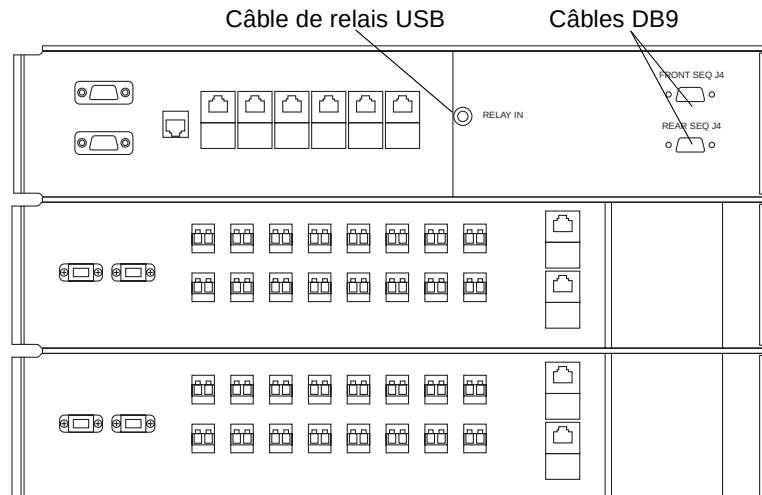


FIGURE B-2 Connexions pour les séquenceurs d'alimentation avant et arrière à l'intérieur du panneau de service du coffret de base

3. Vous trouverez le câble de relais USB à l'arrière du processeur de service de stockage (voir FIGURE B-3). Il doit être branché au connecteur USB Relay In à l'arrière du panneau de service.

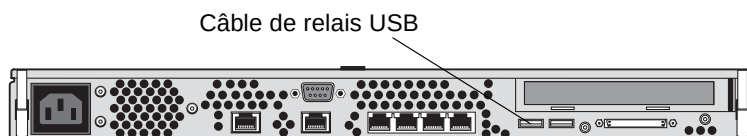


FIGURE B-3 Processeur de service de stockage : Connexion du câble de relais USB

4. Fermez le panneau de service et serrez les vis.

Connexion des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet

1. Si vous connectez un seul coffret d'extension, branchez un seul câble Ethernet (câble croisé 10M RJ-45/RJ-45, référence 530-3138-01) et deux câbles série de séquenceurs d'alimentation (P/N 530-3210-01) entre le coffret de base et le coffret d'extension comme indiqué dans la FIGURE B-4.

Grâce à cette connexion, le coffret d'extension peut être mis sous tension ou hors tension en même temps que le coffret de base.

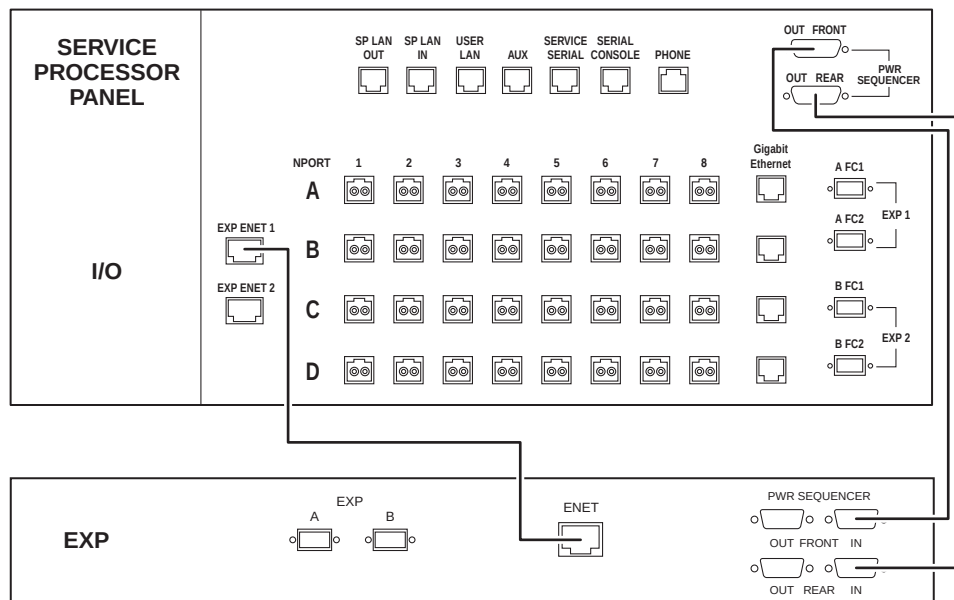


FIGURE B-4 Branchement des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet entre le coffret de base et le premier coffret d'extension

- Si vous utilisez deux coffrets d'extension, branchez deux câbles Ethernet et quatre câbles série de séquenceurs d'alimentation (P/N 530-3210-01) entre le coffret de base et les deux coffrets d'extension, comme indiqué dans la FIGURE B-5.**

Grâce à ces connexions, les deux coffrets d'extension peuvent être mis sous tension ou hors tension en même temps que le coffret de base.

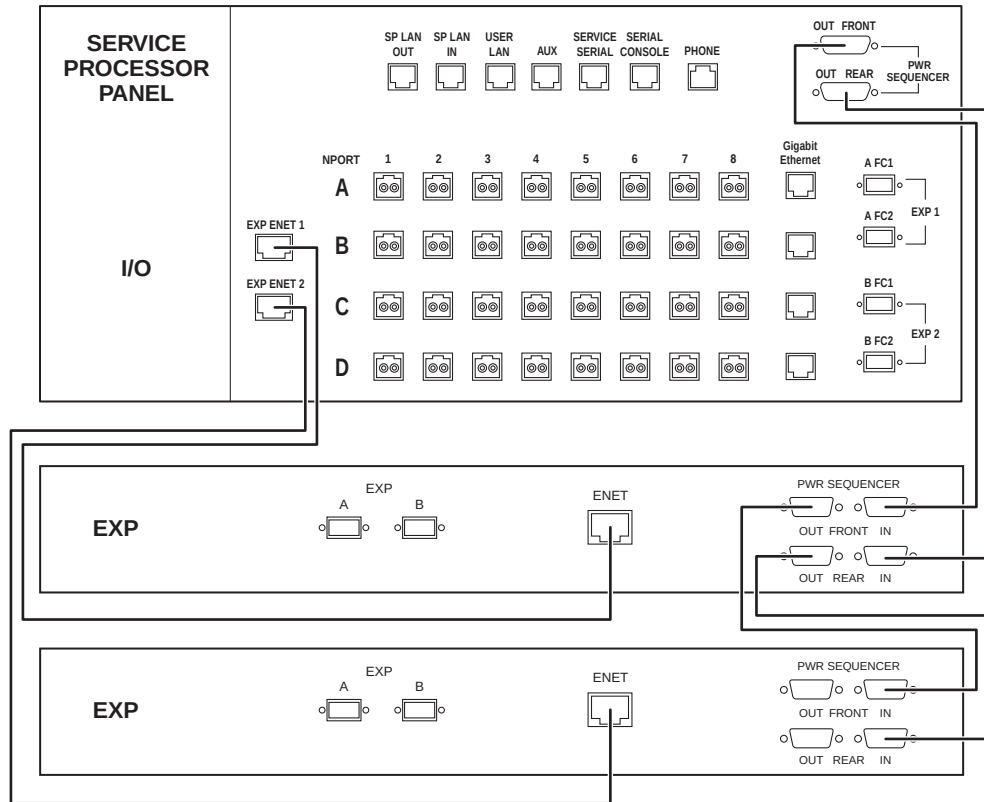


FIGURE B-5 Branchement des câbles de séquenceurs d'alimentation et Ethernet entre le coffret de base et les deux coffrets d'extension

Connexion du câble de mise à la terre

Le conducteur de mise à la terre doit être branché à l'une des prises suivantes :

- Prise de terre sur les équipement de service
- Transformateur électrique ou équipement moteur-générateur (s'il est fourni par un système dérivé distinct)

Les prises utilisées pour l'unité doivent être pourvues de prise de terre.

Les conducteurs de mise à la terre de ces prises doivent être connectés à la terre.

Pour brancher le câble de mise à la terre, suivez la procédure ci-dessous :

1. **Prenez le câble de mise à la terre dans le kit livré avec le système.**
2. **Branchez l'une des extrémités du câble de mise à la terre au séquenceur d'alimentation sur le coffret de base ou sur un coffret connecté à la terre près du coffret.**
3. **Branchez l'autre extrémité du câble de mise à la terre au séquenceur d'alimentation avant sur le coffret (voir FIGURE B-6).**

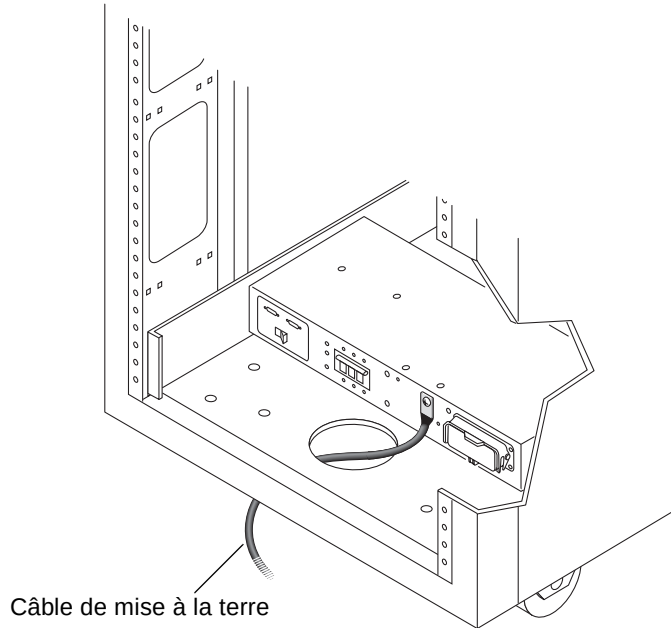


FIGURE B-6 Branchement du câble de mise à la terre au séquenceur d'alimentation avant

Remarque : si le système installé comporte un ou deux coffrets d'extension, ne branchez pas le câble de mise à la terre entre le coffret d'extension et le coffret de base. Utilisez un autre point de mise à la terre pour le coffret d'extension.

Connexion des câbles d'alimentation



Attention : le système est conçu pour fonctionner avec des circuits d'alimentation monophasés équipés d'un conducteur neutre connecté à la terre. Pour réduire les risques de décharge électrique, ne connectez pas le système à un autre type de circuit d'alimentation.

Pour brancher les câbles de mise à la terre, suivez la procédure ci-dessous :

1. **Vérifiez que le disjoncteur du séquenceur d'alimentation CA est en position Arrêt (voir FIGURE B-7).**
2. **Vérifiez que l'interrupteur Local/Désactivé/Distant est en position Distant sur les séquenceurs d'alimentation du coffret de base et du coffret d'extension (le cas échéant) (voir FIGURE B-7).**

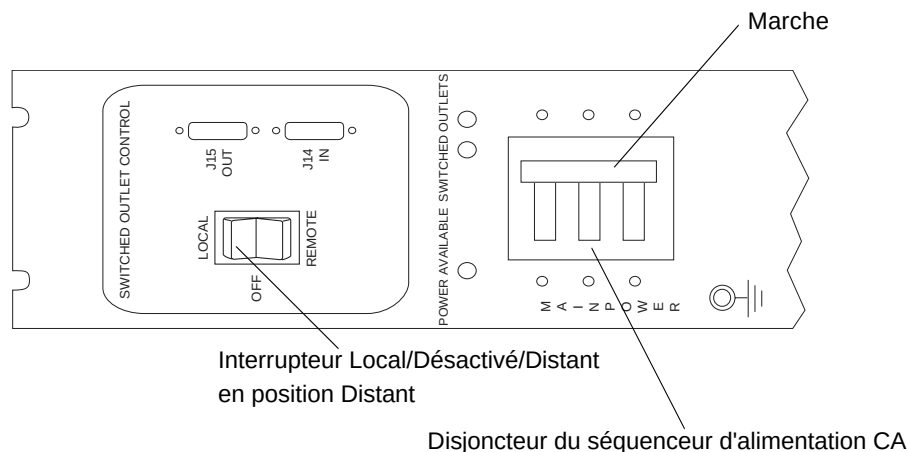


FIGURE B-7 Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation arrière

3. **Consultez les capacités électriques indiquées sur les étiquettes de numéro de série des séquenceurs d'alimentation. Vérifiez que la capacité indiquée pour chaque séquenceur d'alimentation correspond à la tension d'entrée CA appliquée au système.**

Pour de plus amples informations sur la configuration requise en termes de tension d'entrée CA, reportez-vous aux spécifications d'alimentation de séquenceur d'alimentation, fournies dans le document *Système Sun StorEdge 6920 - Guide de préparation du site*.

- 4. Branchez chaque câble d'alimentation aux séquenceurs d'alimentation avant et arrière du coffret de base (voir FIGURE B-8) :**
- a. Acheminez chaque câble d'alimentation directement dans l'ouverture à la base du coffret.**
 - b. Retirez la protection de chacun des câbles pour accéder aux connecteurs.**
 - c. Branchez l'extrémité femelle de l'un des câbles d'alimentation au connecteur de séquenceur d'alimentation arrière.**
 - d. Branchez l'extrémité femelle de l'autre câble d'alimentation au connecteur de séquenceur d'alimentation avant.**
 - e. Remettez les protections des câbles d'alimentation en position pour assurer la sécurité des prises de courant.**

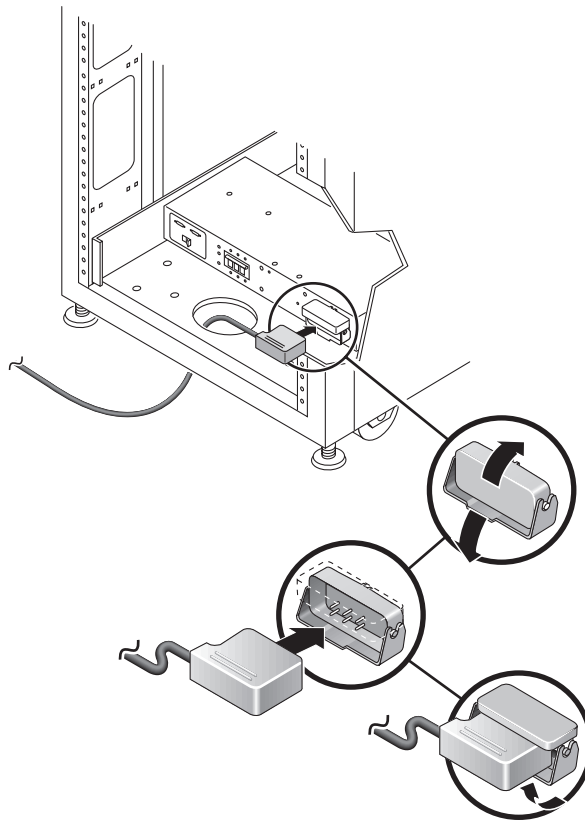


FIGURE B-8 Connexion des câbles d'alimentation

5. Connectez l'autre extrémité de chaque câble d'alimentation à une prise connectée à la terre.

L'un des connecteurs suivants est fourni sur les câbles d'alimentation :

- NEMA L6-30P pour les sorties 200 V à 240 V utilisées en Amérique du Nord
- Connecteur IEC 309 monophasé de 32 A pour les sorties 220 V à 240 V utilisées internationalement



Attention : pour réduire les risques de décharge électrique, suivez rigoureusement les recommandations de sécurité.

Remarque : si aucune prise adéquate n'est disponible, un électricien pourra supprimer le connecteur du câble et brancher ce dernier à un circuit de dérivation de manière permanente. Pour connaître la configuration d'installation requise, consultez les réglementations électriques en vigueur.

Une fois les câbles d'alimentation connectés, le système peut être mis sous tension, comme décrit dans la section suivante.

Mise sous tension du système

Pour mettre le système sous tension à distance, suivez les étapes décrites ci-dessous.

Remarque : si vous utilisez le système Sun StorEdge 6920 avec un ou deux coffrets d'extension, exécutez la séquence de mise sous tension pour les coffrets d'extension avant de mettre le coffret de base sous tension.



Attention : pour éviter d'endommager les circuits internes, ne procédez à aucune connexion ou déconnexion d'un câble lorsque la FRU associée est sous tension.

Pour préparer le système à la mise sous tension à distance, suivez la procédure ci-dessous :

- 1. Ouvrez la porte avant.**
- 2. Au bas de la face avant du coffret de base et des coffrets d'extension (le cas échéant), vérifiez que les interrupteurs à clé sont en position Veille (voir FIGURE B-1).**

Les clés de cet interrupteur sont contenues dans le kit livré avec votre système. À l'aide de la clé, mettez l'interrupteur à clé en position Veille, s'il est dans une autre position.

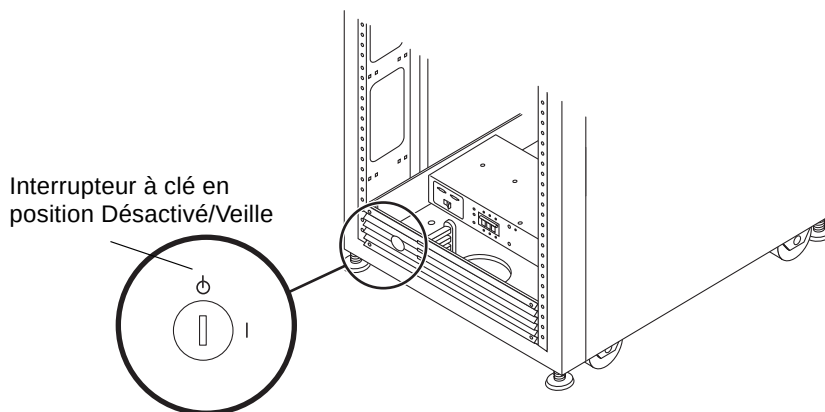


FIGURE B-9 Positionnement de l'interrupteur à clé sur la partie inférieure du panneau avant

- 3. Retirez le panneau avant et mettez-le de côté.**
- 4. Dans la partie inférieure, à l'avant et à l'arrière du coffret de base et des coffrets d'extension (le cas échéant), mettez les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA en position Arrêt (vers le haut) (voir FIGURE B-10).**
- 5. Dans la partie inférieure, à l'avant et à l'arrière du coffret de base et éventuellement des coffrets d'extension, vérifiez que l'interrupteur Local/Désactivé/Distant est en position Distant (voir FIGURE B-10).**

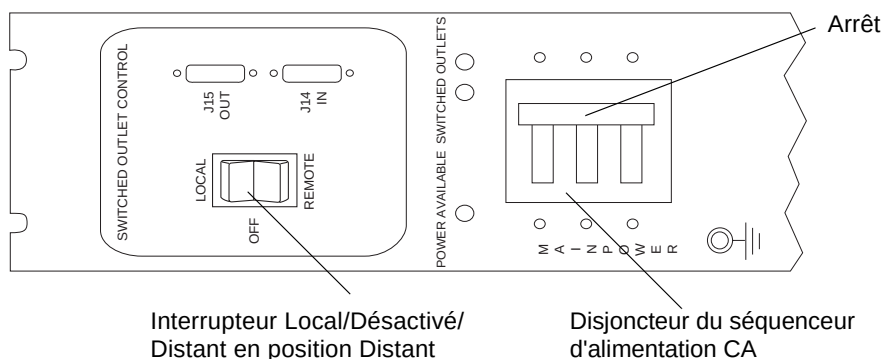


FIGURE B-10 Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA : Arrêt

6. Vérifiez que les câbles d'alimentation CA du coffret de base et éventuellement des coffrets d'extension sont branchés aux prises CA adéquates.



Attention : ne débranchez pas le câble d'alimentation CA de la prise lorsque vous manipulez le coffret de base. Ce câble assure en effet la connexion à la terre qui permet d'éviter les risques de décharges électriques.



Attention : ne déplacez jamais le coffret de base lorsque le système est sous tension ni lors d'une mise hors tension à distance. Des déplacements trop importants risquent de nuire gravement au fonctionnement du lecteur de disque. Mettez toujours le système hors tension avant de le déplacer.

7. Si des coffrets d'extension sont connectés au coffret de base, appuyez sur les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA pour les mettre en position Marche (en bas).

Attendez la fin des séquences de mise hors tension des coffrets d'extension. Les DEL vertes des composants de la baie seront allumées en continu.

8. Dans la partie inférieure à l'avant et à l'arrière du coffret de base, appuyez sur les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA pour les mettre en position Marche (voir FIGURE B-11).

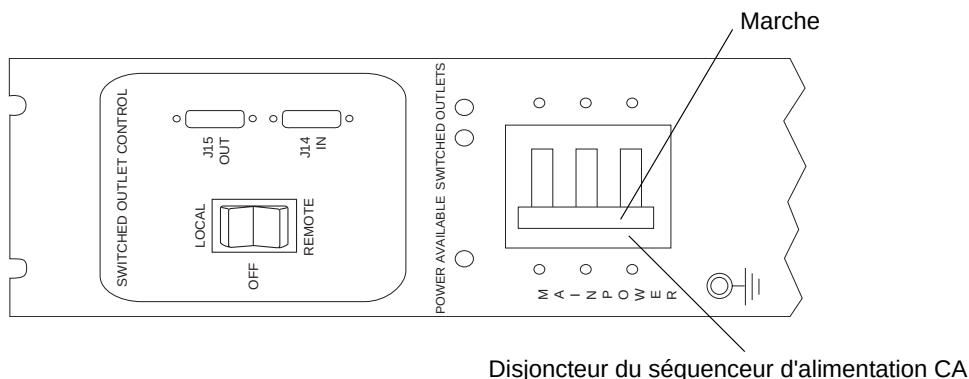


FIGURE B-11 Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA : Marche

Sur le coffret de base, le processeur de service de stockage et son plateau auxiliaire, le concentrateur NTC (Network Terminal Concentrator), le pare-feu / routeur et le hub Ethernet sont sous tension parce qu'ils sont connectés à des prises de courant non équipées d'interrupteurs.

Remarque : pour vérifier le statut du séquenceur d'alimentation arrière, ouvrez la porte arrière des coffrets d'extension pour voir les trois LED vertes.

Tous les composants du système doivent être mis sous tension dans un état optimal.

9. Vérifiez que seuls les DEL vertes des composants sont allumées.

Le processus de diagnostic et d'initialisation prend plusieurs minutes. À la fin, les DEL restent allumées en continu. Si d'autres DEL que les vertes sont allumées ou si toutes les DEL restent éteintes, reportez-vous à la section "Dépannage d'incidents d'installation", page 157 pour corriger le problème relatif au composant hors tension.

10. Remettez le panneau avant en place et fermez les portes avant et arrière du coffret.

Préparation pour la gestion de l'alimentation à distance

Pour activer la gestion de l'alimentation à distance, suivez la procédure ci-dessous :

1. Connectez-vous au concentrateur NTC (Network Terminal Concentrator) en utilisant le nom de connexion et le mot de passe ci-dessous :

```
login: rss  
password: sunlrss
```

2. Connectez-vous ensuite au processeur de service de stockage du système.

```
ntc0: connect local port_2
```

3. Appuyez sur la touche entrée plusieurs fois jusqu'à ce que l'invite de connexion s'affiche.

```
new_sp console login:
```

4. **Connectez-vous à la console en utilisant le nom de connexion et le mot de passe ci-dessous :**

```
new_sp console login: configuration  
Password: !setup
```

Lorsque vous vous connectez avec le nom `setup`, le script de configuration initiale se lance automatiquement.

5. **Sélectionnez la commande `Enable SW support for Lights Out Operation` dans la liste des options en saisissant 4.**

```
*****  
* StorEdge 6920 Initial Configuration Utility *  
*****  
  
1. Initial configuration  
2. Restore previously defined configuration  
3. Unconfigure  
4. Enable SW Support for Lights Out Operation  
5. Upgrade System  
Your Choice: 4
```

6. **Confirmez l'opération en saisissant y.**

Le script ferme la session et l'invite Solaris s'affiche de nouveau. Le système est alors opérationnel et prend en charge les procédures de mise sous tension et de mise hors tension à distance.

7. **S'il s'agit de la première installation du système, reportez-vous à la section "Installation du disque flash USB", page 42.**

Exécution d'un arrêt partiel du système

Avant de mettre le système hors tension, vous devez interrompre les E/S entre les hôtes de données et le système Sun StorEdge 6920.

Selon le système d'exploitation utilisé par l'hôte de données, vous devrez peut-être :

- quitter le système d'exploitation
- mettre le système hôte hors ligne

Pour obtenir les instructions spécifiques, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation.



Attention : si les E/S entre les systèmes hôtes et le système ne sont pas arrêtées, vous risquez de perdre des données.

Lors d'un arrêt partiel du système, l'état des composants du coffret de base et des coffrets d'extension (le cas échéant) est comme suit :

- Le processeur de service de stockage reste sous tension (uniquement sur le coffret de base). La fonction de gestion de la mise sous/ hors tension est alors activée sur le système.
- Le plateau auxiliaire du processeur de service de stockage reste sous tension (uniquement sur le coffret de base).
- Toutes les baies sont hors tension. Si le système comporte un ou deux coffrets d'extension, les baies de ces coffrets sont hors tension.
- La plate-forme des services de données (DSP) est hors tension.
- Sur chacun des séquenceurs d'alimentation, seule la DEL de l'alimentation est allumée.

Suivez les étapes ci-dessous pour mettre le système partiellement hors tension :

1. **Connectez-vous au logiciel de gestion de la configuration via un navigateur Web en saisissant :**

`https://IPaddress:6789`

où *ipaddress* correspond à l'adresse IP du processeur de service de stockage ou de l'hôte externe sur lequel le logiciel est installé.

La page de connexion à la console Web Java s'affiche.

2. **Connectez-vous en tant qu'utilisateur storage ou admin.**

Nom d'utilisateur : storage. **Mot de passe :** !storage.

Nom d'utilisateur : admin. **Mot de passe :** !admin.

3. **Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.**

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

La page Paramètres généraux s'affiche.

- Les DEL vertes des plateaux de la baie sont allumées, ce qui indique que le plateau est sous tension.
- Les DEL vertes des cartes d'interconnexion sont allumées, ce qui indique que le plateau est sous tension.
- Les ventilateurs de l'unité d'alimentation et de refroidissement (PCU) sont activés.
- À l'arrière des baies, les DEL bleues des PCU sont allumées, pour indiquer que vous pouvez retirer les PCU en toute sécurité.
- Les trois DEL vertes de chacun des séquenceurs d'alimentation sont allumées, pour indiquer que le système est alimenté.

Pour mettre le système complètement hors tension, suivez la procédure ci-dessous :

- 1. Connectez-vous au logiciel de gestion de la configuration via un navigateur Web en saisissant :**

https://ipaddress:6789/

où *ipaddress* correspond à l'adresse IP du processeur de service de stockage ou de l'hôte externe sur lequel le logiciel est installé.

- 2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur storage ou admin.**
Nom d'utilisateur : storage. **Mot de passe :** !storage.
Nom d'utilisateur : admin. **Mot de passe :** !admin.
- 3. Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.**
- 4. Cliquez sur Administration > Configuration générale.**
 La page Paramètres généraux s'affiche.
- 5. Cliquez sur le bouton Arrêt du système.**

Stockage logique	Stockage physique	Stockage externe	Tâches	Administration
Configuration générale Gestion des licences Filtrage des ports Gestion des notifications				
Paramètres généraux				
<input checked="" type="button" value="Arrêt du système"/> Arrêt partiel du système				
Propriétés système Paramètres réseau Serveur NTP Heure du système Mots de passe				
Propriétés système				
Fournisseur : "Sun Microsystems" Modèle : Système StorEdge 6920 Description : Entrez une description permettant d'identifier votre système.				

6. Cliquez sur OK pour confirmer l'arrêt complet du système.

Le message suivant s'affiche :

La session a pris fin, suite à l'arrêt du système.

7. Pour retirer l'alimentation principale du système, dans la partie inférieure, à l'avant et à l'arrière du coffret de base, appuyez sur les deux disjoncteurs de séquenceurs d'alimentation CA pour les mettre en position Arrêt (en haut) (voir FIGURE B-12).

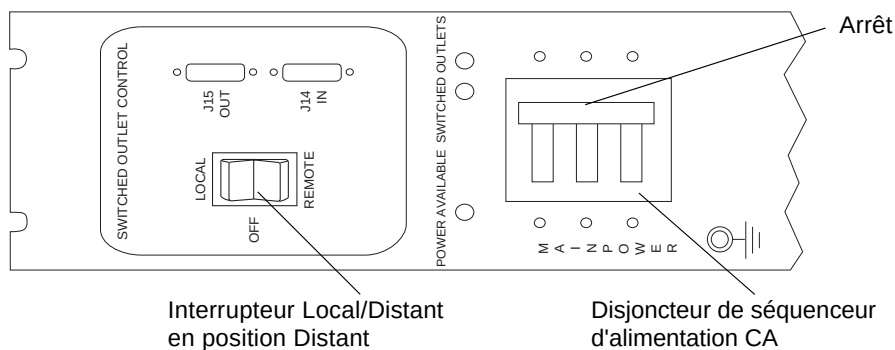


FIGURE B-12 Panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA : Arrêt

8. Dans la partie inférieure, à l'avant et à l'arrière des coffrets d'extension (le cas échéant), mettez les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA en position Arrêt (en haut).

Les DEL de l'alimentation principale sont éteintes.

Le système est alors arrêté.

Restauration de l'alimentation sur le système

La présente section indique comment procéder pour réactiver système, lorsqu'il a été arrêté. Elle est constituée des sections suivantes :

- "Restauration de l'alimentation du système après un arrêt partiel", page 149
- "Restauration de l'alimentation du système après un arrêt complet", page 150

Restauration de l'alimentation du système après un arrêt partiel

Si le système a été mis hors tension via la procédure d'arrêt partiel à distance, suivez la procédure ci-dessous pour restaurer l'alimentation :

- 1. Connectez-vous au logiciel de gestion de la configuration via un navigateur Web en saisissant :**

`https://ipaddress:6789/`

où *ipaddress* correspond à l'adresse IP du processeur de service de stockage ou de l'hôte externe sur lequel le logiciel est installé.

- 2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur storage ou admin.**
Nom d'utilisateur : storage. **Mot de passe :** !storage.
Nom d'utilisateur : admin. **Mot de passe :** !admin.
- 3. Cliquez sur Sun StorEdge 6920 Configuration Service.**
- 4. Cliquez sur Administration > Configuration générale.**
La page Paramètres généraux s'affiche.

5. Cliquez sur le bouton de mise sous tension du système.

General Settings

System Shutdown

System Power Up

System Properties

Network Time Protocol (NTP) Server

Passwords

Network Settings

System Time

System Properties

Les séquenceurs d'alimentation du coffret de base et des coffrets d'extension sont activés et les composants de stockage sont remis sous tension. Les DEL Prise de courant sont allumées.

Le système est maintenant prêt à fonctionner.

Restauration de l'alimentation du système après un arrêt complet

Une fois mis hors tension via la procédure d'arrêt complet, le système ne peut être remis sous tension que localement (et non à distance).

- 1. Ouvrez les portes avant et arrière.**
- 2. Au bas de la face avant du coffret de base et des coffrets d'extension (le cas échéant), vérifiez que les interrupteurs à clé sont en position Veille (voir FIGURE B-1).**
- 3. Retirez le panneau avant du coffret de base et mettez-le de côté.**
- 4. Dans la partie inférieure, à l'avant et à l'arrière du coffret de base et des coffrets d'extension, mettez les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA en position Arrêt (en haut).**
- 5. Vérifiez que les câbles d'alimentation CA du coffret de base et des coffrets d'extension sont connectés aux prises CA adéquates.**
- 6. Au bas des faces avant et arrière du coffret de base et des coffrets d'extension, vérifiez que l'interrupteur Local/Désactivé/Distant est en position Distant.**
- 7. Si un coffret d'extension est connecté au coffret de base, appuyez sur les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA sur le coffret d'extension en position Marche (en bas).**

Attendez la fin des séquences de mise hors tension du coffret d'extension. Les DEL vertes des composants de la baie seront allumées en continu.

- 8. Dans la partie inférieure à l'avant et à l'arrière du coffret de base, appuyez sur les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA pour les mettre en position Marche.**

Remarque : la DEL inférieure du séquenceur d'alimentation du panneau avant ne s'allume que si les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA de l'alimentation avant sont en position Marche.

Remarque : pour vérifier le statut du séquenceur d'alimentation arrière, ouvrez la porte arrière du coffret d'extension pour voir les trois DEL vertes.

- 9. Attendez une minute avant d'appuyer sur les disjoncteurs des séquenceurs d'alimentation CA pour les mettre en position Marche. À l'arrière du système, appuyez deux fois sur l'interrupteur de l'unité, pour le mettre en position Arrêt puis Marche.**

Tous les composants du système doivent être mis sous tension dans un état optimal.

- 10. Vérifiez que seuls les DEL vertes des composants sont allumées.**

Si d'autres DEL que les vertes sont allumées ou si toutes les DEL restent éteintes, reportez-vous à la section "Dépannage d'incidents d'installation", page 157 pour corriger le problème relatif au composant hors tension.

- 11. Remettez le panneau avant en place et fermez les portes avant et arrière.**

Le système est alors sous tension et opérationnel.

Kit système

La présente annexe fournit des informations sur le coffret d'extension et l'interface de la console série. Elle est constituée des sections suivantes :

- "Kit livré avec le coffret d'extension", page 154
- "Interface port de console série", page 155

Voir le TABLEAU 2-1 au Chapitre 2 pour une liste du contenu du kit livré avec le coffret de base.

Kit livré avec le coffret d'extension

Chaque coffret d'extension est livré avec un kit. Déballez le kit et vérifiez que son contenu correspond à la liste de l'emballage. Le TABLEAU C-1 répertorie le contenu du kit livré avec le coffret d'extension.

TABLEAU C-1 Kit livré avec le coffret d'extension

Quantité	Description des FRU	Référence
1	Boîte de matériel contenant : • 2 clés hexagonales pour retirer le coffret de la palette de livraison ; • 2 clés (sans revêtement) pour interrupteur à clé de veille / activation ; • 4 boulons (pour dispositifs antibasculement) ; • 12 boulons à têtes hexagonales et 12 joins.	801859- <i>nnn</i>
2	Clés (avec revêtement violet) pour la porte avant du coffret	N / D
2	Clés (avec revêtement violet) pour la porte arrière du coffret	N / D
4	Supports de montage au sol	N / D
2	Dispositifs antibasculement	N / D
1	Câble de mise à la terre	530-1619- <i>nn</i>
3	Câbles Ethernet RJ-45 / RJ-45, 10 m	530-2991- <i>nn</i>
2	Câbles Fibre Channel, LC / LC, 15 m	537-1043- <i>nn</i>
1	Adaptateur RJ-45 / DB25M	530-2889- <i>nn</i>
1	Adaptateur RJ-45 / DB9F	530-3100- <i>nn</i>
2	Câble MPT / MPT de 10 mètres du panneau de service du coffret de base au panneau de service du coffret d'extension	537-1060- <i>nn</i>
1	Câble croisé Ethernet RJ-45 / RJ-45 de 10 mètres	530-3138- <i>nn</i>

Deux câbles d'alimentation (P / N 180-1954-*nn*) résident dans le coffret d'extension avec un des types de connecteurs suivants :

- NEMA L6-30P pour un fonctionnement sur 200V-240V en Amérique du Nord
- Connecteur 32A, monophasé IEC 309 pour un fonctionnement sur 220V-240V dans les autres pays

Interface port de console série

Le port de console série requiert un connecteur RJ-45/DB-25 (référence 530-2889-*nn*) et un câble simulateur de modem RJ-45/RJ-45.

Le TABLEAU C-2 décrit les signaux et affectations de broches pertinents au connecteur RJ-45.

TABLEAU C-2 Affectations de broches au connecteur RJ-45

Broche	Description de signal	Broche	Description de signal
1	RTS (Request To Send, demande pour émettre)	5	Sol
2	DTR (Data Terminal Ready, terminal de données prêt)	6	RXD (Receive Data, réception de données)
3	TXD (Transmit Data, transmission de données)	7	DCD (Data Carrier Detect, détection de transporteur de données)
4	Sol	8	CTS (Clear To Send, prêt à émettre)

Le TABLEAU C-3 décrit le connecteur de port série et les signaux pertinents à un connecteur DB-25.

TABLEAU C-3 Affectations de broches au connecteur DB-25

Numéro de broche	Fonction	E/S	Description de signal
1	Aucun	Aucun	Aucune connexion
2	TXD_A	O	Transmission de données
3	RXD_A	I	Réception de données
4	RTS_A	O	Prêt à l'envoi
5	CTS_A	I	Prêt à émettre
6	DSR_A	I	Données prêtes
7	GND		Terre de signalisation
8	DCD_A	I	Détection de transporteur de données
9, 10	Aucun	Aucun	Aucune connexion

TABLEAU C-3 Affectations de broches au connecteur DB-25 *(suite)*

Numéro de broche	Fonction	E/S	Description de signal
11	DTR_B	O	Terminal de données prêt
12	DCD_B	I	Détection de transporteur de données
13	CTS_B	I	Prêt à émettre
14	TXD_B	O	Transmission de données
15	TRXC_A	I	Horloge de transmission
16	RXD_B	I	Réception de données
17	RXC_A	I	Horloge de réception
18	RXC_B	I	Horloge de réception
19	RTS_B	O	Prêt à l'envoi
20	DTR_A	O	Terminal de données prêt
21, 22, 23	Aucun	Aucun	Aucune connexion
24	TXC_A	O	Horloge de transmission
25	TXC_B	O	Horloge de transmission

Si vous souhaitez connecter les câbles vous-même, utilisez le TABLEAU C-4 pour la conversion des signaux des connecteurs RJ-45 et DB-25.

TABLEAU C-4 Signaux RJ-45 et DB-25

RJ-45	DB-25
1 - RTS	5 - CTS
2 - DTR	6 - DSR
3- TXD	3 - RXD
4 - GND	7 - GND
5 - RXD	7 - GND
6 - RXD	2- TXD
7 - DCD	8 - DCD
8 - CTS	4 - RTS

Dépannage d'incidents d'installation

Cette annexe décrit les incidents susceptibles de se produire lors de l'installation du système et les opérations recommandées pour les résoudre.

Remarque : une fois connecté au système, consultez le Storage Automated Diagnostic Environment pour obtenir de plus amples informations sur la détection et l'identification des pannes des unités remplaçables (FRU).

Le TABLEAU D-1 répertorie les problèmes susceptibles de se produire en cours d'installation et de configuration du système, ainsi que les actions à entreprendre pour la résolution de ceux-ci.

TABLEAU D-1 Problèmes d'installation et actions recommandées

Problème	Action recommandée
Une DEL de composant est éteinte.	Assurez-vous que l'installation et les emplacements de tous les câbles de données et d'alimentation sont corrects. Vérifiez l'installation et la sécurité des connexions FC, des adaptateurs de câbles et des convertisseurs GBIC (Gigabit Interface Converters). Assurez-vous que le système est sous tension.
Les deux DEL Prise de courant sur le séquenceur d'alimentation CA sont éteintes.	Vérifiez la position de l'interrupteur à clé.
Une seule des DEL Prise de courant sur le panneau de contrôle du séquenceur d'alimentation CA est allumée.	Vérifiez l'état du séquenceur d'alimentation correspondant à la DEL éteinte.

TABLEAU D-1 Problèmes d'installation et actions recommandées *(suite)*

Problème	Action recommandée
Certaines FRU ne disposent pas d'alimentation.	Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation de la FRU est en position Arrêt.
La DEL de l'unité de disque ou du plateau de stockage s'allume en orange.	Vérifiez l'interrupteur d'alimentation à l'arrière de la baie. Mettez-le sous tension s'il ne l'est déjà.
L'e-mail test a échoué lors de la configuration de Storage Automated Diagnostic Environment.	Assurez-vous que le serveur SMTP est configuré correctement.

Feuille de travail de recueil d'informations

Avant de procéder à l'installation, préparez le site et rassemblez les informations nécessaires.



Attention : le système Sun StorEdge 6920 utilise les adresses de réseaux privés suivantes : 10.0.0.n et 192.168.0.n. Il faut donc éviter de les utiliser lors d'une connexion directe au système Sun StorEdge 6920. Si votre réseau utilise ces adresses, assurez-vous qu'elles se trouvent derrière un pare-feu comme l'impose les RFC des réseaux.

Utilisez cette feuille de travail pour rassembler les informations dont vous aurez besoin lors de l'installation du système.

Feuille de travail de configuration du système Sun StorEdge 6920		
☐	ID du système Sun StorEdge 6920 : (0-7)	_____
☐	Adresse IP du système Sun StorEdge 6920 :	_____
☐	Adresse IP de passerelle :	_____
☐	Masque de réseau du système Sun StorEdge 6920 :	_____
☐	Adresse IP du service de noms de domaine (DNS) :	_____
☐	Nom du serveur de noms de domaine :	_____
☐	Adresse de notification par e-mail :	_____
☐	Numéro de téléphone (ligne téléphonique analogique pour contrôle à distance) :	_____
☐	Adresse du site :	_____
☐	Adresse IP de l'hôte (autre hôte sur votre réseau) :	_____
☐	WWN d'adaptateurs bus hôte (HBA) :	_____

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.

**adaptateur de bus hôte
(HBA)**

Adaptateur d'E/S qui connecte un bus d'E/S hôte à la mémoire d'un ordinateur. (SNIA) 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 vers l'adresse IP du périphérique.

adresses MAC

Voir adresse MAC (Media Access Control).

agent

Composant de logiciel de diagnostic et de contrôle du système. Il recueille les informations relatives à l'intégrité et aux ressources du système

agent esclave

Dans Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, agent de maintenance et de contrôle chargé de recueillir les données relatives aux performances et à l'intégrité sur les périphériques désignés. L'agent transfère ensuite les événements au maître ou maître secondaire qui traite les évaluations et notifications. Les agents esclaves ne fonctionnent pas correctement sans agent maître ou maître secondaire. Voir aussi agent maître et maître / maître secondaire.

agent maître

Dans Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, agent de contrôle et d'intégrité principal que l'utilisateur choisi comme point d'agrégation d'un ou de plusieurs agents esclaves. L'agent maître est responsable de l'analyse des événements envoyés par les agents esclaves, de la génération de notifications d'alarme localement et à distance, et de l'allocation de l'interface utilisateur des agents esclaves. Voir aussi maître / maître secondaire et agent esclave.

alarme	Type d'événement qui requiert une intervention technique. Voir aussi événement.
allocation	Procédure d'allocation et d'attribution des espaces de stockage à des hôtes.
analyse des révisions	Dans Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, processus de recueil des informations relatives aux révisions courantes des éléments logiciels et de microprogramme du système, puis comparaison des ces informations avec un jeu de niveau acceptable. Voir aussi gestion des révisions.
analyse des signatures de panne	Algorithme appliqué par le logiciel de contrôle et de diagnostic à un ensemble d'événements qui peuvent être corrélés, en termes d'heure ou d'emplacement, à une cause particulière. L'analyse des signatures de pannes est réalisée selon l'hypothèse que les événements les plus importants sont les causes les plus probables. Les autres événements sont regroupés sous cet événement pour améliorer le ratio de bruit/signal lorsqu'une cause probable unique risquerait de générer de nombreux événements.
baie	Ensemble d'unités de disque qui fonctionne comme un seul périphérique de stockage. Une configuration de baie à disponibilité maximale (HA) comporte plusieurs contrôleurs et plateaux d'extension composés d'unités de disque. Voir aussi disque hot spare dédié et disque hot spare.
bitmap de réplication	Bitmap effectuant le suivi des modifications sur le volume principal. Les demandes d'écritures envoyées au pair principal sont inscrites dans le bitmap de réplication. Le jeu de réplication du pair secondaire comprend également un bitmap de réplication qui effectue le suivi des modifications dans le cas où une inversion des rôles attribue au second volume le rôle de volume principal.
carte combinée	Voir carte d'E/S de stockage (SIO).
carte de commutateur Fabric (SFC)	Carte assurant la fonction de commutation centrale pour la plate-forme des services de données (DSP).
carte de ressources de stockage (SRC, Storage Resource Card)	Carte qui fournit les processeurs de stockage pour la plate-forme des services de données (DSP). Une carte SRC est toujours couplée avec une carte d'E/S de stockage (SIO). Voir aussi carte d'E/S de stockage (SIO).
carte d'E/S de stockage (SIO)	Carte qui fournit les ports Fibre Channel (FC) pour la plate-forme des services de données (DSP). Cette carte est toujours couplée à une carte de ressources de stockage (SRC). Le système Sun StorEdge 6920 prend en charge deux types de cartes SIO : la carte SIO-8 qui possède huit ports FC et la carte SIO combinée qui possède six ports FC et un port Gigabit Ethernet. Voir aussi jeu de cartes de ressources de stockage (SRC).

carte d'interface de gestion (MIC, Management Interface Card)	Carte sur laquelle le logiciel de gestion réside. Chaque plate-forme des services de données comporte deux cartes MIC, qui fonctionnent en mode maître / maître secondaire.
carte ou disque flash	Voir disque flash USB.
carte SIO	Voir carte d'E/S de stockage (SIO).
chemin de contrôle	Itinéraire suivi pour la communication des informations de gestion du système. Il s'agit généralement d'une connexion out-of-band. Voir aussi gestion out-of-band.
chemin de données	Itinéraire suivi par un paquet de données entre un hôte de données et la baie de stockage. Voir aussi gestion in-band.
chemin de gestion	Voir gestion out-of-band.
cible	Composant du système qui reçoit des commandes d'E/S SCSI. (SNIA) Elle peut être un initiateur ou une unité logique dans le système Sun StorEdge 6920.
client de script CLI distant	Interface de ligne de commande (CLI) permettant de gérer le système à partir d'un hôte de gestion distant. Le client communique avec le logiciel de gestion via une interface out-of-band sécurisée HTTPS et offre les mêmes capacités de commande et de contrôle que l'interface du navigateur. Le client doit être installé sur un hôte disposant d'un accès réseau au système.
client de script léger	Voir client de script CLI distant.
coffret de base	Coffret principal du système comprenant une plate-forme de services de stockage DSP (Data Services Platform), des plateaux de stockage, un processeur de service de stockage avec un disque flash USB, un plateau auxiliaire du processeur de service de stockage, un panneau de service et des unités de distribution de courant (PDU, Power Distribution Unit). Le coffret de base est précâblé avec des câbles Ethernet, Fibre Channel et d'alimentation. On peut le connecter à un ou deux coffrets d'extension. Voir aussi coffret d'extension.
coffret d'extension	Coffret précâblé de câbles Ethernet, Fibre Channel et d'alimentation, connecté au coffret de base pour augmenter la capacité de stockage. Un câble de gestion de l'alimentation relie les panneaux de service de chaque coffret, tandis que le câble Fibre Channel/Ethernet relie leurs panneaux d'E/S. Voir aussi coffret de base.
cohérence de l'ordre d'écriture	Préservation de l'ordre d'écriture dans les volumes dans un groupe de cohérence ou dans des jeux de réplication.

commutateur FC	Voir commutateur Fibre Channel (FC).
commutateur Fibre Channel (FC)	Périphérique de mise en réseau permettant d'envoyer des paquets directement vers un port associé en utilisant une adresse réseau particulière dans un réseau de stockage (SAN) Fibre Channel. Les commutateurs Fibre Channel peuvent servir à étendre le nombre d'hôtes de données ou de connexions de périphériques de stockage externes. Chaque commutateur est géré par son propre logiciel de gestion.
composant	Voir composant de mise en miroir.
composant de mise en miroir	L'une de copies d'un même jeu de données (qui peuvent être jusqu'au nombre de quatre) constituant un miroir dans le système StorEdge 6920. Quand une action est exécutée sur un composant de mise en miroir, le processus de réargenture synchronise le miroir afin que les composants de mise en miroir soient des copies distinctes mais identiques du même jeu de données. Vous pouvez réaliser diverses opérations sur les composants de mise en miroir. Voir aussi séparation, séparation forcée, réunion, réunion inversée, réargenture et scission.
composant principal	Le premier composant créé pour définir un volume mis en miroir. Voir aussi miroir, composant de mise en miroir et volume mis en miroir.
concaténation	Méthode d'allocation de l'espace de stockage selon laquelle les blocs séquentiels d'un disque sont regroupés dans un périphérique logique plus grand. Cette méthode consiste à regrouper l'espace de stockage de plusieurs périphériques physiques. Voir aussi entrelacement.
contrôle parallèle	Contrôle qui permet à l'agent d'analyser plusieurs périphériques en parallèle lors du cycle d'interrogation d'un agent. La valeur de ce contrôle est de 1 par défaut. Choisir une valeur supérieure permet d'accélérer le contrôle des périphériques lorsqu'ils sont nombreux. Cependant, les agents utiliseront alors plus de mémoire et de cycles CPU.
copie à un instant donné	Copie utilisable d'un ensemble défini de données qui contient une image des données telles qu'elles apparaissaient à un instant donné. On considère que la copie a été effectuée à cet instant donné, mais des applications peuvent avoir effectué une partie ou la totalité de la copie à d'autres moments (par exemple, par relecture ou restauration de journaux de la base de données), à condition que le résultat reste une copie cohérente des données à l'instant donné défini. Des applications peuvent fixer le statut des copies instantanées en lecture seule ou autoriser des écritures ultérieures. (SNIA) Dans le cadre de la réplication de données, système de stockage sur lequel réside le jeu de réplication principal. Il s'agit de l'homologue distant du site secondaire. Appelé également copie du site local. Voir aussi instantané.
copie dépendante	Voir instantané.

copie indépendante	Voir composant de mise en miroir et mise en miroir.
copie lors de l'écriture	Technique de mise à jour de la copie d'un ensemble de données à un instant donné qui consiste à copier uniquement les données qui ont été modifiées depuis la réplication. Les données de la source d'origine sont utilisées pour répondre aux demandes de lecture, à la fois pour les données sources et pour la portion inchangée de la copie effectuée à un instant donné. (SNIA). Voir aussi espace réservé aux instantanés.
copie temps réel	Voir mise en miroir.
DAS	Voir stockage à accès direct (DAS).
défectueux	Condition d'un volume dans laquelle au moins un chemin de données d'entrée ou de sortie ne fonctionne pas correctement. Les chemins de basculement redondants restent intacts mais, comme le volume défectueux n'a plus de valeur significative pour l'architecture de stockage, il est conseillé de le supprimer du système.
démarrage rapide	Option de la suspension et procédure dans laquelle les données sont copiées du volume principal vers le volume secondaire, par exemple via une bande de sauvegarde. Cette procédure permet d'éviter l'étape initiale d'envoi des données du volume principal via le lien physique. Ainsi, des bandes passantes de réseau peuvent justifier une procédure de démarrage rapide. Voir aussi reprise et suspension.
désinstallation de révision	Retrait d'un patch de mise à jour sur un périphérique de stockage ou un composant de périphérique. Voir aussi mise à niveau de révision.
disponible	État d'un volume qui n'est mappé vers aucun initiateur.
disque	Périphérique de stockage de données physique, persistant et réinscriptible. Voir aussi disque virtuel.
disque flash USB	Disque connecté au processeur de service de stockage, dans lequel sont stockées les caractéristiques du système pour le processeur de service de stockage et la plate-forme des services de données (DSP). Ce disque se connecte au port USB du processeur de service de stockage.
disque hot spare	Disque utilisé par un contrôleur pour remplacer un disque défectueux. Voir aussi disque hot spare de baie et disque hot spare dédié.
disque hot spare de baie	Disque de rechange au sein d'une baie utilisé pour le basculement en cas de défaillance de l'un des disques actifs. Voir aussi disque hot spare dédié et disque hot spare.
disque hot spare dédié	Disque servant de disque hot spare pour un seul disque virtuel d'un plateau de stockage.

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. (SNIA) Dans le système Sun StorEdge 6920, le système représente l'environnement d'exploitation.
domaine de stockage	Conteneur sécurisé qui contient 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.
DSP	Voir plate-forme des services de données (DSP).
EMI (Electro-Magnetic Interference)	Voir interférence électromagnétique.
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 vers des membres successifs de baies de manière cyclique. (SNIA). Voir aussi concaténation.
entrelacement des données	Voir entrelacement.
espace de stockage intégré	Voir espace de stockage interne.
espace de stockage interne	Baie résidant dans le coffret de base ou le coffret d'extension du système Sun StorEdge 6920 et gérée par le logiciel de gestion du système. Voir aussi stockage externe.
espace de stockage non intégré	Voir stockage externe.
espace réservé aux instantanés	Espace de stockage issu d'un pool où le système sauvegarde des copies des données d'origine du volume parent avant qu'elles soient écrasées. Voir aussi pool de stockage.
étendre	Dans le contexte de la gestion de volumes, augmenter la capacité d'un volume.
événement	Toute condition signalée par un périphérique au système contrôlant l'agent. Voir aussi alarme.
extension	Ensemble de blocs contigus sur un disque physique ou virtuel dont les adresses logiques se suivent.

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. (SNIA). Voir aussi entrelacement.
FC	Voir Fibre Channel (FC).
Fibre Channel (FC)	Série de normes pour bus d'E/S série capable de transférer des données entre deux ports à une vitesse maximum de 100 Mo/seconde. Ces normes prévoient de plus grandes vitesses 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. (SNIA)
file d'attente asynchrone	Dans le cadre de la réplication de données, file d'attente utilisée pour enregistrer les écritures qui doivent être répliquées sur le site distant. Une fois placées dans les files d'attente, les écritures sont reconnues par l'application et dirigées vers le site distant selon les capacités du réseau. Une file d'attente asynchrone est une file d'attente persistante qui permet de ne pas perdre de données en attente en cas de défaillance grave du site principal.
FRU	Voir unité remplaçable sur site (FRU).
FSA	Voir analyse des signatures de panne.
gestion des révisions	Processus système prenant en charge l'analyse des révisions sur les éléments du système et la localisation, l'acquisition et l'installation de la documentation fournie. Ainsi, les éléments se maintiennent à un niveau de révision satisfaisant. Voir aussi analyse des révisions.
gestion in-band	Transmission d'un protocole autre que le protocole de données principal mais qui utilise le même moyen de transmission. Les protocoles de gestion constituent des exemples courants de transmission in-band. (SNIA) Le système Sun StorEdge 6920 utilise un chemin de gestion in-band entre les hôtes et les baies de stockage pour transporter les données et les informations de gestion du système. Voir aussi gestion out-of-band.
gestion out-of-band	Transmission d'informations de gestion pour des composants à l'extérieur du réseau Fibre Channel, généralement sur un réseau Ethernet. (SNIA) Le système Sun StorEdge 6920 est géré sur un réseau out-of-band par le biais d'une connexion Ethernet entre le panneau de service et le réseau local (LAN). Voir aussi gestion in-band.
grille de services	Outil de diagnostic dont les composants et les procédures permettent de réaliser la maintenance du périphérique de stockage.

groupe de cohérence	Ensemble de jeux de réplication regroupés pour assurer la cohérence de l'ordre d'écriture dans les volumes principaux de tous les jeux de réplication. Une opération effectuée dans un groupe de cohérence s'applique à tous les jeux de réplication de ce groupe de cohérence, et donc, à leurs volumes.
HBA	Voir adaptateur de bus hôte (HBA).
hôte de données	Tout hôte utilisant le système de stockage. Un hôte de données peut se connecter au système directement (DAS, Direct Attached Storage) ou via un commutateur externe prenant en charge plusieurs hôtes de données (SAN, Storage Area Network).
hôte de gestion	Hôte connecté au système via une connexion réseau in-band et/ou out-of-band et permettant de gérer le système. Un hôte de gestion peut exécuter un logiciel de contrôle, par exemple un module CLI distant, le logiciel Sun StorEdge Enterprise Storage Manager, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment (Enterprise Edition) ou encore un programme de contrôle tiers. Un hôte de gestion peut également servir à exécuter le logiciel de gestion sur un autre ordinateur via une connexion réseau.
initiateur	Composant du système qui initialise une opération d'E/S sur le réseau Fibre Channel (FC). Si cela est autorisé par les règles de zonage de la structure FC, chaque 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). Par contre, avec le multi-acheminement utilisé en mode de permutation circulaire, plusieurs HBA sont regroupés et le logiciel de multi-acheminement identifie le groupe comme un seul initiateur.
instantané	Copie des données d'un volume réalisée à un instant donné. Les instantanés sont stockés dans l'espace réservé aux instantanés sur le volume dont ils sont issus (le volume parent).
interférence électromagnétique	Signaux électromagnétiques qui peuvent causer des interférences gênant la transmission normale d'informations.
inversion des rôles	Dans le cadre de la réplication de données, processus qui consiste à assigner à l'hôte secondaire le rôle d'hôte principal au sein d'un jeu de réplication spécifique. Le volume principal est mis à jour avec le contenu du volume secondaire. L'inversion des rôles est une technique de basculement utilisée en cas de défaillance du site principal ou pour les simulations de défaillances.
IOPS	Mesure de la vitesse de la transaction, qui correspond au nombre de transactions entrantes et sortantes par seconde.

**jeu de cartes de
ressources de stockage
(SRC)**

Deux cartes de la plate-forme des services de données (DSP) qui fournissent à elles deux les interfaces Fibre Channel (FC) et Gigabit Ethernet : la carte de ressources de stockage (SRC) et la carte d'E/S de stockage (SIO). Vous pouvez installer entre deux et quatre jeux de cartes SRC sur la plate-forme des services de données, pour connecter plusieurs hôtes de données au système. Voir aussi carte d'E/S de stockage (SIO).

jeu de réplication

Volume local couplé par référence à un volume unique résidant sur un pair distant. Le jeu de réplication local s'utilise avec un autre jeu de réplication de configuration identique, résidant sur le pair distant et jouant le rôle d'une instance de réplication. Le volume local du jeu de réplication est associé à un bitmap de réplication et, selon ses attributs, à une file d'attente asynchrone.

**journaux de mise
en miroir**

Zone du pool de stockage permettant de réaliser le suivi de l'état des composants de mise en miroir (par exemple au niveau de la réargenture) par rapport à l'ensemble du miroir.

LAN (réseau local)

Infrastructure de communication dédiée à l'interconnexion d'un grand nombre de nœuds de réseau dans une zone géographiquement limitée (généralement dans un rayon inférieur à cinq kilomètres).

LAN du site

Réseau local de votre site. Le système se connecte à votre LAN via le port USER LAN du panneau de service. Lorsque le système est connecté au LAN, vous pouvez le gérer via le navigateur de tout hôte du LAN.

lien de réplication

Connexion logique associée avec un port Gigabit Ethernet qui transmet les données et les commandes de contrôle de réplication entre le site principal et le site secondaire. Les ports Gigabit Ethernet des deux sites doivent être activés pour la réplication de données et configurés avec les informations IP du site distant.

LUN

Voir numéro d'unité logique (LUN).

**maître/maître
secondaire**

Dans Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, agent esclave désigné par l'utilisateur pour prendre temporairement le rôle d'agent maître si l'agent maître ne lui envoie aucun signal de pulsation pendant une durée prédéfinie. Le maître secondaire ne prend pas toutes les responsabilités de l'agent maître. Il sert simplement de point d'agrégation des autres agents esclaves et recueille les événements qui les concernent, jusqu'à ce que l'agent maître soit de nouveau opérationnel. Voir aussi agent maître et agent esclave.

mappage de LUN

Processus d'assignation des droits d'accès à un volume (lecture seule, lecture/écriture ou aucun droit) pour un initiateur.

masquage de LUN

Processus de filtrage d'un initiateur mappé.

MIC

Voir carte d'interface de gestion (MIC, Management Interface Card).

miroir	Volume d'un type particulier dans le système Sun StorEdge 6920, comprenant jusqu'à quatre composants de mise en miroir distincts mais identiques les uns aux autres, accessibles de manière indépendante (via le miroir). Il permet de réaliser le suivi des modifications, de mettre à jour les jeux de données et de gérer la stratégie de migration de données.
mise à niveau de révision	Installation d'un patch de mise à jour sur un périphérique de stockage ou un composant de périphérique. Voir aussi désinstallation de révision.
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. Le système Sun StorEdge 6920 vous offre la possibilité de créer et de gérer un miroir comprenant jusqu'à quatre composants de mise en miroir identiques auxquels vous pouvez accéder individuellement, pour réaliser le suivi de l'état des données et préserver leur intégrité. Voir aussi miroir et composant de mise en miroir.
multi-acheminement	Fonction de redondance qui fournit deux chemins physiques minimum vers une cible.
Network Storage Command Center (NSCC)	Référentiel et application constituée d'une base de données et d'une interface utilisateur basée sur navigateur, conçue et maintenue par Sun, pour recueillir et analyser les données relatives aux performances et à l'intégrité envoyées par des périphériques de stockage compatibles.
notification	Processus exécuté par l'agent maître lorsqu'un ou plusieurs événements requièrent l'envoi de rapport d'erreur à un support adéquatement configuré pour recevoir les notifications, tel qu'une adresse e-mail locale, un port SNMP ou un service distant, par exemple le service Sun StorEdge Remote Response. L'agent maître construit l'événement et rassemble les informations nécessaires pour transférer l'événement selon la méthode configurée par l'utilisateur. Le logiciel de diagnostic et de contrôle prend en charge la notification pour les destinataires de notification afin de fournir le niveau de notification souhaité. Remarque : la baie Sun StorEdge 6920 contient un agent unique, qui joue le rôle d'agent maître pour la baie.
NSCC	Voir Network Storage Command Center (NSCC).
numéro d'unité logique (LUN)	Identifiant SCSI d'une unité logique avec une cible. (SNIA) Dans le système Sun StorEdge 6920, le numéro d'unité logique est le numéro associé au mappage de volume pour un initiateur.
ordre d'écriture	Processus selon lequel les opérations d'écriture envoyées au volume secondaire s'effectuent dans le même ordre que sur le volume principal.

pair de réplication	Un des paires des composants complémentaires se situant sur des systèmes physiquement différents. Par exemple, les données d'utilisateur sont copiées sur un système distant qui est l'homologue, ou le pair distant, du système sur lequel résident les données d'utilisateur.
pair principal	Un des paires des systèmes séparés physiquement sur lequel réside le jeu de réplication principal. Le pair principal copie les données d'utilisateur vers son homologue, le pair secondaire distant.
pair secondaire	Un des paires des systèmes séparés physiquement sur lequel réside le jeu de réplication secondaire. Le pair secondaire reçoit les données d'utilisateur de son homologue, le pair principal.
paire de contrôleurs	Deux unités de contrôleur mises à la disposition d'un groupe de plateaux de stockage.
panneau de service	Groupe de connexions d'entrée et de sortie situées à l'arrière du coffret de base. Il constitue l'interface de branchement pour les fonctions de chemin de contrôle, ainsi que pour celles des chemins de données. Le panneau de service comprend le panneau du processeur de service et le panneau d'E/S. Voir aussi panneau d'E/S et panneau du processeur de service.
panneau d'E/S	Partie du panneau de service qui offre des connexions de ports Fibre Channel (FC) pour les hôtes de données, ainsi que le stockage interne et externe, des ports Gigabit Ethernet pour les applications distantes, des connexions d'alimentation pour deux coffrets d'extension et des connexions Ethernet et FC pour les coffrets d'extension. Voir aussi panneau de service et panneau du processeur de service.
panneau du processeur de service	Partie du panneau de service qui offre une connexion modem, des ports série pour la connexion au réseau LAN et un port AUX pour connecter la carte d'interface de gestion (ou carte MIC) de la plate-forme de services de données (DSP).
patch	Mise à jour de logiciel ou de microprogramme pour un périphérique de stockage ou un composant de périphérique.
PDU	Voir unité de distribution de courant (PDU).
plateau	Voir plateau de stockage.
plateau auxiliaire du processeur de service de stockage (SSP)	Partie du processeur de service de stockage qui contient un modem, un routeur avec un pare-feu, un hub Ethernet et un concentrateur NTC (Network Terminal Concentrator).
plateau de contrôleur	Plateau de stockage sur lequel est installé un contrôleur RAID et qui possède jusqu'à 14 unités de disque. La plus petite configuration de baies de stockage possible (baie 2x2) dans un système Sun StorEdge 6920 comporte deux plateaux de contrôleur. Voir aussi plateau d'extension.

plateau de stockage	Composant contenant des disques. Un plateau de stockage équipé d'un contrôleur RAID est appelé plateau de contrôleur ; un plateau de stockage sans contrôleur est appelé plateau d'extension. Voir aussi plateau de contrôleur et plateau d'extension.
plateau d'extension	Plateau de stockage qui possède jusqu'à 14 unités de disque, mais n'a pas de contrôleur RAID. Ce type de plateau de stockage, utilisé pour étendre la capacité d'une baie, doit être relié à un plateau de contrôleur pour fonctionner. Voir aussi plateau de contrôleur.
plate-forme des services de données (DSP)	Composant du contrôleur du système Sun StorEdge 6920 qui permet de consolider et de virtualiser le stockage afin que tous les éléments de stockage du système puissent être gérés en tant qu'entité unique et évolutive.
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 une utilisation dans différentes applications (applications de traitement transactionnel en ligne et de haut débit, par exemple).
port de stockage	Port du panneau d'E/S dédié à la connexion de l'espace de stockage interne. Voir aussi port hôte.
Port FC	Voir port Fibre Channel (FC).
port Fibre Channel (FC)	Port sur le panneau d'E/S qui connecte les hôtes de données, ainsi que le stockage externe et interne au système Sun StorEdge 6920. Voir également port hôte et port de stockage.
port hôte	Port sur le panneau d'E/S qui se connecte à l'hôte de données. Voir aussi port de stockage.
processeur de service de stockage (SSP)	Périphérique de gestion intégré au système qui permet de gérer de manière centralisée les composants du système, ainsi que les services de gestion et de maintenance locaux et distants. Le processeur de service de stockage prend également en charge la mise à jour automatique des patches, du microprogramme et du logiciel.
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.

RAID	Acronyme de Redundant Array of Independent Disks. Ensemble de techniques de gestion de plusieurs disques ayant pour but d'assurer un coût souhaité, une disponibilité des données et des performances déterminées aux environnements hôtes. (SNIA)
réargenture	Synchronisation de composants de mise en miroir. Une fois le processus terminé, le miroir est constitué de copies identiques et indépendantes du même jeu de données. La réargenture s'exécute suite à la réunion ou réunion inversée d'un composant de mise en miroir et de son miroir d'origine.
reconstruction	Processus de reconstruction des données perdues sur un disque de remplacement suite à la défaillance d'un disque.
renouveler l'instantané	Créer un nouvel instantané pour en remplacer un ancien.
réplication	Voir réplication de données.
réplication asynchrone	Forme de réplication de données dans laquelle les opérations d'écriture de l'application sont dirigées vers la file d'attente asynchrone du site principal. La file d'attente asynchrone transmet les demandes d'écriture en attente vers le site secondaire selon les capacités du réseau. Les opérations d'écriture vers le site principal sont confirmées quels que soient les résultats de leur réplication sur le site secondaire. La copie sur le volume secondaire étant différée, les retards de propagation sur longue distance sont supprimés, ce qui améliore le temps de réponse d'E/S. Voir aussi réplication synchrone.
réplication de données	Méthode de préservation des données d'entreprise et de récupération des données en cas de défaillance grave dans laquelle des données identiques sont conservées en permanence dans un volume principal situé sur le site local et dans un volume secondaire situé sur un site distant.
réplication synchrone	Technique de réplication dans laquelle les données doivent être stockées sur le site principal et le site secondaire avant qu'une demande d'écriture envoyée au volume principal soit reconnue. Voir aussi réplication asynchrone.
reprise	Dans le cadre de la réplication de données, opération de synchronisation au cours de laquelle une copie exacte des données d'utilisateur du volume principal est créée sur le volume secondaire. Les données sont synchronisées au cours de la réplication. La synchronisation peut être lancée par l'utilisateur ou par le système. Voir aussi synchronisation automatique, suspension et synchronisation.
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 à tous les systèmes utilisant le réseau de stockage SAN.
réseau local	Voir LAN (réseau local).

réseau local client	Voir LAN du site.
restauration	Processus de réinitialisation des données au cours duquel un volume est rendu identique à un instantané réalisé auparavant à partir de ce volume.
réunion	Réinsertion dans un miroir d'un composant de mise en miroir scindé auparavant. Une fois le processus de réargenture terminé, le composant de mise en miroir est identique à tous les autres composants de mise en miroir du miroir. Voir aussi composant de mise en miroir, réunion inversée et scission.
réunion inversée	Réinsertion dans un miroir d'un composant de mise en miroir scindé auparavant. Une fois le processus de réargenture terminé, tous les composants de mise en miroir sont identiques au composant de mise en miroir réinséré dans le miroir. Voir aussi séparation, composant de mise en miroir, réunion, réargenture et scission.
SAN	Voir réseau de stockage (SAN).
scission	Processus consistant à isoler un composant de mise en miroir par rapport au miroir, en gardant la possibilité de les réunir par la suite. Un composant scindé continue d'être considéré comme élément du miroir par le système. La limite de quatre composants par miroir prend toujours en compte ce composant. Voir aussi composant, réunion, réunion inversée et instantané.
séparation	Supprime d'un miroir l'un des composants de mise en miroir, en annulant son association avec les autres composants du miroir. Le composant de mise en miroir séparé devient un volume autonome sur le système et la synchronisation avec les autres composants du miroir n'est plus maintenue. Voir aussi composant de mise en miroir et scission.
séparation forcée	Suppression, avant la fin de la réargenture, de l'un des composants de mise en miroir (ou volume mis en miroir) compris dans un miroir. Les données sont alors défectueuses. De même que lors d'une séparation normale, le composant dont vous forcez la séparation devient un volume autonome dans le système. Cependant, il sera inaccessible et devra certainement être supprimé. Voir aussi séparation, défectueux, composant de mise en miroir et réargenture.
service Sun StorEdge Remote Response (SSRR)	Solution de prise en charge à distance pour les systèmes de stockage Sun StorEdge. Elle identifie les anomalies de fonctionnement avant qu'elles ne génèrent des problèmes affectant l'activité de l'entreprise. Grâce à un contrôle effectué 24 h / 24 et 7 jours sur 7, à la connectivité avec Sun, et à une prise en charge à distance, le service Sun StorEdge Remote Response permet d'optimiser la disponibilité du système de stockage.
SFC	Voir carte de commutateur Fabric (SFC).
SMTP	Voir SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)	Protocole d'envoi d'e-mail entre serveurs. La plupart des systèmes de messagerie sur Internet utilisent le protocole SMTP pour envoyer des messages d'un serveur à un autre. Les messages peuvent ensuite être reçus via un client de messagerie utilisant le protocole POP (Post Office Protocol) ou IMAP (Internet Message Access Protocol). De plus, SMTP est généralement employé pour envoyer des messages de clients à serveurs de messagerie. C'est pourquoi vous devez spécifier le serveur POP ou IMAP et le serveur SMTP lorsque vous configurez votre application de messagerie. (Webopedia)
SNMP (Simple Network Management Protocol)	Protocole IETF utilisé pour contrôler et gérer les systèmes et périphériques d'un réseau. Les données contrôlées et gérées sont définies par une MIB (Management Information Base). Le protocole prend en charge l'interrogation et l'extraction de données, le paramétrage ou l'écriture de données et les déroulements qui indiquent que des événements se sont produits. (SNIA)
SRC	Voir carte de ressources de stockage (SRC, Storage Resource Card).
SSRR	Voir service Sun StorEdge Remote Response (SSRR).
stockage	Voir domaine de stockage.
stockage à accès direct (DAS)	Architecture de stockage dans laquelle les systèmes stockant des données sont connectés physiquement à des éléments de stockage.
stockage et retransmission	Voir réplication asynchrone
stockage externe	Disque physique ou baie de stockage relié(e) au système Sun StorEdge 6920 et situé(e) à l'extérieur du coffret de base ou des coffrets d'extension.
stratégie	Règle ou directive qui peut entraîner une réponse automatique suite à un événement du système.
stratégie de virtualisation	Choix de la méthode utilisée lors de la virtualisation des données sur plusieurs disques virtuels. Voir aussi concaténation et entrelacement.
structure	Commutateur Fibre Channel ou ensemble de commutateurs Fibre Channel interconnectés pour permettre la transmission physique de données entre deux N_Ports quelconques de commutateurs. (SNIA)

Sun Management Center (SunMC)

Système de gestion des éléments dédié au contrôle et à la gestion de l'environnement Sun. Sun Management Center s'intègre également aux logiciels de gestion d'entreprise les plus performants, notamment Storage Automated Diagnostic Environment, pour fournir aux clients une infrastructure de gestion unifiée. Le package de base de Sun Management Center est gratuit et permet de contrôler le matériel. Les applications avancées (add-on) permettent de profiter de capacité de contrôle supplémentaire.

SunMC Voir Sun Management Center (SunMC).

suspension Dans le contexte de la réplication de données, opération qui arrête temporairement l'activité des jeux de réplication ou groupes de cohérence, tandis qu'un bitmap interne réalise le suivi de toutes les opérations d'écriture réalisées sur le volume au lieu d'envoyer les opérations d'écriture au volume secondaire via le lien physique. Cette opération permet de répertorier les opérations d'écriture qui n'ont pas été copiées à distance lorsque le pair secondaire était inaccessible ou en cas d'interruption du couplage de deux pairs. Le logiciel utilise ce bitmap de réplication pour rétablir la réplication de données via une synchronisation de mise à jour optimisée au lieu de copier toutes les données d'un volume à l'autre. Voir aussi démarrage rapide et reprise.

synchronisation Alignement ou mise en équivalence d'entrées à un instant donné. (SNIA)
Dans le cadre de la mise en miroir, voir réargenture.

synchronisation automatique Option activée sur le site principal pour synchroniser les jeux de réplication ou les groupes de cohérence à chaque établissement de liaison. Lorsqu'elle est activée, la synchronisation se poursuit, même en cas d'erreurs de liaisons.

synchronisation complète Reprise au cours de laquelle une copie complète de volume à volume est exécutée. Contrairement à une reprise normale dans laquelle seules les différences entre les volumes principal et secondaire sont copiées, ici la copie concerne l'ensemble des données du volume. Le système effectue une synchronisation complète lorsque vous procédez à la première reprise sur un jeu de réplication. Voir reprise et synchronisation.

synchronisation inversée Voir inversion des rôles.

topologie Description graphique d'un réseau ou d'un système de stockage.

transfert et reprise Procédure de changement automatique du chemin de données en chemin secondaire.

type de baie Configuration de baie de stockage interne définie par le nombre d'unités de contrôleur et le nombre total de plateaux de stockage. Par exemple, une baie de stockage de type 2 x 4 est constituée de quatre plateaux de stockage dont deux sont des plateaux de contrôleur.

unité de contrôleur	Carte gérant les fonctions RAID et les caractéristiques de basculement d'une baie.
unité de distribution de courant (PDU)	Module assurant la gestion de l'alimentation du système. Le système Sun StorEdge 6920 est équipé de deux PDU qui permettent au logiciel de gestion de contrôler la distribution de l'alimentation aux composants du système pour les opérations de maintenance relatives aux unités remplaçables sur site (FRU, Field-Replaceable Unit) et à la mise sous / hors tension (LOM, Lights-Out Management).
unité remplaçable sur site (FRU)	Composant matériel conçu pour être remplacé sur site, sans avoir besoin de le renvoyer au fabricant pour réparation.
virtualisation	Action d'intégrer un ou plusieurs services (en dorsal) ou fonctions avec des fonctionnalités supplémentaires (en frontal) dans le but de fournir des abstractions utiles. Habituellement, la virtualisation cache quelque peu la complexité dorsale, ou ajoute ou intègre de nouvelles fonctionnalités avec des services dorsaux existants. Exemples de virtualisation : agrégation d'instances multiples d'un service dans un service unique virtualisé ou augmentation de la sécurité d'un service qui ne serait pas sûr autrement. La virtualisation peut être entrelacée ou appliquée à plusieurs couches du système. (SNIA) Le système Sun StorEdge 6920 utilise des attributs de virtualisation pour créer et gérer les pools de stockage. Voir aussi concaténation et entrelacement.
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 s'exécutant sur le système serveur relié d'accéder à ces informations.
volume d'origine	Volume à l'origine d'un volume mis en miroir ou d'une migration de données. Dans le cadre de la mise en miroir, voir aussi composant principal.
volume hérité	LUN complète, située sur une baie de stockage externe, que vous pouvez utiliser comme s'il s'agissait d'un volume local quelconque, tout en préservant les données d'utilisateur sur cette baie de stockage externe. Vous pouvez appliquer les services de données du système à un volume hérité. Cependant, vous ne pouvez pas étendre ce type de volume.
volume mis en miroir	Voir miroir et composant de mise en miroir.
volume principal	Volume pour lequel un instantané a été réalisé. Voir aussi instantané. Volume contenant les données d'utilisateur d'origine que le pair principal copie vers le pair secondaire.

volume secondaire	Homologue distant du volume principal. Le volume secondaire est une copie du volume principal. Vous pouvez mapper ou créer un instantané du volume secondaire. Vous ne pouvez pas effectuer d'opérations de lecture ou d'écriture vers un volume secondaire à moins qu'il soit réglé en mode Tableau des résultats ou qu'il prenne le rôle de volume principal.
WWN	Voir WWN (World Wide Name).
WWN (World Wide Name)	Identificateur unique d'un port, initiateur, disque virtuel ou volume, affecté par le système. Le WWN d'un objet ne change jamais et, même si l'objet n'existe plus, il n'est jamais réutilisé pour en nommer un autre.
zonage	Méthode de subdivision d'un réseau de stockage (SAN) en plusieurs zones disjointes ou sous-ensembles de nœuds de réseau. Les nœuds SAN hors de la zone ne peuvent pas être vus par les nœuds situés à l'intérieur de la zone. Avec les SAN commutés, le transfert de données à l'intérieur d'une zone peut être physiquement isolé des transferts qui ont lieu en dehors. (SNIA). Voir aussi zone.
zone	Ensemble de N_Ports et/ou de NL_Ports (ports de périphériques) Fibre Channel autorisés à communiquer les uns avec les autres via le système Fabric. (SNIA)

Index

A

- admin, compte, 60
- Adressage IP DHCP, 48
- Adressage IP fixe, 49
- Adressage IP statique, 49
- Adresse de notification par pager, précision, 66
- Adresses IP
 - baie, 69
 - méthodes de configuration, 48
 - NTP, configuration, 64
 - privé, 159
- Adresses MAC, 69
- Adresses réseau, 159
- Affectations de broches, port de console série, 155
- Alias, suppression, 82
- Allocation d'espace de stockage, planification, 99
- Application de service de configuration
 - démarrage, 63
- Application Storage Automated Diagnostic Environment
 - démarrage, 63
 - logiciel du système, 10
- Arrêt partiel à distance
 - exécution, 145
 - réactivation du système, 149
- Assistant de création de volume, 103

B

- Baies de stockage
 - composants physiques, 96
 - configurations *Voir* configurations de baies de

- stockage
- description, 4

C

- Câble RJ-45
 - adaptateurs, 45
 - croisé, 155
- Câbles d'alimentation
 - coffret d'extension, 154
 - coffret de base, 18
 - connexion, 38, 40, 138, 139
 - connexion aux séquenceurs d'alimentation, 39
 - connexion des séquenceurs d'alimentation, 139
 - références, 131
 - unités remplaçables sur site (FRU), 140
- Câbles de mise à la terre
 - connexion, 37
 - pour coffrets d'extension, 137
 - du coffret de base, 23
- Câbles Ethernet, connexion de coffret avec, 34
- Câbles LC à SC, 78
- Câbles optiques LC, 75
- Câbles. *Voir chaque type de câble*
- Capacité du système
 - accroissement, 118
 - configurations de baies, 6
- Caractéristiques de performances, espace de stockage, 98
- Cartes d'interface de gestion (MIC)
 - ports, 5
 - position, 4
- Cartes SIO combinées, 74

- Cartes SIO-8, 74
- CD d'installation hôte, 12, 79
- Chemins de données, redondants, 6
- Clés, hexagonales, 19
- Client de script CLI distant, 59, 79
- Coffret de base
 - câbles d'alimentation, 18
 - composants, 3
 - conditions de ventilation, 24
 - déplacement, 23
 - fixation, 23
 - installation, 22
 - séquence de mise sous tension, 140
 - stabilisation, 24
 - avec coffret d'extension, connexion de l'alimentation, 29
- Coffrets du système
 - Voir aussi* coffret de base, coffret d'extension, 3
- Coffrets, 6
 - Voir aussi* coffret de base, coffrets d'extension
- Coffrets d'extension
 - contenu du kit de livraison, 154
 - cycle d'alimentation, 69
 - initialisation des baies, 68
 - panneau de service, 31
 - point de mise à la terre, 137
 - séquence de mise sous tension, 140
- Coffrets du système, 6
- Commande setup, 47
- Commande tip, 46
- Commandes
 - install.ksh, 83
 - setup, 47
 - sscs, 10
 - sscs login, 90
 - sscs logout, 90
 - tip, 46
 - unalias, 83, 86
 - uninstall.ksh, 94
- Commutateur Local / Désactivé / Distant, position, 39
- Commutateurs FC
 - connexion de périphériques de stockage externes, 117
 - zonage, 115
- Concentrateur NTC (Network Terminal Concentrator)
 - connexion, 143
 - position, 5
- Conditions de sécurité
 - pare-feu, 8
- Conditions de ventilation, 24
- Configuration
 - d'E/S requise, 99
 - de notification, 66
 - par défaut, 100
 - présentation du processus, 46
 - système initial, 47
- Configuration à distance, logiciel, 13
- Configuration d'une baie de stockage
 - coffret d'extension, 68
- Configuration initiale
 - exécution du script, 46, 143
 - paramétrage, 46
 - Voir aussi* configuration
- Configurations de baie de stockage
 - capacité, 6
- Connecteurs d'alimentation, 5
- Connecteurs SFP (Small Form-Factor Pluggable), 75
- Connexion série, établissement, 45
- Connexions LAN, sur le panneau de service, 5
- Contrôle à distance
 - conditions requises, 56
 - configuration, 55
 - emplacement du modem, 48
 - logiciel pour, 11
- Contrôle de périphériques, logiciel, 13
- Contrôle du système, à distance. *Voir* Contrôle à distance
- Contrôleurs de baies, 96
- Coupures d'alimentation, configuration, 16

D

- DAS. *Voir* Stockage à accès direct
- Date
 - mise à jour, 64
 - paramétrage, 50
- DEL
 - disque flash, 44
 - état du séquenceur avant, 42
 - position, 5
- Désinstallation du logiciel, 94

- DHCP (Dynamic Host Control Protocol), adressage IP, 48
- Disjoncteur, 39
- Dispositifs antibasculement
 - installation, 24, 26
 - supports de montage au sol, 24
- Disque flash
 - emplacement de port, 44
 - installation, 42
 - référence, 43
- Disque flash USB. *Voir* disque flash
- Disques virtuels, 98
 - ajout au pool de stockage brut, 123
- Disques. *Voir* disques virtuels
- Distance, contrôle, *Voir* contrôle à distance
- Domaines de stockage
 - description, 98
 - nombre possible, 106
 - recommandations, 106
 - sécurité, 99
- DSP. *Voir* Plate-forme des services de données

E

- Environnement Java SDK, compatibilité, 82
- Espace de stockage brut, utilisation de périphériques de stockage externes, 122
- Exigences de performances, 100
- Exigences de sécurité
 - domaines de stockage, 99

F

- Fibre Channel (FC), commutation, 4
- Fichiers journaux, 86
- Fonctions de basculement, 6
- Fournisseur de notification SNMP, 67
- Fournisseur de notifications au NSCC (Network Storage Command Center), 67
- Fournisseur de notifications SSRR, 67
- FRU. *Voir* Unités remplaçables sur site.
- Fuseau horaire
 - mise à jour, 64
 - paramétrage, 49

G

- Gestion à distance, interface de ligne de commande, 10, 13

- Gestion de l'alimentation à distance
 - mise hors tension du système, 144
 - mise sous tension des coffrets, 140
 - réactivation du système, 149
- Gestion de la mise sous / hors tension. *Voir* Gestion de l'alimentation à distance.
- guest, compte, 60

H

- Heure
 - mise à jour, 64
 - paramétrage, 50
- Hôtes de données
 - activation du logiciel de multi-acheminement, 86
 - ajout, 100
 - câblage, 6
 - connexion directe, 77
 - connexion via un SAN, 76
 - DAS et SAN, 71
 - désinstallation du logiciel, 94
 - logiciels. *Voir* logiciels des hôtes de données
 - ports, 5

I

- Informations sur le site, précision, 65
- Initiateurs, mappage vers des volumes, 105
- install.ksh, script, 83, 87
- Instantanés de volume
 - logiciel de création, 11
 - réservation d'espace, 105
- Interface CLI Sun StorEdge Remote Configuration, 13
- Interface de ligne de commande (CLI), 10
 - connexion, 89
 - déconnexion, 90
- Interface du navigateur, 61
- Interrupteur à clé
 - emplacement, 132
 - position, 37
- Interrupteur Local / Désactivé / Distant, emplacement, 138

J

- Java Web Console pour Solaris 10, 81

Jeux de cartes de ressources de stockage (SRC),
ajout, 100

L

Ligne téléphonique partagée
plusieurs systèmes, 127
Ligne téléphonique, dédiée, configuration, 56
Logiciel de configuration., 10
Logiciel de contrôle et de diagnostic
configuration par défaut, 65
du système, 10
Logiciel de gestion, 10
Logiciel de gestion de réseaux SAN, 14
Logiciel de gestion des archives, 14
Logiciel de gestion des données, 14
Logiciel de gestion des fichiers, 14
Logiciel de gestion des volumes, 14
Logiciel de multi-acheminement
activation sur l'hôte, 86
SAN Foundation, 12
Logiciel de récupération, 14
Logiciel de sauvegarde, 14
Logiciel de virtualisation, 11
Logiciel du système
mise à niveau, 11
préinstallés, 10
présentation, 9
Logiciel VERITAS DMP, 13
logiciel. *Voir* logiciel des hôtes de données, logiciel
du système
Logiciels hôtes de données
pris en charge, 14
requis, 12
pour les systèmes Solaris, 12
pour des systèmes autres que Solaris, 13
Logiciels hôtes. *Voir* logiciels hôtes de données
Logiciels tiers, 14
Logiciels tiers pris en charge, 14

M

Mappage de LUN, 105
Matériel de gestion RAID, 7
Matériel du système
composants, 4
installation, 22

planification de l'installation, 159
présentation, 3

Microprogrammes, logiciels à mettre à niveau, 11
Mise à la terre, 16
Mise en miroir à distance, logiciel, 14
Mise en miroir, logiciel, 14
Modules d'alimentation
redondant, 6
sauvegarde sur batterie, 6
Mots de passe
concentrateur NTC, 144
par défaut, 60
Mozilla, 81
MS Internet Explorer, 81
Multi-acheminement dynamique
fonctionnalité, 14
Logiciel, 13

N

Netscape Navigator, 81
Nom du processeur de service
paramétrage, 48
Notification
à distance, activation, 67
locale, configuration, 66
NSCC *Voir* Network Storage Command Center

P

Page de la console Web Java, 63
Palette, clés pour retrait, 19
Panneau de service
description, 5
position, 6
séquenceurs d'alimentation, 133
coffret d'extension, 31
Paramètres de la console, configuration, 46
paramètres système, configuration, 64, 65
Pare-feu
adresses de réseaux privés, 159
options, 8
position, 5
Patins, réglage, 24, 25
Périphériques de stockage externes
attributs, 123
consignes pour la connexion, 115
contrôle, 124

- création d'un volume hérité, 118
 - deux commutateurs FC, 117
 - migration de données, 118
 - pris en charge, 113
 - stockage brut, 122
 - zonage, 115
 - Plateau auxiliaire du processeur de service de stockage
 - description, 5
 - gestion de l'alimentation à distance, 129
 - Plateaux d'extension, comparés aux plateaux de contrôleurs, 7
 - Plateaux de contrôleur, composants, 7
 - Plateaux de stockage
 - dans les configurations de baies, 6
 - composants, 96
 - nombre maximal de disques, 98
 - Plateaux. *Voir* plateaux de contrôleur, plateaux d'extension, plateaux de stockage
 - Plate-forme des services de données (DSP), 4
 - Pool de stockage Default et domaine de stockage DEFAULT, 100
 - Pool de stockage hérité, par défaut, 119
 - Pools de stockage
 - description, 98
 - hérité, 120
 - restrictions sur la suppression des profils associés, 101
 - Port AUX, sur le panneau de service, 5
 - Port de console série
 - interface, 155
 - panneau de service, 45
 - Port Gigabit Ethernet, 74
 - Ports de modem, sur le panneau de service, 5
 - Ports Ethernet, 5
 - Ports FC
 - connexion des hôtes de données, 72
 - instructions pour l'allocation, 73
 - sur le panneau de service, 5, 7
 - Ports hôtes. *Voir* Hôtes de données
 - Ports série, sur le panneau de service, 5
 - Préparation du site, 16
 - Prise téléphonique, 56
 - Procédure d'installation
 - rassemblement d'informations, 159
 - SAN Foundation, logiciel, 79
 - Procédure de connexion
 - utilisation d'un navigateur, 61
 - utilisation de la CLI, 90
 - Processeur de service de stockage
 - attribution d'un ID, 48
 - connexion, 47, 143
 - contrôle à distance, 55
 - description, 4
 - disque flash et, 43
 - mise sous tension, 41
 - modem, 48
 - nom, 62
 - Processeur de service, nom
 - CLI, 90
 - Processus d'installation
 - coffret de base, 22
 - Profil de stockage aléatoire 1, 108
 - Profil de stockage aléatoire 5, 108
 - Profil de stockage d'entrelacement NFS, 108
 - Profil de stockage de mise en miroir NFS, 108
 - Profil de stockage de traitement différé en entrée-sortie des messages, 108
 - Profil de stockage Default, caractéristiques, 108
 - Profil de stockage Oracle DSS, 108
 - Profil de stockage Oracle OLTP, 108
 - Profil de stockage Oracle OLTP HA, 108
 - Profil de stockage Sybase DSS, 108
 - Profil de stockage Sybase OLTP, 108
 - Profil de stockage Sybase OLTP HA, 108
 - Profils de stockage
 - caractéristiques de performances, 98
 - conditions d'E/S, 99
 - default, 108
 - pools de stockage, 98
 - prédéfinis, 108
 - stratégies de virtualisation, 108
- ## R
- Réseau local avec composants internes, 8
 - Réseau local avec processeur de service de stockage, 8
 - Réseau local du site, 8
 - Réseaux de stockage (SAN)
 - câblage, 6
 - hôtes de données, 71
 - Réseaux locaux (LAN)
 - câblage, 6
 - types, 8

Réseaux, types, 8
Rôles d'utilisateurs, 60
routeur du système, position, 5

S

SAN Foundation, logiciel
 installation, 79
 suppression, 81
SAN. *Voir* Réseaux de stockage
Sauvegarde sur batterie, 6
Sauvegardes, instantanés de volumes, 11
Script de configuration, exécution, 46
Scripts
 install.ksh, 83, 87
 uninstall.ksh, 92
Séismes, précautions, 23
Séquence de mise hors tension à distance
 arrêt partiel, 145
 déplacement du système, 129
 réactivation du système, 149
 système complet, 146
Séquence de mise sous tension
 gestion de l'alimentation à distance, 140
 après une mise hors tension complète à distance, 146, 150
 après une mise hors tension partielle à distance, 149
 locale, 37
 présentation, 35
Séquence de mise sous tension locale, 37
Séquenceur d'alimentation arrière, emplacement, 138
Séquenceur d'alimentation avant
 DEL d'état allumées, 42
 emplacement, 38
Séquenceurs d'alimentation
 branchement, 139
 câblage, 39
 emplacement, 133
Séquenceurs d'alimentation CA, emplacement, 38, 138
Serveur DHCP, configuration, 17
Serveur NTP, spécification de l'adresse IP, 64
Service Sun StorEdge Remote Response (SSRR)
 description, 11
 feuille de travail pour la configuration, 126

 modem, 5
 pays pris en charge, 125
 préparation, 16
 réseau local avec processeur de service de stockage, 8
Services de virtualisation, 4
Solaris 10, 81
Solaris Volume Manager, logiciel, 14
Solstice DiskSuite, logiciel, 14
sscs, commandes, 90
SSP. *Voir* processeur de service de stockage
SSRR. *Voir* service Sun StorEdge Remote Response
Stations de travail Solaris, connexion, 46
Stockage à accès direct (DAS), hôtes de données, 71, 77
Stockage. *Voir* Baies de stockage
Storage Automated Diagnostic Environment
 Enterprise Edition
 configuration, 89
 contrôle des périphériques SAN, 13
 installation, 79
 suppression, 82
Storage, compte, 60
Stratégies de virtualisation, 108
Sun Cluster, logiciel, 14
Sun StorEdge Availability Suite, logiciel, 14
Sun StorEdge Enterprise Backup, logiciel, 14
Sun StorEdge Enterprise Storage Manager, logiciel, 14
Sun StorEdge Performance Suite avec Sun StorEdge QFS, 14
Sun StorEdge SAN Foundation, logiciel, 12
Sun StorEdge Traffic Manager, logiciel, 13
Sun StorEdge 6320, connexion, 127
Supports de montage au sol
 dispositifs antibasculement et, 24
 installation, 28
Système d'exploitation HP-UX, logiciels pris en charge, 13
Système d'exploitation IBM AIX, logiciels pris en charge, 13
Système d'exploitation Red Hat Linux, logiciels pris en charge, 13
Système d'exploitation Solaris, logiciel d'extension, 14

- Systèmes d'exploitation Microsoft Windows
 - disque flash, 43
 - logiciels pris en charge pour, 13
- Systèmes multiples
 - ID de processeur de service de stockage, 48
 - nombre maximal, 48

T

- Tâches de préinstallation, 16
- Trafic de données, logiciel de contrôle, 13
- Trafic réseau, interne, 5, 8

U

- Unalias, commande, 83, 86
- uninstall.ksh script, 94
- Unités de disques, nombre, 96
- Unités remplaçables sur site (FRU)
 - accès, 6
 - câbles d'alimentation, 41, 140
 - détection des pannes, 157

V

- VERITAS, logiciel, 14
- Versions existantes du logiciel, 81
- Volume hérité, création, 118
- Volumes de stockage
 - ajout à la configuration par défaut, 102
 - création, 103
 - mappage vers des initiateurs, 105
 - présentation, 98

Z

- Zones, pour périphériques de stockage externes, 115

