

Systeme Sun StorEdge™ 6920

Guide de préparation du site

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Réf n° 819-2863-10
Mai 2005
Révision A

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, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Veuillez
recycler



Adobe PostScript

Table des matières

Préface vii

Planification et préparation du site 1

Obligations du client 2

Informations de sécurité 2

 Consignes de manipulation 3

 Conditions requises pour une installation sûre 3

 Positionnement d'un produit Sun 3

Exigences des installations 4

 Exigences d'environnement 4

 Environnement d'exploitation recommandé 5

 Spécifications électriques et d'alimentation 6

 Spécifications physiques 7

 Dimensions physiques 7

 Espace libre et accès pour la maintenance 7

Câblage requis 8

Recueil d'informations sur le système 8

Planification de la configuration de votre stockage 10

Liste des tableaux

TABLEAU 1	Spécifications d’environnement des installations	4
TABLEAU 2	Spécifications optimales d’environnement des installations	5
TABLEAU 3	Spécifications de l'alimentation de chaque armoire	6
TABLEAU 4	Spécifications physiques du système	7
TABLEAU 5	Espace libre et accès pour la maintenance de l’armoire de base	7
TABLEAU 6	Spécifications des câbles	8
TABLEAU 7	Configuration de stockage et options de configuration par défaut	10

Préface

Le *Guide de préparation du site du système Sun StorEdge™ 6920* aborde les exigences physiques, électriques et d’environnement du site afin de pouvoir installer un système Sun StorEdge™ 6920. Suivez les instructions données dans ce document lors de la planification de votre installation.

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>	816-8365- <i>nn</i>
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 sur l’installation et sur la configuration initiale du système	<i>Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920</i>	819-2858-10
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 man 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

Les documents suivants, le cas échéant, fournissent des informations détaillées sur les composants du système.

Produit	Titre	Référence
Conseils d'utilisation	<i>Conseils d'utilisation du système Sun StorEdge 6920 (version 3.0.0)</i>	819-0122- <i>nn</i>
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- <i>nn</i>
	<i>Notes de version du réseau Sun StorEdge FC 2 Go à 8 et 16 commutateurs</i>	817-0770- <i>nn</i>
	<i>Notes de version du réseau Sun StorEdge FC 2 Go à 64 commutateurs</i>	817-0977- <i>nn</i>
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- <i>nn</i>
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- <i>nn</i>
Armoire d'extension	<i>Manuel d'installation et d'entretien de l'armoire d'extension Sun StorEdge</i>	805-3067- <i>nn</i>
Processeur de service de stockage	<i>Guide de gestion des serveurs Sun Fire V210 et V240</i>	816-4826- <i>nn</i>
Système d'exploitation Solaris	<i>Guide des périphériques Sun Solaris</i>	816-4468- <i>nn</i>

Accès à la documentation Sun

Vous pouvez visualiser, 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, rendez-vous sur 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 guide, rendez-vous sur 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 ce document dans vos commentaires :

Guide de préparation du site du système Sun StorEdge 6920, référence 819-2863-10

Planification et préparation du site

Le présent document fournit les informations nécessaires à la préparation de votre site préalable à l'installation du système Sun StorEdge™ 6920. Suivez les instructions données dans ce document lors de la planification de votre installation.

Pour déterminer la liste complète des composants et des système de stockage qui vous sont expédiés, renseignez-vous auprès de votre représentant commercial local Sun.

Pour une présentation globale du produit et des instructions d'installation, reportez-vous au *Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920*.

Ce document contient les sections suivantes :

- "Obligations du client", page 2
- "Informations de sécurité", page 2
- "Exigences des installations", page 4
- "Câblage requis", page 8
- "Recueil d'informations sur le système", page 8
- "Planification de la configuration de votre stockage", page 10

Obligations du client

Le client s'engage à informer Sun Microsystems, Inc. de toute ordonnance ou réglementation susceptible d'affecter l'installation. Il incombe au client de se conformer à l'ensemble des réglementations et recueils de règles gouvernementaux relatifs aux installations. Le client est également tenu d'effectuer les démarches suivantes :

- S'assurer du respect des recueils de règles locales, nationales et internationales traités dans ce document. Les sujets abordés incluent les recueils de règles relatifs aux incendies et la sécurité, aux bâtiments et à l'électricité.
- Veuillez documenter et informer Sun Microsystems, Inc. de tout écart vis à vis de ces exigences.

Informations de sécurité

Installez le système Sun StorEdge 6920 conformément aux réglementations et recueils de règles locales sur la sécurité sur le site d'installation. Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité données dans le *Manuel de conformité aux règlements et à la sécurité du système Sun StorEdge 6920*. Les sections suivantes contiennent des informations de sécurité supplémentaires relative à l'installation locale :

- "Consignes de manipulation", page 3
- "Conditions requises pour une installation sûre", page 3
- "Positionnement d'un produit Sun", page 3

Remarque : N'apportez pas de modifications mécaniques ou électriques au matériel. Sun Microsystems, Inc. ne peut être tenu responsable de la conformité aux règlements d'un produit Sun modifié.

Consignes de manipulation



Attention : L'armoire entièrement configurée d'un système Sun StorEdge 6920 peut peser plus de 627 kg. Vérifiez que toutes les surfaces sur lesquelles le système est amené à être déplacé peuvent supporter ce poids.

L'armoire est équipée de roulettes facilitant son déplacement. Faites appel à suffisamment de personnes pour déplacer l'armoire, particulièrement sur un quai ou une aire de chargement en pente, afin de la placer sur une surface surélevée d'une salle informatique. Déplacez lentement l'armoire et assurez-vous qu'aucun objet ou câble ne se trouve sur le sol sur sa trajectoire.



Attention : Pour éviter tout accident, portez des chaussures de protection lorsque vous déplacez un système.

Conditions requises pour une installation sûre

Afin de réduire les risques de blessure corporelle en cas de séisme, attachez l'armoire à une structure rigide allant du sol au plafond ou fixée aux murs de la salle dans laquelle l'armoire se trouve.

Installez l'armoire sur une surface plane. La base de l'armoire est dotée de patins antidérapants réglables. Sortez ces patins lorsque l'armoire est installée pour éviter qu'elle ne glisse. N'utilisez pas ces patins pour stabiliser l'armoire.

Positionnement d'un produit Sun

Si vous avez commandé un système Sun StorEdge 6920 sans armoire d'extension, vérifiez que vous avez suffisamment de place pour installer une deuxième, voire une troisième armoire pour, le cas échéant, pouvoir agrandir votre système ultérieurement.



Attention : Veillez à ne pas bloquer ni recouvrir les ouvertures du produit Sun. Ne placez jamais un produit Sun près d'un radiateur ou d'un contrôleur thermique. La non observation de ces instructions risque d'entraîner une surchauffe et d'affecter le fonctionnement du produit Sun.

De l'air refroidit les armoires du système Sun StorEdge 6920 d'avant en arrière. L'air pénètre à l'avant, circule, puis est expulsé à l'arrière de l'armoire. L'espace libre requis pour ouvrir les portes avant et arrière fournit un espace suffisant pour le refroidissement. Consultez le TABLEAU 5 pour des spécifications d'espace libre plus précises.

Exigences des installations

La présente section contient les informations suivantes relatives aux exigences des installations du système Sun StorEdge 6920 :

- "Exigences d'environnement", page 4
- "Environnement d'exploitation recommandé", page 5
- "Spécifications électriques et d'alimentation", page 6
- "Spécifications physiques", page 7

Exigences d'environnement

Les exigences d'environnement fournies dans le TABLEAU 1 représentent les situations extrêmes dans lesquelles les systèmes ont été testés afin de se conformer à l'ensemble des exigences fonctionnelles.

TABLEAU 1 Spécifications d'environnement des installations

Spécifications	En fonctionnement	Hors fonctionnement
Température	de 41 à 95° F (de 5 à 35° C) sans condensation	de -40 à -76° F (de -40 à -60° C) sans condensation
Humidité relative	de 10 à 90 % sans condensation Gradient maximum de 10 % par heure	93 % sans condensation Gradient maximum de 10 % par heure
Altitude	9 840 pieds (3 000 mètres)	39 370 pieds (12 000 mètres)

Évitez les extrêmes de températures et assurez-vous que la surface de travail est propre. Veillez à respecter les conditions de fonctionnement décrites dans le TABLEAU 2. Le système de stockage réside habituellement dans une salle d'ordinateurs offrant un contrôle des facteurs d'environnement tels que la température, l'humidité et la poussière. Une installation dans une salle d'ordinateurs permet également de protéger le matériel contre les incendies, inondations et autres accidents se produisant dans les locaux.

Environnement d'exploitation recommandé

Les situations extrêmes d'environnement d'exploitation fournies dans le TABLEAU 1 représentent les situations dans lesquelles les systèmes ont été testés afin de se conformer à l'ensemble des exigences fonctionnelles. La situation d'exploitation optimale contenue dans le TABLEAU 2 correspond à l'environnement d'exploitation recommandé. L'exploitation du matériel informatique pendant des périodes prolongées aux (ou près des) extrêmes de températures ou d'humidité accroît de manière significative les risques de panne des composants matériels. Pour réduire au minimum les périodes d'inactivité dues à une panne des composants, essayez d'utiliser les plages de températures et d'humidité optimales.

TABLEAU 2 Spécifications optimales d'environnement des installations

Facteur d'environnement	Plage de températures ambiantes	Humidité relative ambiante
En fonctionnement	de 21 à 23° C	de 45 à 50 %

Spécifications électriques et d'alimentation

Tous les système Sun StorEdge 6920 nécessitent deux sources d'alimentation indépendantes. Chaque armoire du système de stockage est équipée de deux conditionneurs d'alimentation à monter de manière redondante à la base de l'armoire. Afin de conserver la redondance de l'alimentation, chaque conditionneur doit être connecté à une source d'alimentation indépendante. Le TABLEAU 3 répertorie l'alimentation requise par chaque conditionneur.

TABLEAU 3 Spécifications de l'alimentation de chaque armoire

Spécifications	Capacité
Capacité de tension CA	de 200 à 240 V CA
Plage de tension CA	de 180 à 264 V CA
Gamme de fréquences	de 50 à 60 Hz monophasées
Courant de 240 V CA	32 A
Consommation électrique maximale :	
• Système Sun StorEdge 6920, armoire de base	4,2 kW 8,4 kW
• Système Sun StorEdge 6920 avec une armoire d'extension	12,6 kW
• Système Sun StorEdge 6920 avec deux armoires d'extension	

Les recommandations suivantes s'appliquent à toutes les installations :

- Si les réglementations et recueils de règles locaux, nationaux et autres le spécifient, l'ensemble des conducteurs d'alimentation et d'alimentation secteur CA devant alimenter les boîtes de distribution de l'armoire du système doivent être placés à l'intérieur d'un conduit ou d'une canalisation métallique. Les conducteurs d'alimentation et boîtes de distribution (ou boîtiers métalliques équivalents) doivent être reliés à la terre aux deux extrémités.
- Les système de stockages fournis utilisent des tensions à la fluctuation minimale. La tension des installations sur le site du client ne doit pas varier de plus de (+/-) 5 %.
- Les installations du client doivent offrir une protection adéquate contre les surtensions.

Spécifications physiques

Cette section décrit les exigences physiques du système Sun StorEdge 6920.

Dimensions physiques

Les valeurs données dans le TABLEAU 4 correspondent à la configuration matérielle maximale.

TABLEAU 4 Spécifications physiques du système

Système	Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids
Système Sun StorEdge 6920, armoire de base	75 po. 190,5 cm	23,9 po. 60,7 cm	37 po. 94 cm	1465 livres. 665 kg
Système Sun StorEdge 6920 avec une armoire d’extension	75 po. 190,5 cm	47,8 po. 121,4 cm	37 po. 94 cm	3000 livres. 1364 kg
Système Sun StorEdge 6920 avec deux armoires d’extension	75 po. 190,5 cm	71,7 po. 182,1 cm	37 po. 94 cm	4550 livres. 2068 kg

Espace libre et accès pour la maintenance

Le TABLEAU 5 indique l’espace libre nécessaire à l’avant et l’arrière de l’armoire de base pour pouvoir effectuer la maintenance de ses composants. Les logiciels de diagnostic et de contrôle contiennent des procédures de maintenance qui sont fournies par la Grille de services et auxquelles vous pouvez accéder lorsque vous êtes connecté au système. Pour plus d’informations sur la manière d’accéder à la Grille de services, reportez-vous au *Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920* et au système d'aide en ligne.

TABLEAU 5 Espace libre et accès pour la maintenance de l’armoire de base

Accès	Espace libre requis
Avant	48 po. 122 cm
Arrière	36 po. 92 cm

Câblage requis

Suivez les instructions suivantes lors du câblage du système :

- Assurez-vous que les câbles d'alimentation et d'interface ne restent pas sur les lieux de passage. Acheminez les câbles à l'intérieur des murs, sous le plancher, dans le plafond ou dans des canaux ou canalisations de protection. Acheminez les câbles d'interface (à l'exception des câbles à fibres optiques) à l'écart des moteurs et autres sources d'interférences magnétiques ou de parasites haute fréquence.
- Respectez la longueur maximale des câbles autorisée. Le TABLEAU 6 indique les spécifications et longueurs des câbles.

TABLEAU 6 Spécifications des câbles

Type de câble	Connecteur	Longueur maximale
Ethernet blindé, 10/100BASE-T, catégorie 5	RJ-45	100 m
Série (disponible uniquement pour les ingénieurs qualifiés de maintenance sur site)	RJ-45	25 m
Alimentation (220 V)	Standard	Sans objet

Les câbles d'alimentation sont les câbles standard livrés avec le système Sun StorEdge 6920. Les câbles reliant deux armoires sont des câbles FC (Fibre Channel) standard.

Recueil d'informations sur le système

Avant de commencer l'installation, préparez le site et rassemblez les informations dont vous aurez besoin pour procéder à l'installation. Reportez-vous à cette fin à la feuille de travail de la page 8.



Attention : Le système Sun StorEdge 6920 utilise les adresses de réseaux privés suivantes : 10.0.0.x et 192.168.0.x. Pour cette raison, ne vous servez pas de ces adresses lorsque vous vous connectez directement 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.

Servez-vous de 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 la 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 analogue pour contrôle à distance) :	
☐	Adresse du site :	
☐	Adresse IP de l'hôte (autre hôte sur votre réseau) :	
☐	WWN d'adaptateurs bus hôte (HBA) :	

Planification de la configuration de votre stockage

Après avoir rassemblé les informations dont vous avez besoin et avant de procéder à la configuration du système, vous devez déterminer la manière de configurer votre système Sun StorEdge 6920 en fonction des exigences de votre site.

Servez-vous du TABLEAU 7 comme guide pour planifier la configuration du stockage de votre site.

Pour plus d'informations sur des fonctions spécifiques et les options de configuration, reportez-vous au *Guide de démarrage du système Sun StorEdge 6920* et au système d'aide en ligne.

TABLEAU 7 Configuration de stockage et options de configuration par défaut

Composant de stockage	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 un 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.
Profils de stockage	Les paramètres de stockage du domaine de stockage par défaut sont définis dans le profil Default. Le profil de stockage par défaut est le suivant : Niveau RAID : RAID-5 Taille de segment : 64 Ko Mode de lecture anticipée : Activé Nombre de lecteurs : Variable Type de baie : Meilleure correspondance possible : Bande passante Nombre de disques : Variable Disque de secours dédié : Non Stratégie de virtualisation : Entrelacement Taille de bande : 1 Mo	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.

TABEAU 7 Configuration de stockage et options de configuration par défaut (*suite*)

Composant de stockage	Configuration par défaut	Options de configuration
	Remarque : aucun des profils prédéfinis ne peut être supprimé, y compris 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.	
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.
Volumes	La configuration par défaut n'inclut pas les volumes prédéfinis.	Vous devez configurer les volumes.

