



Guide de démarrage de Sun StorEdge™ 5310 NAS Appliance et Gateway System

Installation et configuration du système

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence n° 819-5224-10
Février 2006, révision A

Envoyez vos commentaires concernant ce document à l'adresse : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée au produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans limitation aucune, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains répertoriés à l'adresse <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs des brevets supplémentaires ou des demandes de brevets en instance aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit correspondant sont protégés par un copyright et distribués avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, le cas échéant.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et concédé sous licence par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD concédés sous licence par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays et concédée exclusivement sous licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, Sun StorEdge, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

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

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

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et bénéficiaires de licence. Sun reconnaît les efforts novateurs de Xerox en ce qui concerne la recherche et le développement du concept des interfaces visuelles ou graphiques dans le domaine informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface graphique Xerox, cette licence couvrant également les bénéficiaires d'une licence Sun qui utilisent l'interface graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux contrats de licence écrits de Sun.

CETTE DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT », ET TOUTES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'APTITUDE À LA VENTE OU À UN BUT PARTICULIER OU DE NONCONTREFAÇON, SONT EXCLUES, EXCEPTÉ DANS LA MESURE OÙ DE TELLES EXCLUSIONS SERAIENT CONTRAIRES À LA LOI.



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

Préface xiii

1. Présentation du système 1

Caractéristiques techniques du système 1

Protocoles d'accès aux fichiers pris en charge 2

Sécurité réseau et intégration des protocoles 2

Clients pris en charge 2

Connexion réseau 2

Assignation automatique d'adresses IP 3

Contrôleurs RAID (systèmes non passerelle) 3

Stockage SAN (systèmes passerelles) 3

Gestion des données 3

Installation et configuration 3

Sauvegarde des données du client 3

Présentation du matériel 4

Serveur Sun StorEdge 5310 NAS 4

Espace de stockage d'arrière-plan 7

Stockage SAN 8

| | |
|--|-----------|
| Présentation des logiciels | 9 |
| Web Administrator | 9 |
| Interface de ligne de commande | 10 |
| Options sous licence | 10 |
| 2. Installation des boîtiers de stockage | 11 |
| Opérations préliminaires | 12 |
| Avant de commencer | 12 |
| Procédure de mise à la terre | 13 |
| Préparation du kit de montage en rack CAM100 3RU | 14 |
| Préparation des boîtiers de contrôle et d'extension | 15 |
| Préparation de l'armoire | 15 |
| Mise en place des unités dans l'armoire | 16 |
| Fixation des rails CAM100 3RU à l'armoire | 18 |
| Fixation des rails à l'armoire Sun StorEdge Expansion | 19 |
| Fixation des rails à l'armoire Sun Rack 900/1000 | 24 |
| Installation d'un boîtier dans une armoire | 30 |
| Branchement des câbles d'alimentation | 36 |
| Paramétrage de l'ID de plateau | 37 |
| Câblage de l'espace de stockage d'arrière-plan | 38 |
| 3. Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance | 39 |
| Avant de commencer | 40 |
| Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à l'espace de stockage d'arrière-plan | 40 |
| Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance aux boîtiers de contrôle | 41 |
| Connexion des boîtiers de contrôle aux boîtiers d'extension | 45 |
| Connexion au réseau | 51 |
| Connexion à des réseaux Gigabit Ethernet ou Fast Ethernet cuivre | 51 |
| Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique en option | 52 |

| | |
|--|-----------|
| Mise sous tension du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, des boîtiers de contrôle et des boîtiers d'extension | 53 |
| Mise sous tension du système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance | 54 |
| Configuration initiale du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance | 55 |
| Configuration de l'adresse IP | 55 |
| Utilisation de Web Administrator | 57 |
| 4. Installation du cluster Sun StorEdge 5310 | 59 |
| Avant de commencer | 60 |
| Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à l'espace de stockage d'arrière-plan | 60 |
| Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 aux boîtiers de contrôle | 60 |
| Connexion des boîtiers de contrôle aux boîtiers d'extension | 66 |
| Connexion du serveur | |
| Contrôle d'état des systèmes et câbles réseau | 72 |
| Connexion à des réseaux Gigabit Ethernet ou Fast Ethernet cuivre | 73 |
| Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique en option | 74 |
| Mise sous tension du cluster Sun StorEdge 5310, du boîtier de contrôle et des boîtiers d'extension | 74 |
| Mise sous tension du système cluster Sun StorEdge 5310 | 75 |
| Configuration initiale du cluster Sun StorEdge 5310 | 77 |
| Paramétrage des adresses IP | 77 |
| Configuration du système | 79 |
| Redémarrage manuel du serveur H2 | 81 |
| Attribution des unités logiques LUN | 81 |
| Attribution de chemins de LUN | 82 |
| Configuration du partenaire | 82 |

| | |
|---|-----------|
| 5. Installation du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System | 83 |
| Avant de commencer | 84 |
| Installation et configuration Présentation des tâches | 84 |
| Concepts de stockage | 85 |
| Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au système Sun StorEdge 6920 | 86 |
| Connexion directe au système Sun StorEdge 6920 | 86 |
| Utilisation de fabric switches pour la connexion au système Sun StorEdge 6920 | 92 |
| Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au Sun StorEdge 9970/9980 | 103 |
| Connexion directe au Sun StorEdge 9970/9980 | 103 |
| Utilisation de fabric switches pour la connexion au Sun StorEdge 9970/9980 | 108 |
| Connexion au réseau | 119 |
| Connexion de serveurs à tête unique | 119 |
| Connexion de serveurs HA à deux têtes | 120 |
| Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System | 122 |
| Configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System initiale | 124 |
| Définition de l'adresse IP | 124 |
| Configuration du système à serveur unique | 125 |
| Stockage et configuration des LUN sur un système à serveur unique | 128 |
| Configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System | 130 |
| Paramétrage des adresses IP | 130 |
| Configuration système à deux serveurs de base | 131 |
| Stockage et configuration des LUN sur un système à deux serveurs | 135 |
| Configuration des chemins des LUN | 139 |

6. Spécifications techniques du matériel 141

Spécifications techniques de l'appareil Sun StorEdge 5310 NAS et des Sun
StorEdge 5300 RAID EU et EU 141

7. Glossaire 143

Index 147

Figures

- FIGURE 1-1 Vue de face du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance 4
- FIGURE 1-2 Vue du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance sans la façade 4
- FIGURE 1-3 Panneau arrière d'un Sun StorEdge 5310 NAS Appliance ayant une unique carte HBA 5
- FIGURE 1-4 Panneau arrière d'un cluster Sun StorEdge 5310 doté de deux cartes HBA 6
- FIGURE 1-5 Avant du boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU avec unités de disque Fibre Channel 7
- FIGURE 1-6 Panneau arrière du boîtier de contrôle d'unité d'extension RAID Sun StorEdge 5300 7
- FIGURE 1-7 Avant du boîtier d'extension Sun StorEdge 5300 EU F avec unités de disque Fibre Channel 8
- FIGURE 1-8 Panneau arrière du boîtier d'extension Sun StorEdge 5300 EU 8
- FIGURE 2-1 Ordre de montage en rack recommandé 17
- FIGURE 2-2 Dévissage des vis des rails pour en régler la longueur 19
- FIGURE 2-3 Insertion des vis dans les trous de montage et positionnement du calibre d'alignement du rack 20
- FIGURE 2-4 Accrochage du rail gauche 21
- FIGURE 2-5 Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire 22
- FIGURE 2-6 Insertion des vis dans les trous de montage latéraux inférieurs de l'armoire 23
- FIGURE 2-7 Dévissage des vis des rails pour en régler la longueur 24
- FIGURE 2-8 Positionnement du calibre d'alignement du rack 25
- FIGURE 2-9 Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire 26
- FIGURE 2-10 Réglage de la longueur du rail gauche à l'arrière de l'armoire 27
- FIGURE 2-11 Fixation du rail droit à l'arrière de l'armoire 28

| | | |
|-------------|--|----|
| FIGURE 2-12 | Serrage des vis de réglage | 29 |
| FIGURE 2-13 | Retrait des capuchons du boîtier | 30 |
| FIGURE 2-14 | Positionnement du boîtier dans l'armoire | 31 |
| FIGURE 2-15 | Insertion du boîtier dans l'armoire | 32 |
| FIGURE 2-16 | Fixation du boîtier à l'avant d'une armoire Sun StorEdge Expansion | 33 |
| FIGURE 2-17 | Fixation du boîtier à l'avant d'une armoire Sun Rack 900/1000 | 34 |
| FIGURE 2-18 | Fixation du boîtier à l'arrière de l'armoire | 35 |
| FIGURE 2-19 | Commutateur d'ID de plateau | 37 |
| FIGURE 3-1 | Cartes HBA et ports des boîtiers de contrôle du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance | 41 |
| FIGURE 3-2 | Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance au boîtier de contrôle | 42 |
| FIGURE 3-3 | Connexion de deux cartes HBA au boîtier de contrôle | 43 |
| FIGURE 3-4 | Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à deux boîtiers de contrôle | 44 |
| FIGURE 3-5 | Ports des boîtiers de contrôle et d'extension | 45 |
| FIGURE 3-6 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et un boîtier d'extension | 46 |
| FIGURE 3-7 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et deux boîtiers d'extension | 47 |
| FIGURE 3-8 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et trois boîtiers d'extension | 48 |
| FIGURE 3-9 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et sept boîtiers d'extension | 49 |
| FIGURE 3-10 | Connexion à un réseau Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet | 51 |
| FIGURE 3-11 | Connexion à un réseau Gigabit optique | 52 |
| FIGURE 3-12 | Bouton de mise en marche et autres composants du tableau de bord | 54 |
| FIGURE 4-1 | Cartes HBA et ports des boîtiers de contrôle du cluster Sun StorEdge 5310 | 61 |
| FIGURE 4-2 | Connexion de paires de cartes HBA à un boîtier de contrôle | 62 |
| FIGURE 4-3 | Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à deux boîtiers de contrôle, étapes 1 à 4 | 64 |
| FIGURE 4-4 | Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à deux boîtiers de contrôle, étapes 5 à 8 | 65 |
| FIGURE 4-5 | Ports des boîtiers de contrôle et d'extension | 66 |
| FIGURE 4-6 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et un boîtier d'extension | 67 |
| FIGURE 4-7 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et deux boîtiers d'extension | 68 |
| FIGURE 4-8 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et trois boîtiers d'extension | 69 |
| FIGURE 4-9 | Interconnexion entre un boîtier de contrôle et sept boîtiers d'extension | 70 |
| FIGURE 4-10 | Connexion à un réseau Fast Ethernet | 72 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| FIGURE 4-11 | Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique | 73 |
| FIGURE 4-12 | Bouton de mise en marche et autres composants du tableau de bord | 76 |
| FIGURE 5-1 | Connexion de deux ports HBA au système Sun StorEdge 6920 | 87 |
| FIGURE 5-2 | Connexion de tous les ports HBA au système Sun StorEdge 6920 | 88 |
| FIGURE 5-3 | Connexion de deux ports HBA par serveur HA au système Sun StorEdge 6920 | 89 |
| FIGURE 5-4 | Connexion de tous les ports HBA par serveur HA au système Sun StorEdge 6920 | 91 |
| FIGURE 5-5 | Connexion de deux ports HBA au moyen de fabric switches au système Sun StorEdge 6920 | 93 |
| FIGURE 5-6 | Connexion de tous les ports HBA au moyen de fabric switches au système Sun StorEdge 6920 | 94 |
| FIGURE 5-7 | Connexion de tous les ports HBA au moyen de deux fabric switches au système Sun StorEdge 6920 | 96 |
| FIGURE 5-8 | Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au système Sun StorEdge 6920 | 98 |
| FIGURE 5-9 | Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au système Sun StorEdge 6920 avec des connexions de commutateur additionnelles | 100 |
| FIGURE 5-10 | Connexion de tous les ports HBA par serveur HA via deux zones fabric switch au système Sun StorEdge 6920 | 102 |
| FIGURE 5-11 | Connexion de deux ports HBA au Sun StorEdge 9970/9980 | 104 |
| FIGURE 5-12 | Connexion de tous les ports HBA au Sun StorEdge 9970/9980 | 105 |
| FIGURE 5-13 | Connexion de deux ports HBA par serveur HA au Sun StorEdge 9970/9980 | 106 |
| FIGURE 5-14 | Connexion de tous les ports HBA par serveur HA au Sun StorEdge 9970/9980 | 107 |
| FIGURE 5-15 | Connexion de deux ports HBA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 | 109 |
| FIGURE 5-16 | Connexion de tous les ports HBA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 | 110 |
| FIGURE 5-17 | Connexion de tous les ports HBA via deux fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 | 111 |
| FIGURE 5-18 | Connexion de deux ports HBA par serveur indépendant via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 | 113 |
| FIGURE 5-19 | Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 | 115 |
| FIGURE 5-20 | Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 avec des connexions de commutateur additionnelles | 116 |
| FIGURE 5-21 | Connexion de tous les ports HBA par serveur HA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 | 118 |
| FIGURE 5-22 | Connexion à un réseau Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet | 119 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| FIGURE 5-23 | Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique | 120 |
| FIGURE 5-24 | Ports NIC HA dans une configuration à deux têtes | 121 |
| FIGURE 5-25 | Gigabit Ethernet fibre optique HA à deux têtes et ports NIC | 121 |
| FIGURE 5-26 | Bouton de mise en marche et autres composants du tableau de bord | 123 |

Préface

Le *Guide de démarrage de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System* est un guide d'installation, de configuration et de démarrage du Sun StorEdge™ 5310 NAS Appliance, du Sun StorEdge 5310 Cluster et du Sun StorEdge™ 5310 NAS Gateway System. Il explique l'installation des rails de montage en rack et des baies de stockage externes, la connexion des serveurs et de l'espace de stockage et, enfin, la configuration du système.

Avant de lire cet ouvrage

Avant de commencer l'installation du système, vous devez préparer le site comme décrit dans les ouvrages suivants :

- *le Sun StorEdge 5310 NAS Appliance Safety and Regulatory Manual* ;
- *le Sun StorEdge 5300 RAID Expansion Unit and Sun StorEdge 5300 Expansion Unit Safety and Regulatory Manual* (si des baies de stockage externes sont utilisées) ;
- *le Sun Rack Installation Guide* ou *le Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual*.

Présentation du manuel

Ce guide contient les instructions d'installation et de configuration de toutes les variantes du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, du Sun StorEdge 5310 Cluster et du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System. Ces configurations font toutes l'objet d'un chapitre séparé. Il suffit donc de lire le chapitre relatif à votre installation.

Le [Chapitre 1](#) présente les caractéristiques techniques du système.

Le [Chapitre 2](#) explique le montage des rails pour les configurations de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et de Sun StorEdge 5310 Cluster.

Le [Chapitre 3](#) décrit la configuration du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance avec des baies de stockage externes (le boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU et les boîtiers d'extension optionnels Sun StorEdge 5300 EU) et ne s'applique qu'à cette configuration.

Le [Chapitre 4](#) décrit la configuration du Sun StorEdge 5310 Cluster avec des baies de stockage externes (le boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU et les boîtiers d'extension optionnels Sun StorEdge 5300 EU) et ne s'applique qu'à cette configuration.

Le [Chapitre 5](#) explique la configuration du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System avec le stockage SAN et ne s'applique qu'à cette configuration.

L'[Annexe A](#) est une brève spécification technique du matériel du système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

Le glossaire rassemble des termes et expressions et leurs définitions.

L'index est une liste alphabétique des rubriques.

Conventions typographiques

| Police* | Description | Exemples |
|------------------|--|--|
| AaBbCc123 | Noms de commande, fichier et répertoire; messages apparaissant à l'écran. | Modifiez votre fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour afficher la liste de tous les fichiers. % Vous avez reçu du courrier. |
| AaBbCc123 | Ce que l'utilisateur tape par opposition aux messages apparaissant à l'écran. | % su Mot de passe : |
| <i>AaBbCc123</i> | Titres de guide, nouveaux mots ou termes, mots à mettre en valeur. Remplacez les variables de ligne de commande par des noms ou des valeurs réels. | Consultez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Il s'agit d'options de <i>catégorie</i> . Vous <i>devez</i> être superutilisateur pour effectuer cette opération. Pour supprimer un fichier, entrez <code>rm nomfichier</code> . |

* Les paramètres de votre navigateur peuvent être différents.

Documentation connexe

Les documents indiqués comme étant en ligne sont disponibles sur http://www.sun.com/hwdocs/Network_Storage_Solutions/nas.

| Application | Titre | Numéro de référence | Format | Emplacement |
|---|--|---------------------|---------------|------------------------------|
| Installation | <i>Notes de version de Sun StorEdge 5210 et 5310 NAS Appliance et Gateway System</i> | 819-3092-11 | PDF | En ligne |
| Installation de l'appareil NAS (pas passerelle) | <i>Setting Up the Sun StorEdge 5310 NAS</i> | 819-1168-nn | Papier PDF | Kit d'expédition En ligne |
| Passerelle | <i>Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System</i> | 819-3240-nn | Papier PDF | Kit d'expédition En ligne |
| Utilisation de l'IG | <i>Sun StorEdge 5310 NAS Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System</i> | 819-5229-nn | PDF | En ligne |

Documentation, support et formation

| Fonction Sun | URL | Description |
|----------------------|---|---|
| Documentation | http://www.sun.com/documentation/ | Téléchargement de documents PDF et HTML, commande de documents imprimés |
| Support et formation | http://www.sun.com/supporttraining/ | Support technique, téléchargement de patches et informations sur les cours de Sun |

Sites Web de parties tierces

Sun décline toute responsabilité quant à la disponibilité des sites Web de tiers mentionnés dans ce document. Sun n'avalise pas et n'est pas responsable des contenus, des publicités, des produits ou autres matériaux disponibles sur ou par le biais de ces sites ou ressources. Sun ne pourra en aucun cas être tenue responsable de tout dommage ou perte réels ou présumés causés par ou liés de quelque manière aux contenus, biens et services disponibles sur ou par le biais de ces sites ou ressources.

Vos commentaires sont les bienvenus

Dans le souci d'améliorer notre documentation, nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et vos suggestions. Vous pouvez nous les envoyer en allant à :

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

N'oubliez pas de mentionner le titre et le numéro de référence du document dans votre commentaire :

Guide de démarrage de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System,
référence 819-5224-10

Présentation du système

Ce chapitre décrit les composants et la terminologie du Sun StorEdge™ 5310 NAS Appliance, du cluster Sun StorEdge 5310 et du Sun StorEdge™ 5310 NAS Gateway System. Il est constitué des sections suivantes :

- « Caractéristiques techniques du système », page 1
 - « Présentation du matériel », page 4
 - « Présentation des logiciels », page 9
-

Caractéristiques techniques du système

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance de Sun Microsystems est une solution évolutive et modulaire de stockage rattaché au réseau, disponible en plusieurs configurations :

- le serveur à tête unique Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, avec un boîtier de contrôle RAID et des boîtiers d'extension optionnels disponibles pour l'espace de stockage d'arrière-plan ;
- le cluster Sun StorEdge 5310 avec deux serveurs NAS pour une disponibilité élevée et la protection par basculement, avec un boîtier de contrôle RAID et des boîtiers d'extension optionnels disponibles pour l'espace de stockage d'arrière-plan ;
- le serveur à tête unique système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System qui partage l'espace de stockage avec d'autres serveurs dans le cadre d'un SAN ;
- le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System avec deux serveurs dans une configuration en cluster pour une disponibilité élevée et la protection par basculement qui partage l'espace de stockage avec d'autres serveurs dans le cadre d'un SAN.

Remarque – Pour les dernières informations relatives à la prise en charge, contactez votre représentant commercial Sun.

Protocoles d'accès aux fichiers pris en charge

- Réseaux Microsoft (CIFS/SMB)
- UNIX® (V2 et V3 NFS)
- Protocole de transfert de fichiers (FTP)

Sécurité réseau et intégration des protocoles

- Client d'ouverture de session réseau (Netlogon)
- Prise en charge de domaines Windows
- Prise en charge de domaines maîtres multiples
- Descripteurs de sécurité CIFS sur les fichiers et répertoires
- Listes de contrôle d'accès discrétionnaire (DACL) sur les fichiers et répertoires
- NIS
- NIS+
- Unicode
- Prise en charge du service ADS (Active Directory Service) de Windows
- Prise en charge de la fonction DNS dynamique sous Windows
- Sécurité Kerberos (v5) compatible Windows
- Protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) compatible Windows
- Authentification LDAP pour NFS
- Protocole NTP (Network Time Protocol)
- Journalisation à distance SYSLOGD
- Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol)

Clients pris en charge

Un client est un ordinateur du réseau qui fait appel aux services de fichiers de l'appareil NAS Sun StorEdge 5x10. En règle générale, si l'implémentation d'un client est conforme au protocole NFS version 2 ou 3, ou aux spécifications CIFS, elle est compatible avec l'appareil NAS Sun StorEdge 5x10.

Connexion réseau

- Connecteur réseau RJ-45 double, 10/100/1000 BASE-TX à détection automatique
- Carte NIC gigabit Ethernet optique à deux ports optionnelle

Assignation automatique d'adresses IP

- Prise en charge des protocoles DHCP et ARP pour l'assignation automatique d'adresses IP

Contrôleurs RAID (systèmes non passerelle)

- Boîtier de contrôle comportant deux contrôleurs RAID configurés pour les unités de disque FC (Fibre Channel) ou SATA (Serial ATA)

Stockage SAN (systèmes passerelles)

- Connexion directe ou via un fabric switch au système Sun StorEdge 6920 ou Sun StorEdge 9970/9980

Gestion des données

- L'utilitaire Sun StorEdge File Checkpoint permet aux utilisateurs de récupérer des données altérées ou supprimées de façon involontaire par une simple opération de copie de fichier.
- Quotas de structures de répertoires
- Quotas d'utilisateurs et de groupes

Installation et configuration

- Interface utilisateur Web pour la configuration et l'administration du système
- Interface de ligne de commande réservée au personnel de service (reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*)

Sauvegarde des données du client

- Protocole de gestion de données en réseau (NDMP), V2 et V3
- Enterprise Backup Software 7.2
- Veritas NetBackup 5.x
- Compatible avec BakBone NetVault 7, pris en charge par BakBone

Présentation du matériel

Les configurations système suivantes sont disponibles :

- Sun StorEdge 5310 NAS Appliance avec espace de stockage d'arrière-plan ;
- cluster Sun StorEdge 5310 avec espace de stockage d'arrière-plan ;
- système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System (serveur unique) avec stockage SAN ;
- deux serveurs haute disponibilité système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System dans une configuration en cluster avec stockage SAN.

Les sections suivantes décrivent les différents composants du système.

Serveur Sun StorEdge 5310 NAS

Le serveur Sun StorEdge 5310 NAS Appliance est l'unité serveur de base utilisée dans toutes les configurations système.



FIGURE 1-1 Vue de face du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance



FIGURE 1-2 Vue du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance sans la façade

Dans la configuration Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, le serveur peut contenir une ou deux cartes HBA à deux ports et une carte gigabit Ethernet optique à deux ports optionnelle.

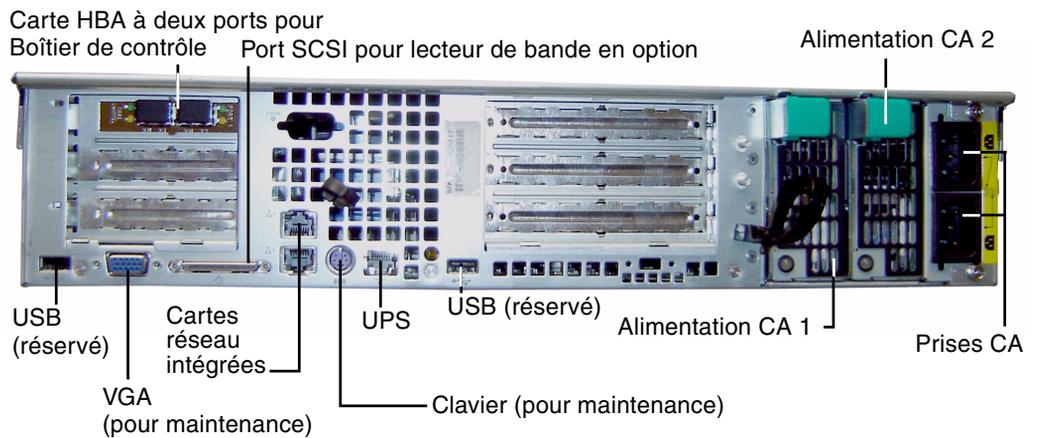


FIGURE 1-3 Panneau arrière d'un Sun StorEdge 5310 NAS Appliance ayant une unique carte HBA

Dans la configuration cluster Sun StorEdge 5310, les serveurs HA (High Availability - haute disponibilité) sont vendus par paires et identifiés par les mentions -H1 et -H2 dans leurs numéros de série logiciels (imprimés sur l'étiquette du numéro de série de la licence logicielle sur le côté gauche du châssis) qui représentent le numéro de la tête. Chaque serveur contient deux cartes HBA à deux ports et une carte NIC 10/100 BASE-T. En option, les serveurs contiennent des cartes gigabit Ethernet optiques à deux ports à la place des cartes NIC 10/100 BASE-T.

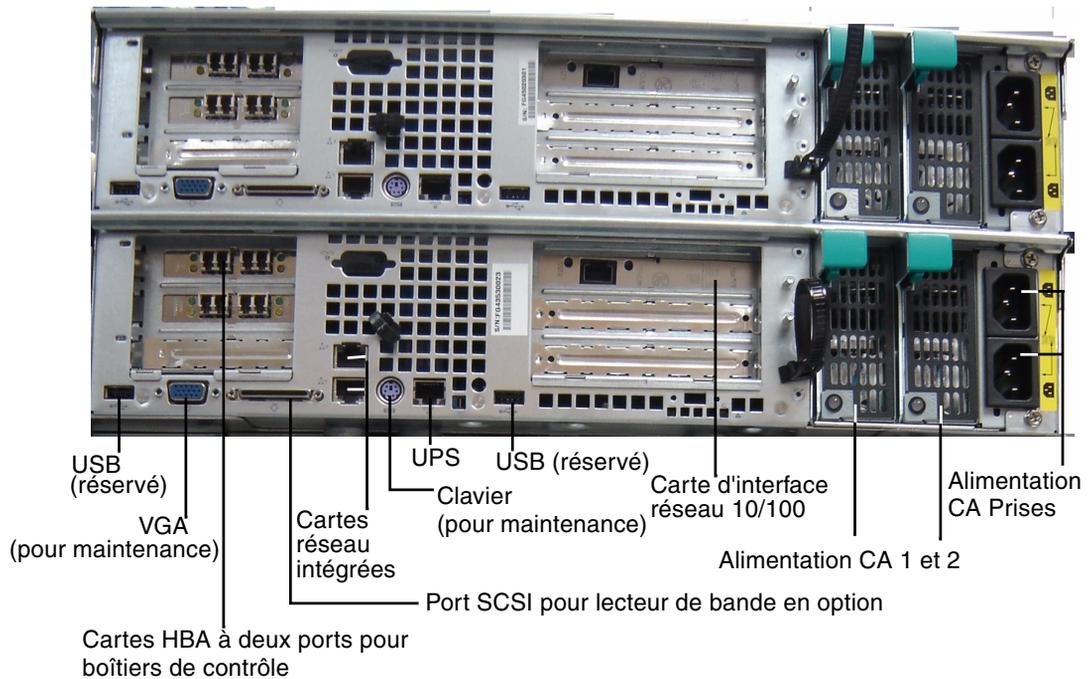


FIGURE 1-4 Panneau arrière d'un cluster Sun StorEdge 5310 doté de deux cartes HBA

Dans la configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, le serveur peut contenir une ou deux cartes HBA à deux ports et une carte gigabit Ethernet optique à deux ports optionnelle.

Dans la configuration en cluster HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, les serveurs sont vendus par paire et identifiés comme le serveur « -H1 » et le serveur « -H2 ». Chaque serveur contient deux cartes HBA à deux ports et deux cartes NIC 10/100 BASE-T. En option, les serveurs contiennent des cartes gigabit Ethernet optiques à deux ports à la place des cartes NIC 10/100 BASE-T.

Espace de stockage d'arrière-plan

Le boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU fournit un espace de stockage d'arrière-plan à accès direct pour Sun StorEdge 5310 NAS Appliance ou le cluster Sun StorEdge 5310. Les systèmes peuvent être installés avec un ou deux boîtiers de contrôle en utilisant toutes les unités de disque Fibre Channel ou toutes les unités de disque SATA d'un boîtier.



FIGURE 1-5 Avant du boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU avec unités de disque Fibre Channel

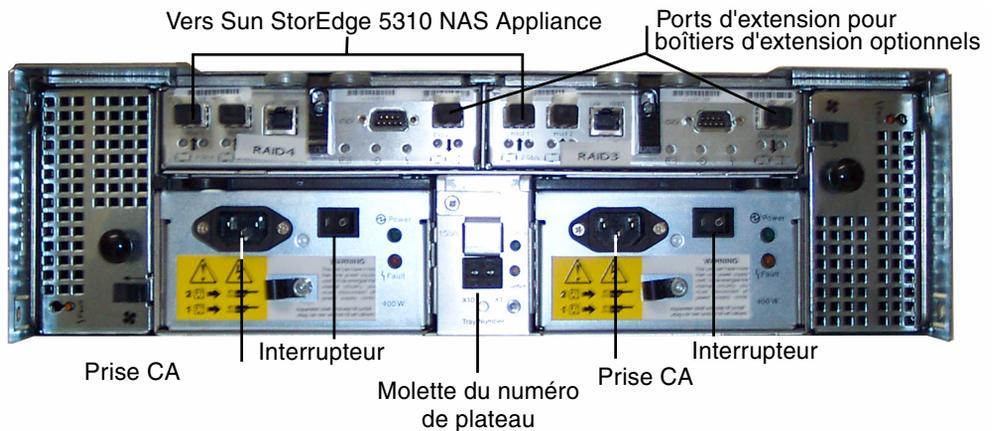


FIGURE 1-6 Panneau arrière du boîtier de contrôle d'unité d'extension RAID Sun StorEdge 5300

Deux sortes de boîtiers d'extension Sun StorEdge 5300 EU peuvent être utilisées avec les boîtiers de contrôle : les Sun StorEdge 5300 EU F (unités de disque Fibre Channel seulement) et les Sun StorEdge 5300 EU S (unités de disque SATA uniquement).



FIGURE 1-7 Avant du boîtier d'extension Sun StorEdge 5300 EU F avec unités de disque Fibre Channel

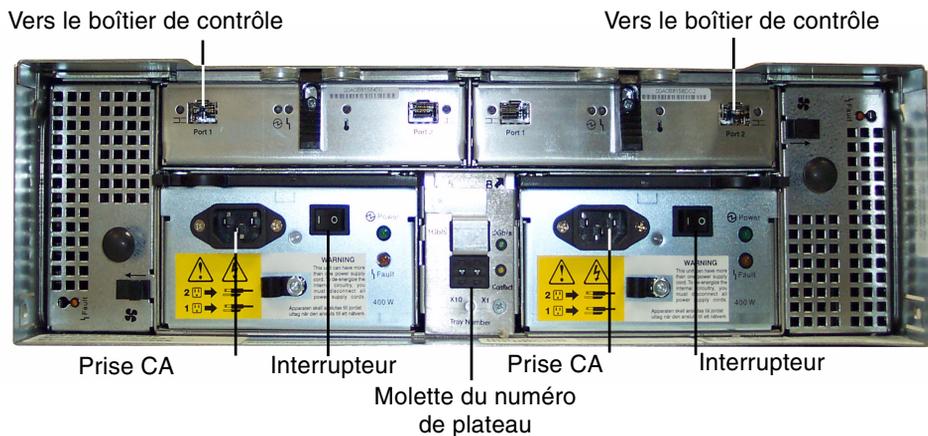


FIGURE 1-8 Panneau arrière du boîtier d'extension Sun StorEdge 5300 EU

Stockage SAN

Le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System peut se connecter directement ou par le biais de fabric switches aux systèmes du stockage SAN suivants :

- système Sun StorEdge 6920 ;
- Sun StorEdge 9970/9980.

Présentation des logiciels

Les principaux composants logiciels à prendre en compte sont les trois suivants :

- [Web Administrator](#)
- Interface de ligne de commande
- Options sous licence

Les logiciels sont décrits en détails dans le *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Web Administrator

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance est livré avec le logiciel Web Administrator préinstallé. Un simple navigateur Web standard vous permettra de gérer le système.

Simple à utiliser, l'interface graphique utilisateur (IG) Web Administrator vous permet de configurer les paramètres système via une série de menus, d'onglets et de panneaux. Ces onglets et ces paramètres sont examinés dans le *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Configuration requise pour Web Administrator

Pour pouvoir accéder à l'interface de gestion Web Administrator, vous devez disposer des logiciels suivants :

- Windows® 98/NT/2000/XP/2003, environnement d'exploitation Sun Solaris™ 5.7 (version minimum) ou Red Hat Linux
- Internet Explorer 5.5 (version minimum) sur les systèmes utilisant Windows 98/NT/2000/XP/2003

ou

- Netscape™4.77 (version minimum) sur les systèmes utilisant Windows98/NT/2000/XP/2003 et le SE Sun Solaris (*Netscape 6.0 et 6.01 ne sont pas pris en charge*)
- Mozilla™ ;
- navigateur compatible Java™ avec Java Plug-In 1.3.1 (version minimum).

Remarque – Vous pouvez télécharger le dernier plug-in Java sur le site <http://java.com>.

Interface de ligne de commande

L'interface de ligne de commande (CLI) peut être utilisée à la place de Web Administrator. Un certain nombre de protocoles, tels que Telnet, SSH, RLogin, etc., peuvent être utilisés pour établir une connexion avec la CLI dès lors que votre application dispose d'un émulateur de terminal compatible ANSI. La CLI est décrite en détails dans l'Annexe A du *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Options sous licence

Plusieurs options sous licence peuvent être achetées pour le système. Les options suivantes sont disponibles :

- Sun StorEdge File Replicator, qui vous permet de dupliquer des données d'un volume vers un volume en miroir situé sur un autre Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, cluster Sun StorEdge 5310 ou système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System (utilisé en général pour les systèmes de transactions).
- Compliance Archiving Software, grâce auxquels vous pouvez imposer aux volumes des règles d'archivage en conformité strictes en ce qui concerne la conservation et la protection des données.

Remarque – Compliance Archiving Software n'est pas pris en charge sur le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.

- Sun StorEdge NAS Gateway System, qui permet d'utiliser votre système en tant que connexion passerelle avec un stockage SAN

Les options et leur mode d'activation sont décrits dans le Chapitre 9 du *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Installation des boîtiers de stockage

Suivez les procédures de ce chapitre pour installer un espace de stockage d'arrière-plan de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance dans une armoire Sun StorEdge Expansion ou Sun™ Rack 900/1000.

Remarque – Ce chapitre ne s'applique pas à l'installation d'un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System. Pour installer les serveurs système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous aux instructions de montage en rack contenues dans le kit de montage en rack.

Le nombre de boîtiers de stockage nécessaire dépend de vos exigences de stockage générales. Vous pouvez installer un maximum de huit boîtiers de stockage (un boîtier de contrôle et jusqu'à sept boîtiers d'extension) dans une armoire Sun.

Ce chapitre décrit le processus d'installation des têtes du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, des boîtiers de contrôle et des boîtiers d'extension. Il est constitué des sections suivantes :

- « Opérations préliminaires », page 12
- « Fixation des rails CAM100 3RU à l'armoire », page 18
- « Installation d'un boîtier dans une armoire », page 30
- « Branchement des câbles d'alimentation », page 36
- « Paramétrage de l'ID de plateau », page 37
- « Câblage de l'espace de stockage d'arrière-plan », page 38

Les procédures d'installation de ce chapitre requièrent l'équipement suivant :

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



Attention – Les décharges électrostatiques peuvent endommager les composants sensibles. Toucher la baie ou ses composants sans mise à la terre adéquate risque d'endommager l'équipement. Pour éviter tout dommage, utilisez une protection antistatique adéquate avant de manipuler les composants.

Opérations préliminaires

Suivez les procédures ci-après pour préparer l'installation :

- « Préparation du kit de montage en rack CAM100 3RU », page 14
- « Préparation des boîtiers de contrôle et d'extension », page 15
- « Préparation de l'armoire », page 15

Avant de commencer

Avant de vous lancer dans le montage en rack, effectuez les opérations suivantes :

- Vérifiez que la température de fonctionnement ambiante maximale dans le rack ne dépasse pas 35 °C.
- Placez les ventilateurs dans un endroit où l'air circule librement.
- Assurez-vous que les unités que vous placerez dans le rack ne le feront pas basculer, même si vous sortez complètement les unités d'extension du rack.
- Installez les composants en veillant à ce que le rack reste stable. Pour cela, remplissez toujours le rack en commençant par le bas.



Attention – Une mauvaise répartition de la charge dans le rack risque de le rendre instable.

- Vérifiez que l'armoire du rack possède deux alimentations connectées à deux circuits d'alimentation distincts.
- Vérifiez que vous avez positionné les unités suffisamment près des prises de courant de sorte que les cordons d'alimentation puissent les atteindre sans problème et approvisionner les unités en électricité.
- Assurez-vous que les câbles d'alimentation sont correctement reliés à la terre.

Procédure de mise à la terre

Vous devez respecter les règles de sécurité en matière de mise à la terre du matériel. Consultez les spécifications de l'annexe A pour déterminer le circuit CA adapté au nombre d'unités que contient votre configuration et à la tension de fonctionnement de votre système. Suivez toujours les codes électriques en vigueur au niveau local pour le chargement des circuits.



Attention – Le système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, le boîtier de contrôle et les boîtiers d'extension comportent plusieurs composants qui sont sensibles à l'électricité statique. Des décharges d'électricité statique (provoquées, par exemple, lorsque vous marchez sans soulever vos pieds du sol et touchez une surface métallique) peuvent endommager les composants électriques. Par conséquent, il est important d'appliquer à la lettre les techniques adéquates de conditionnement et de mise à la terre. Suivez les procédures détaillées ci-dessous.

- Transportez les produits dans des conteneurs garantissant une protection contre l'électricité statique.
- Enveloppez les stations de travail dans une housse antistatique.
- Portez un bracelet antistatique et veillez à rester en contact avec la terre lorsque vous touchez du matériel ou des pièces électrostatiques.
- N'employez que des outils et du matériel correctement relié à la terre.
- Évitez de toucher les broches, les fils de sortie ou les circuits.

Pour empêcher que l'électricité statique n'altère irrémédiablement les composants internes, avant de réaliser toute installation, suivez les instructions ci-après.

1. **Pour toutes les unités, vérifiez qu'elles sont hors tension et que les deux câbles d'alimentation sont branchés.**
2. **Portez un bracelet antistatique et veillez à rester en contact avec la terre lorsque vous touchez du matériel ou des pièces électrostatiques.**

Si aucun bracelet n'est disponible, touchez une surface métallique non peinte du panneau arrière de l'unité afin de vous décharger de toute électricité statique. Refaites ce geste plusieurs fois au cours de l'installation.

3. **Évitez de toucher les circuits exposés et manipulez les composants uniquement par leurs bords.**



Attention – Connectez le système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance au réseau avant de mettre les unités sous tension.

Consultez les spécifications de l'annexe A pour déterminer les exigences en matière d'isolation et d'alimentation continue.

Dispositif de déconnexion de l'alimentation CA de la source d'alimentation :
il vous revient d'installer un dispositif permettant de couper l'alimentation CA pour tout le rack. Ce dispositif doit être facilement accessible et doit être désigné comme contrôlant l'alimentation non seulement pour le ou les serveurs, mais aussi pour l'ensemble du rack.

Mise à la terre pour l'installation en rack : pour éviter le risque potentiel de décharge électrique, vous devez inclure un conducteur de terre de sécurité à trois fils dans l'installation en rack. Ce conducteur de terre de sécurité doit être de calibre 14 minimum et doit être relié au dispositif de mise à la terre situé à l'arrière du serveur. Il doit être connecté au goujon du châssis à l'aide d'une borne de raccordement à deux trous d'une largeur maximale de 0,63 cm. Les écrous du châssis doivent être mis en place avec un couple de 1 130 mm/N (millimètres par Newton). Le conducteur de terre de sécurité assure la mise à la terre du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance uniquement. Vous devez assurer une mise à la terre adéquate du rack et des autres périphériques qui y sont installés.

Préparation du kit de montage en rack CAM100 3RU

Remarque – Pour l'installation de la tête NAS, reportez-vous aux instructions du kit de rails du kit de montage des rails Sun LX50/Sun Fire V60x/Sun Fire V65x.

Déballer le kit de montage en rack et contrôlez le contenu. Le kit de rails CAM100 3RU contient les articles suivants :

- Rails avant (P/N 341-04443-01) et arrière (P/N 341-0444) gauches
- Rails avant (P/N 341-04445-01) et arrière (P/N 341-0446) droits
- Matériel de montage ci-après :

| Quantité | Type | Utilisé avec |
|----------|--|--------------------------------|
| 8 | Vis à tête cylindrique bombée 8-32 (petite) | Toutes armoires Sun |
| 8 | Vis à tête cylindrique bombée 10-32 (moyenne) | Armoire Sun StorEdge Expansion |
| 12 | Term: vis à tête cylindrique bombée métrique M6 (grande) | Armoire Sun Rack 900/1000 |

Remarque – Ce kit peut contenir des vis supplémentaires.

Il est possible de régler les rails pour les adapter aux armoires.

Préparation des boîtiers de contrôle et d'extension



Attention – Deux personnes sont requises pour soulever et déplacer le boîtier de contrôle et les boîtiers d'extension. Faites attention à ne pas vous blesser. Le poids d'un boîtier peut atteindre 43 kg. Ne soulevez pas le boîtier par l'avant sous peine d'endommager les unités de disque.

1. **Déballez le boîtier.**
2. **Vérifiez que les éléments suivants sont bien dans la boîte :**
 - le boîtier Sun StorEdge 5300 (de contrôle ou d'extension) ;
 - le kit d'expédition du boîtier de contrôle ;
 - deux câbles Fibre Channel (FC) optiques de 5 mètres pour la connexion du boîtier de contrôle RAID au Sun StorEdge 5310 NAS Appliance ;
 - deux câbles Ethernet RJ45 -RJ45 de 6 mètres ;
 - modèle pour l'alignement du rack et de la baie Sun StorEdge 6130 ;
 - brochure des URL de documentation ;
 - le kit d'expédition du boîtier d'extension ;
 - deux câbles FC en cuivre de 2 mètres ;
 - brochure des URL de documentation.

Préparation de l'armoire

Sélectionnez l'armoire dans laquelle vous installerez le système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance. Vérifiez si l'armoire est bien installée comme décrit dans les instructions d'installation qui l'accompagnent.

1. **Stabilisez l'armoire comme décrit dans la documentation qui l'accompagne.**
2. **Si l'armoire est munie de roulettes, vérifiez que celles-ci sont bloquées pour empêcher l'armoire de rouler.**
3. **Retirez ou ouvrez le panneau avant supérieur.**
4. **Retirez ou ouvrez le panneau arrière à orifices de ventilation.**

Remarque – Sun Microsystems n'émet aucune garantie quant à l'adaptation, à la forme ou au fonctionnement du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance installé dans des racks ou armoires de parties tierces. Il revient au client de s'assurer que le rack ou l'armoire peut accueillir Sun StorEdge 5310 NAS Appliance dans toutes les conditions possibles. Tous les racks et armoires doivent être conformes aux codes du bâtiment et de construction locaux.

Mise en place des unités dans l'armoire

Tenez compte des points suivants avant de fixer les rails à l'armoire.

Remarque – Si vous utilisez deux boîtiers de contrôle d'unités d'extension RAID, montez dans l'ordre les boîtiers d'extension du deuxième contrôleur, puis le deuxième boîtier de contrôle et suivez, ensuite, les étapes 1 à 3.

Montez les unités dans l'ordre suivant en partant du bas :

1. Chacun des boîtiers d'extension EU (s'il y en a) en partant du bas

Pensez à garder de la place en cas d'éventuelle extension.

2. Le boîtier de contrôle des unités d'extension RAID

3. La tête du système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance tout en haut

Si vous installez un cluster, installez les serveurs comme suit :

a. Le serveur Sun StorEdge 5310 NAS Appliance H2 (numéro de série se terminant par -H2) ;

Le numéro de série est imprimé sur l'étiquette de numéro de série de licence logicielle, sur le côté gauche du châssis.

b. Le serveur Sun StorEdge 5310 NAS Appliance H1 (numéro de série se terminant par -H1).



L'appareil Sun StorEdge 5310 NAS (en haut)

Le boîtier de contrôle EU 5300 RAID (au milieu)

Le boîtier d'extension EU 5300 (en bas)

Vue avant : un boîtier de contrôle, un boîtier d'extension



L'appareil Sun StorEdge 5310 NAS (en haut)

Le boîtier de contrôle EU 5300 RAID (au milieu)

Le boîtier d'extension EU 5300 (en bas)

Vue arrière : un boîtier de contrôle, un boîtier d'extension

FIGURE 2-1 Ordre de montage en rack recommandé

Le fait de commencer par le bas permet de répartir correctement le poids dans l'armoire.

Fixation des rails CAM100 3RU à l'armoire

Il faut utiliser des rails CAM100 3RU pour installer les boîtiers.

Remarque – Pour l'installation de la tête NAS, reportez-vous aux instructions du kit de montage des rails Sun LX50/SunFire V60x/SunFire V65x.

Selon le type de votre armoire Sun, suivez l'une ou l'autre des procédures suivantes pour fixer les rails :

- [Fixation des rails à l'armoire Sun StorEdge Expansion](#)
- [Fixation des rails à l'armoire Sun Rack 900/1000](#)

Ce kit de rails s'adaptant à plusieurs armoires, suivez attentivement les procédures qui peuvent requérir des opérations jamais effectuées au préalable.

Remarque – Dans cette section, accrochez sans serrer les rails à des vis que vous fixez aux parois latérales *avant* de connecter les rails à l'avant et à l'arrière.

Fixation des rails à l'armoire Sun StorEdge Expansion

Les procédures permettant de fixer les rails à une armoire Sun StorEdge Expansion et à une armoire Sun Fire™ sont identiques à une exception près. Pour l'armoire Sun Fire, les extensions des rails ne sont pas nécessaires et la procédure ci-après vous invite à retirer les vis et les extensions des rails.

1. Utilisez le tournevis cruciforme n°2 pour desserrer les vis des rails latéraux et régler chaque rail au maximum de sa longueur (FIGURE 2-2).

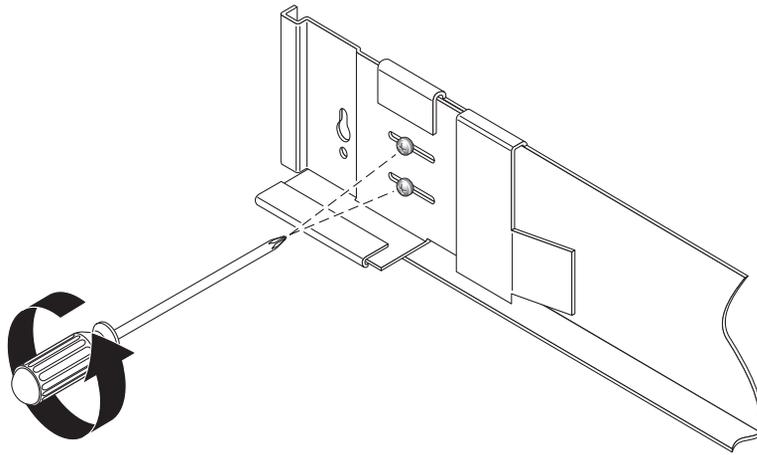


FIGURE 2-2 Dévissage des vis des rails pour en régler la longueur

2. Insérez quatre vis 10-32 (deux par côté) dans les trous de montage avant et arrière de l'armoire (FIGURE 2-3). Ne serrez pas pour le moment. Ces vis vous serviront à accrocher les rails latéraux.

Utilisez les repères numérotés de l'intérieur de l'armoire pour vous assurer que les quatre vis sont alignées et montées à la même hauteur. Utilisez le trou 10 pour le premier plateau, le 19 pour le second.

3. Repérez les trous de montage appropriés en utilisant le calibre d'alignement du rack pour l'armoire Sun StorEdge Expansion (FIGURE 2-3).

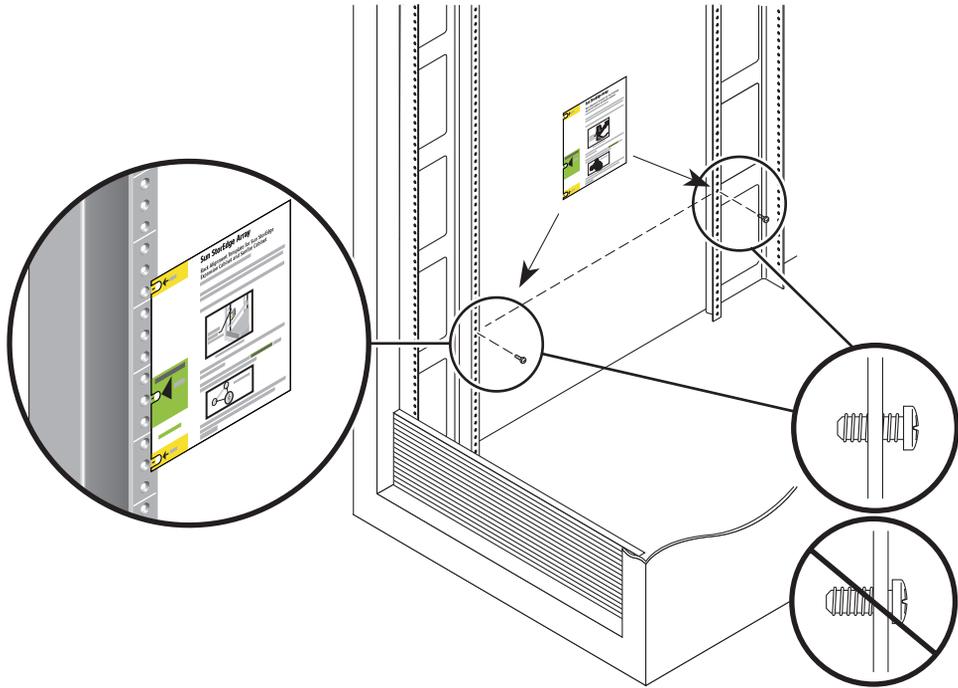


FIGURE 2-3 Insertion des vis dans les trous de montage et positionnement du calibre d'alignement du rack

4. Placez le calibre sur le rail gauche avant à l'intérieur de l'armoire.
5. Faites monter et descendre le calibre jusqu'à ce que les trois trous soient alignés sur ceux des rails de l'armoire.
6. Notez le numéro du trou de montage qui sera utilisé par les ouvertures du rail (FIGURE 2-4).

Vous utiliserez le trou portant le même numéro pour les trous de montage avant et arrière sur les côtés droit et gauche à l'intérieur de l'armoire.

7. Accrochez le rail gauche en alignant les grandes ouvertures du rail sur les vis avant et arrière puis en tirant le rail vers le bas de sorte que chaque vis se trouve dans le haut de l'ouverture (FIGURE 2-4). Répétez l'opération pour le rail droit.

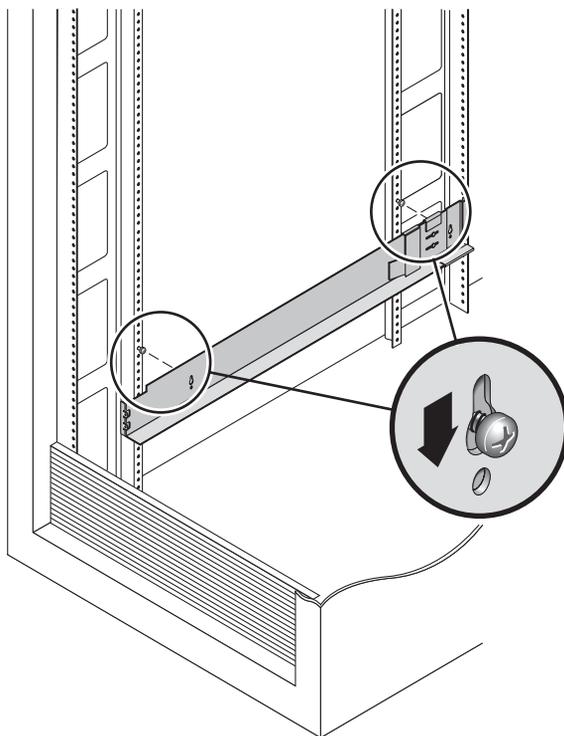


FIGURE 2-4 Accrochage du rail gauche

8. Réglez la longueur du rail pour qu'il rentre dans l'armoire.

9. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, insérez deux vis 8-32 à l'avant du rail gauche pour fixer le rail à l'avant de l'armoire (FIGURE 2-5). Répétez l'opération pour le rail droit.

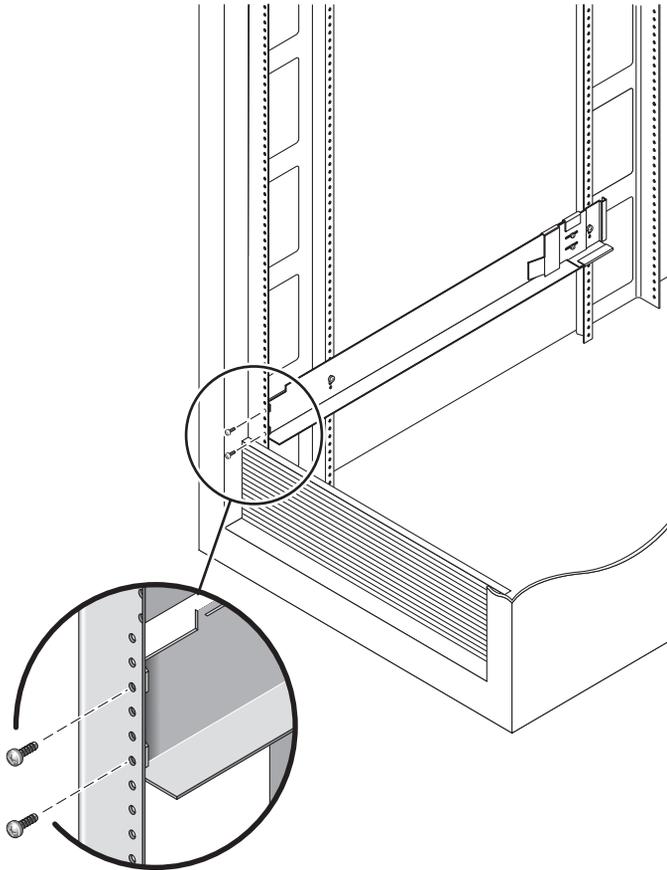


FIGURE 2-5 Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire

10. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, insérez deux vis 10-32 dans les trous de montage latéraux inférieurs des rails latéraux (FIGURE 2-6). Utilisez le trou 8 pour le premier plateau, le 11 pour le second. Répétez l'opération pour le rail droit.

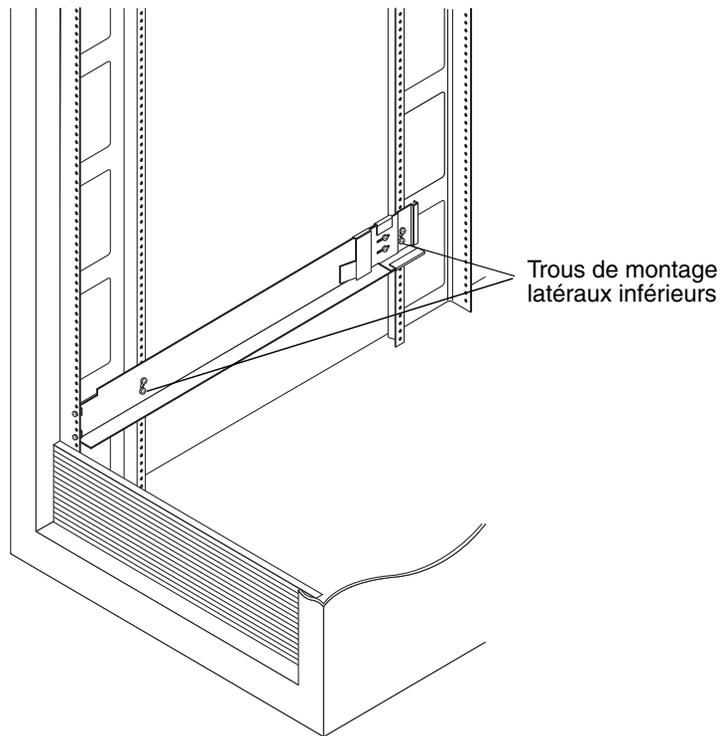


FIGURE 2-6 Insertion des vis dans les trous de montage latéraux inférieurs de l'armoire

11. Serrez l'ensemble des six vis sur les rails droit et gauche.

Fixation des rails à l'armoire Sun Rack 900/1000

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, desserrez les vis des rails latéraux et réglez chaque rail au maximum de sa longueur (FIGURE 2-7).

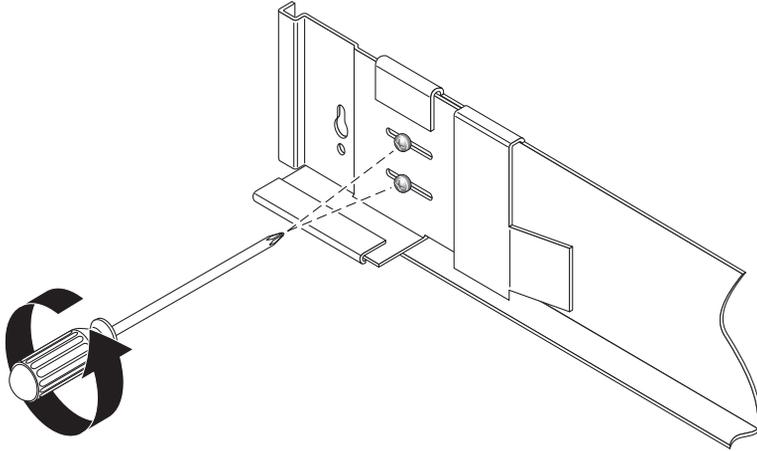


FIGURE 2-7 Dévissage des vis des rails pour en régler la longueur

2. Repérez les trous de montage adéquats en plaçant le calibre d'alignement du rack de l'armoire Sun Rack 900/1000 sur le rail gauche avant de l'armoire (FIGURE 2-8).

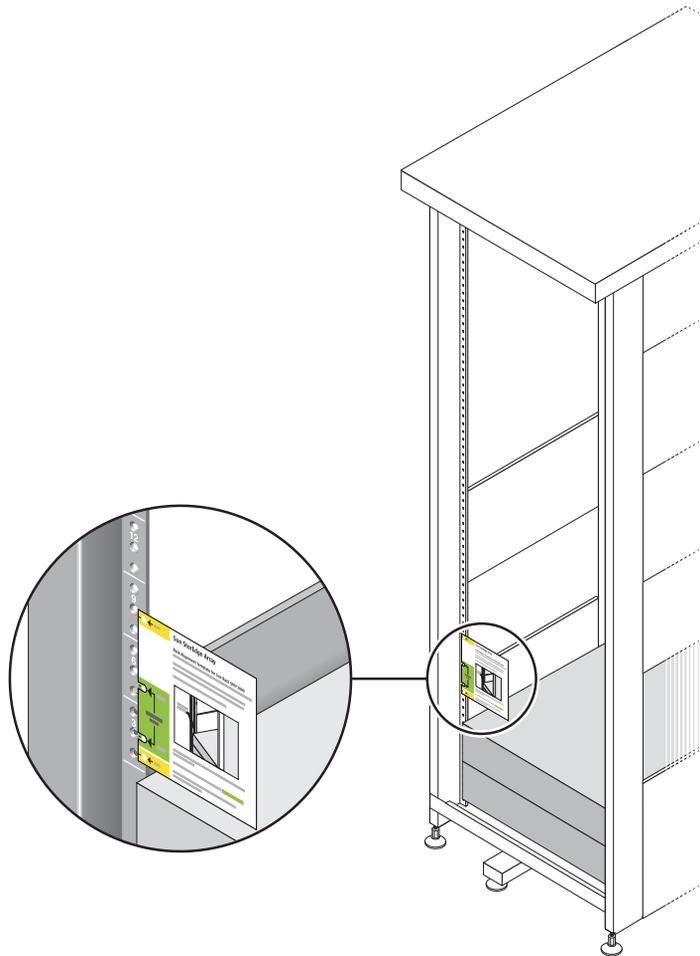


FIGURE 2-8 Positionnement du calibre d'alignement du rack

3. Faites monter et descendre le calibre jusqu'à ce que les quatre trous soient alignés sur ceux des rails de l'armoire.
4. Notez les numéros de trou de vis des deux trous de montage.

Vous les utiliserez tout au long de l'installation.

5. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, insérez et serrez deux vis 8-32 pour fixer le rail gauche à l'avant de l'armoire (FIGURE 2-9). Répétez l'opération pour le rail droit.

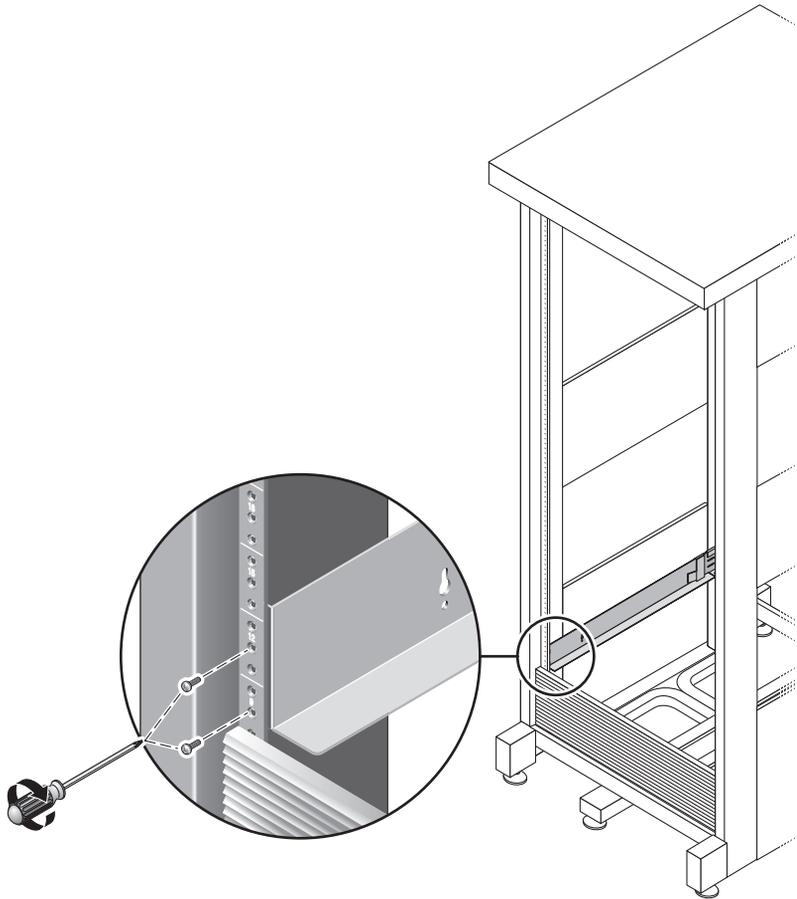


FIGURE 2-9 Fixation du rail gauche à l'avant de l'armoire

6. À l'arrière de l'armoire, réglez la longueur de chaque rail comme nécessaire pour qu'il tienne dans l'armoire et placez la bride du rail sur le rail vertical (FIGURE 2-10).

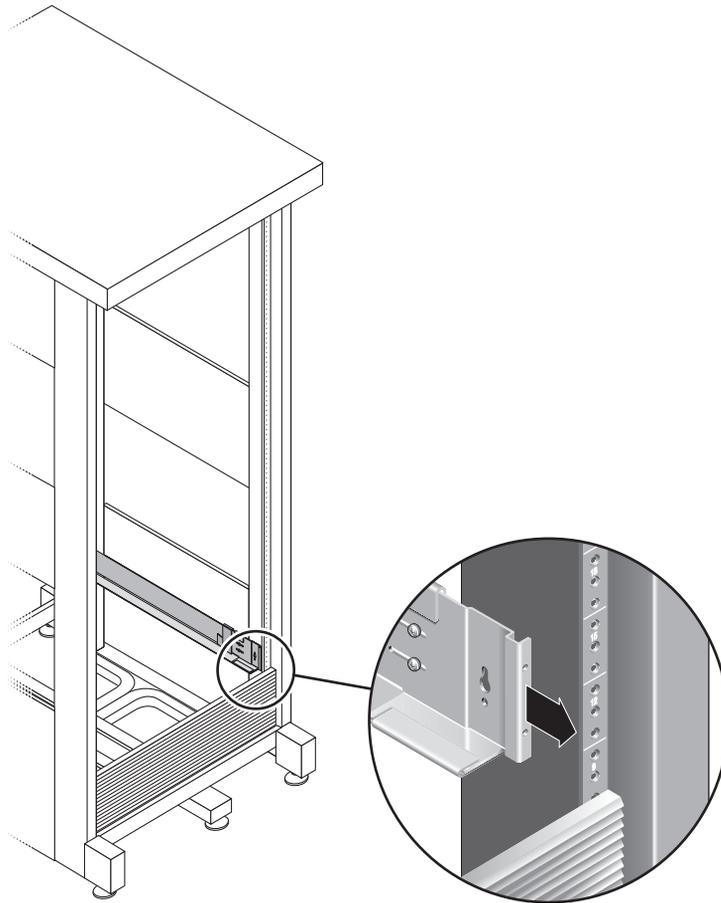


FIGURE 2-10 Réglage de la longueur du rail gauche à l'arrière de l'armoire

7. À l'aide du tournevis cruciforme n°3, insérez et serrez les vis M6 de chaque côté à l'arrière du rail (FIGURE 2-11).

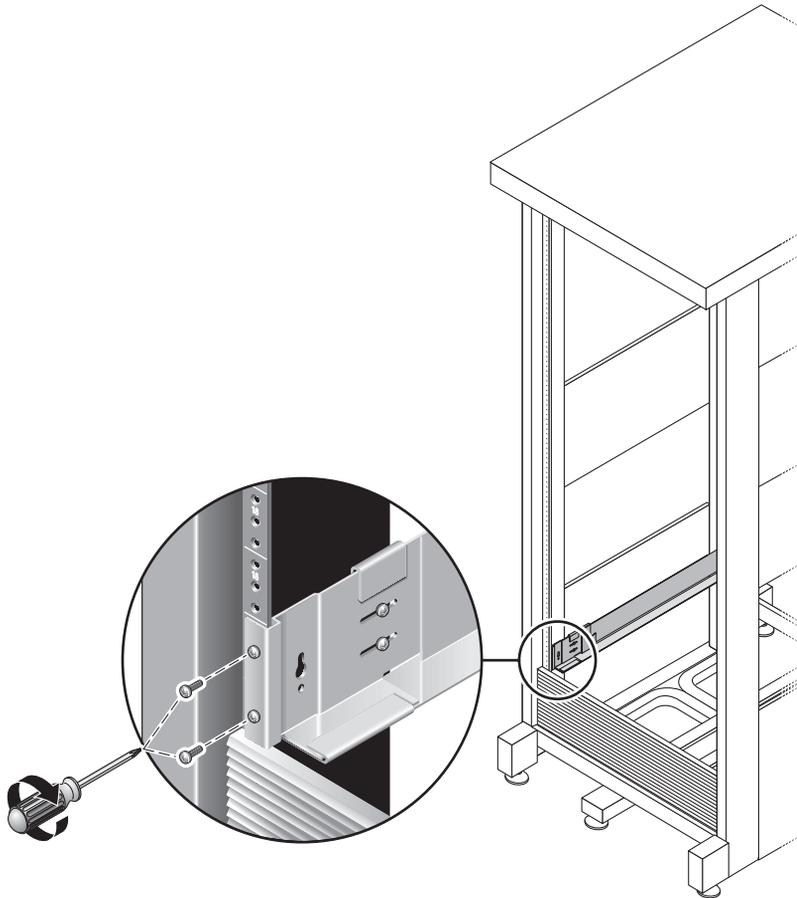


FIGURE 2-11 Fixation du rail droit à l'arrière de l'armoire

8. À l'aide du tournevis cruciforme n°2, serrez les quatre vis de réglage (deux de chaque côté) vers l'arrière de chaque rail (FIGURE 2-12).

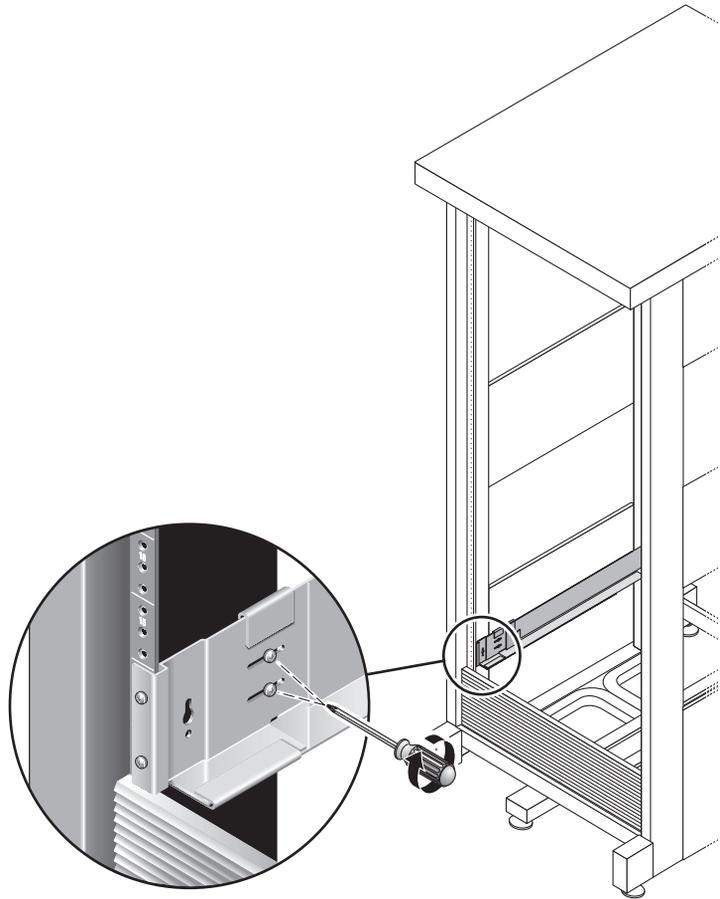


FIGURE 2-12 Serrage des vis de réglage

Installation d'un boîtier dans une armoire

Si vous installez des boîtiers d'extension, commencez par remplir le premier emplacement vide en bas de l'armoire puis continuez en remontant et finissez par le boîtier de contrôle. Pour toute information sur l'ordre d'installation des boîtiers, reportez-vous à « [Mise en place des unités dans l'armoire](#) », page 16.

Après l'installation de chaque boîtier, vous devez en connecter les câbles d'alimentation et régler l'ID de plateau comme décrit dans « [Paramétrage de l'ID de plateau](#) », page 37.

1. Désenclenchez et retirez les capuchons gauche et droite du boîtier pour dégager l'accès aux trous de montage des vis ([FIGURE 2-13](#)).

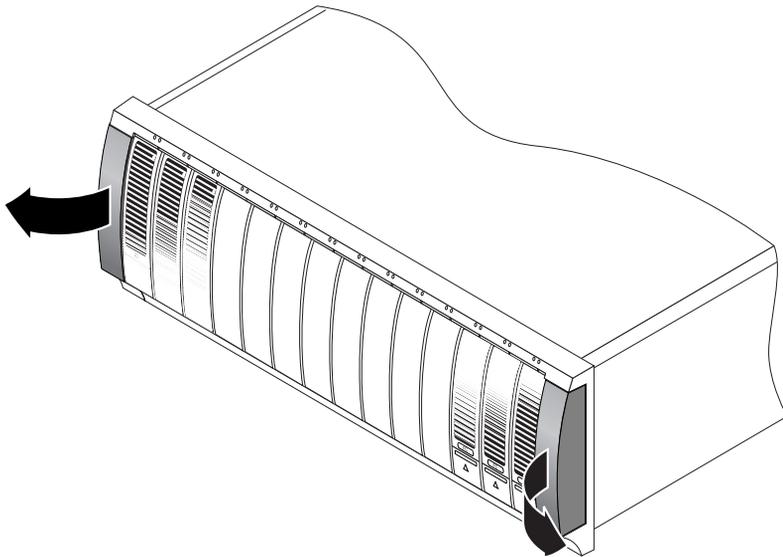


FIGURE 2-13 Retrait des capuchons du boîtier

2. En vous faisant aider d'une autre personne, chacun d'un côté du boîtier, soulevez délicatement ce dernier et posez-en le bord inférieur sur les rails gauche et droit (FIGURE 2-14).



Attention – Faites attention à ne pas vous blesser. Le poids d'un boîtier peut atteindre 43 kg.

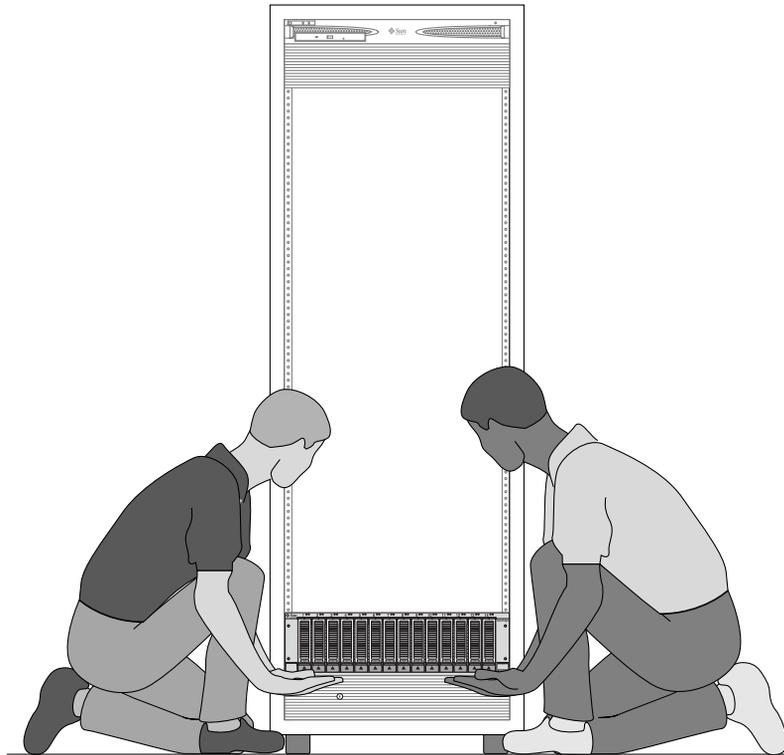


FIGURE 2-14 Positionnement du boîtier dans l'armoire

3. Faites glisser doucement le boîtier dans l'armoire jusqu'à ce que les pattes avant du boîtier touchent la face verticale de l'armoire (FIGURE 2-15).

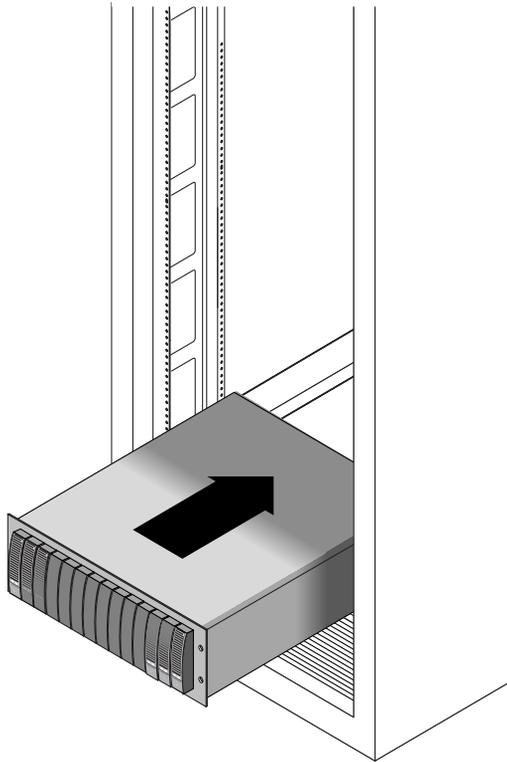


FIGURE 2-15 Insertion du boîtier dans l'armoire

4. Selon le type de votre armoire, effectuez l'une des opérations suivantes :

- S'il s'agit d'une armoire Sun StorEdge Expansion, utilisez le tournevis cruciforme n°2 et serrez les quatre vis 10-32 (deux par côté) pour fixer le boîtier à l'avant de l'armoire (FIGURE 2-16).

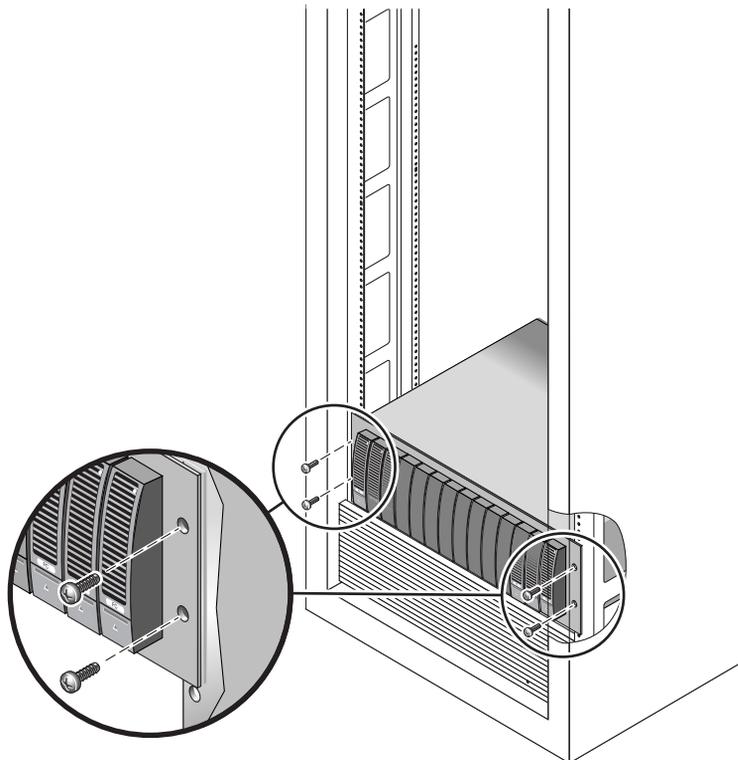


FIGURE 2-16 Fixation du boîtier à l'avant d'une armoire Sun StorEdge Expansion

- S'il s'agit d'une armoire Sun Rack 900/1000, utilisez le tournevis cruciforme n°3 pour installer et serrer quatre vis M6 (deux par côté) pour fixer le boîtier à l'avant de l'armoire (FIGURE 2-17).

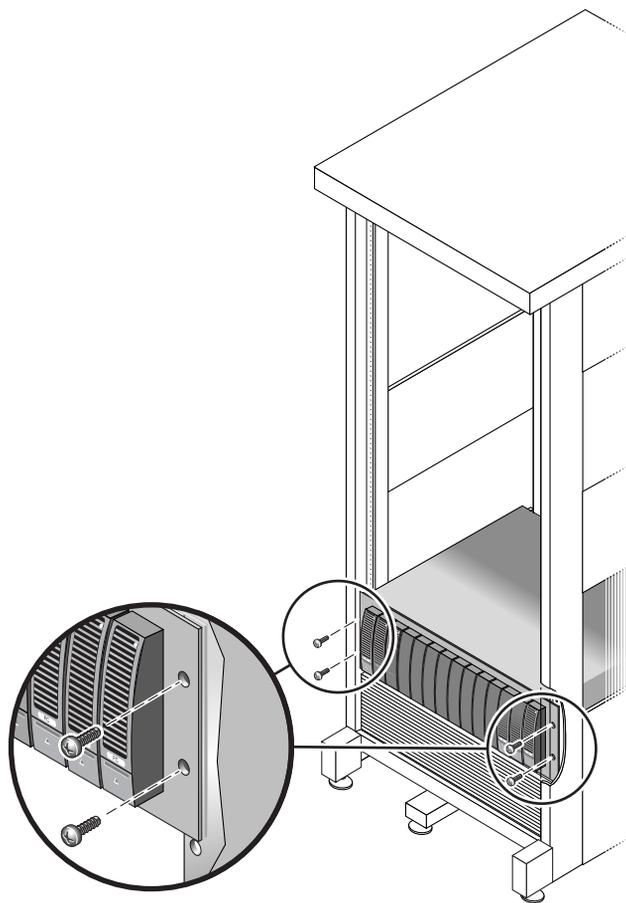


FIGURE 2-17 Fixation du boîtier à l'avant d'une armoire Sun Rack 900/1000

- 5. Remettez les capuchons gauche et droit pour cacher les vis de montage avant.**
Les capuchons s'enclenchent sur la façade du plateau.

6. À l'arrière du boîtier, installez et serrez deux vis 8-32 (une par côté) pour fixer l'arrière du boîtier à l'armoire (FIGURE 2-18).

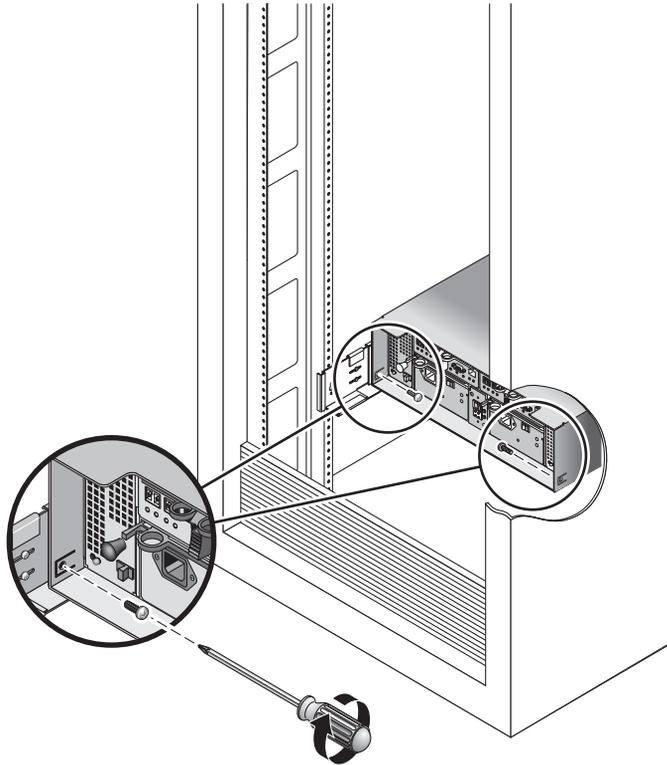


FIGURE 2-18 Fixation du boîtier à l'arrière de l'armoire

Branchement des câbles d'alimentation

1. Vérifiez que les deux interrupteurs de chacun des boîtiers de l'armoire sont hors tension.
2. Connectez chacune des alimentations de chaque unité à une source d'alimentation distincte dans l'armoire.



Attention – L'armoire doit avoir deux sources d'alimentations connectées à deux circuits d'alimentation distincts.

3. Connectez chaque alimentation du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à une source d'alimentation distincte dans l'armoire.
4. Connectez les câbles d'alimentation principaux de l'armoire à la source d'alimentation externe.

Remarque – Effectuez toutes les procédures de ce chapitre avant de mettre les unités sous tension. La procédure de mise sous tension est décrite en détail dans « [Mise sous tension du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, des boîtiers de contrôle et des boîtiers d'extension](#) », page 53.

Paramétrage de l'ID de plateau

Pour paramétrer l'ID de plateau, utilisez le commutateur d'ID de plateau à l'arrière des boîtiers d'extension et de contrôle. Vous devez paramétrer l'ID de plateau de chaque boîtier en la fixant sur un numéro unique compris entre 00 et 76.

1. Repérez le commutateur d'ID de plateau à l'arrière du boîtier de contrôle, entre les deux alimentations (FIGURE 2-19).

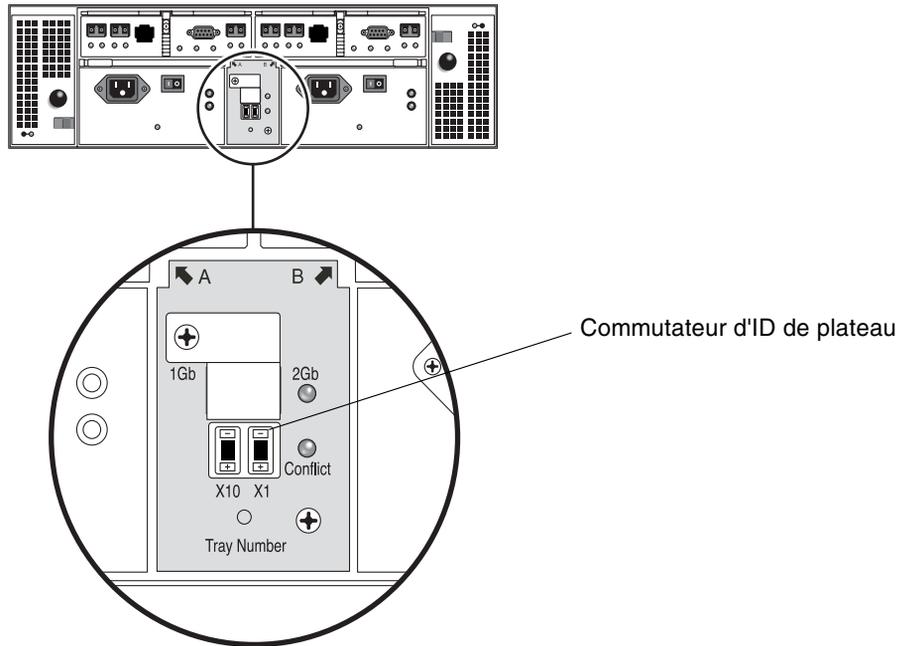


FIGURE 2-19 Commutateur d'ID de plateau

2. Avec la pointe d'un stylo, appuyez sur les boutons + et – des commutateurs X10 et X1 jusqu'à atteindre le paramétrage approprié.

Le commutateur X10 à gauche permet de régler les dizaines, tandis que le commutateur X1 permet de régler les unités. Par exemple, pour paramétrer l'ID de plateau sur 11, placez le commutateur X10 sur 1 et le commutateur X1 sur 1.

Il est d'usage que l'ID de plateau 00 soit associé au boîtier de contrôle. Le premier boîtier d'extension situé au-dessous du premier boîtier de contrôle est l'ID de plateau 01. Le deuxième boîtier d'extension est l'ID de plateau 02. L'ID de plateau augmente de 01 pour chaque boîtier d'extension installé dans l'armoire.

Câblage de l'espace de stockage d'arrière-plan

Une fois l'ensemble des boîtiers et des têtes NAS installés, les câbles d'alimentation branchés et les ID de plateau définis, vous pouvez connecter Sun StorEdge 5310 NAS Appliance aux boîtiers de contrôle et ces derniers aux boîtiers d'extension (en option) en suivant les indications des chapitres suivants.

Reportez-vous au chapitre correspondant au système que vous installez.

Remarque – Pour connecter un stockage SAN à un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous aux instructions figurant au [Chapitre 5](#).

Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

Ce chapitre fournit des instructions de connexion complètes pour Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, le boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU et les boîtiers d'extension optionnels Sun StorEdge 5300 EU. Il contient également les instructions de configuration initiale du système.

Remarque – Il se *limite* aux instructions d'installation et de configuration du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à tête unique. Si vous installez un autre système, reportez-vous au chapitre approprié.

Remarque – Sun StorEdge 5310 NAS Appliance est livré avec le système d'exploitation préinstallé.

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- « Avant de commencer », page 40
- « Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à l'espace de stockage d'arrière-plan », page 40
- « Connexion au réseau », page 51
- « Mise sous tension du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, des boîtiers de contrôle et des boîtiers d'extension », page 53
- « Configuration initiale du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance », page 55

Avant de commencer

Vous devez installer les unités dans le rack avant de connecter le système. Pour les instructions de montage en rack, reportez-vous à la section « [Installation des boîtiers de stockage](#) », page 11.

Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à l'espace de stockage d'arrière-plan

Cette section explique comment connecter Sun StorEdge 5310 NAS Appliance aux boîtiers de contrôle, et ces derniers aux boîtiers d'extension en option pour différentes configurations.

Cette section couvre les tâches suivantes :

- « [Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance aux boîtiers de contrôle](#) », page 41
- « [Connexion des boîtiers de contrôle aux boîtiers d'extension](#) », page 45

Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance aux boîtiers de contrôle

Sun StorEdge 5310 NAS Appliance se connecte à chaque boîtier de contrôle à l'aide de deux câbles à fibre optique. Des transcepteurs SFP optiques ont été installés sur les ports d'hôte du boîtier de contrôle afin de servir d'interface avec les connecteurs LC du câble à fibre optique. Pour l'emplacement des ports, reportez-vous à la [FIGURE 3-1](#).

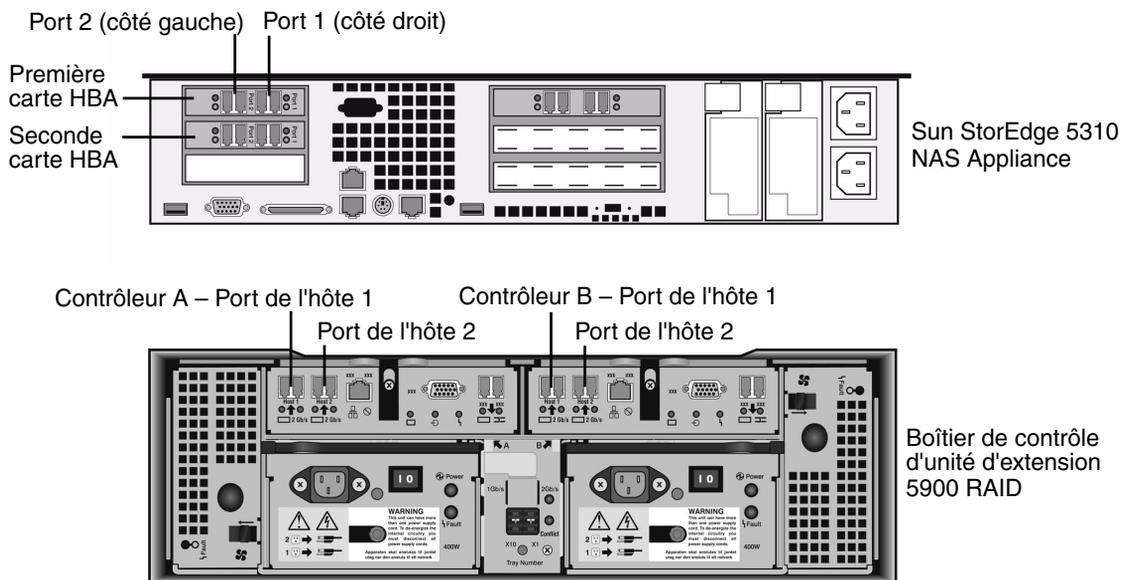


FIGURE 3-1 Cartes HBA et ports des boîtiers de contrôle du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

Remarque – Les cartes HBA ne sont insérées qu'à l'extrémité gauche de l'ensemble riser compact du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Cette section contient des détails sur les tâches suivantes :

- « Connexion d'un boîtier de contrôle », page 42
- « Connexion de deux boîtiers de contrôle », page 43

Connexion d'un boîtier de contrôle

Suivez les instructions de cette section lorsque vous connectez un boîtier de contrôle au Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Si vous utilisez un Sun StorEdge 5310 NAS Appliance avec une carte HBA à deux ports (FIGURE 3-2) :

1. Connectez le port HBA 2 du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance au port de l'hôte 1 du contrôleur A.
2. Connectez le port HBA 1 du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance au port de l'hôte 1 du contrôleur B.

Remarque – Le port de l'hôte 2 des contrôleurs A et B reste vide.

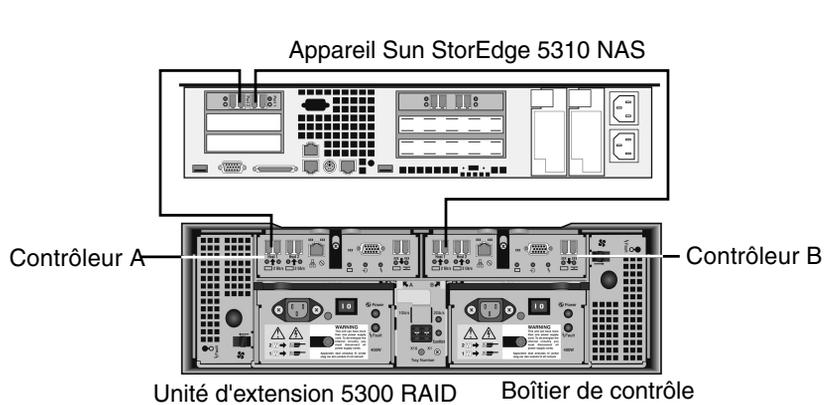


FIGURE 3-2 Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance au boîtier de contrôle

Si vous utilisez Sun StorEdge 5310 NAS Appliance avec deux cartes HBA à deux ports (FIGURE 3-3)

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au port de l'hôte 1 du contrôleur A.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au port de l'hôte 1 du contrôleur B.

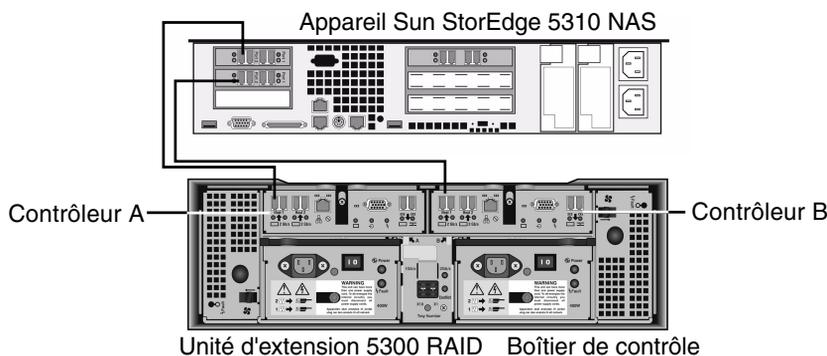


FIGURE 3-3 Connexion de deux cartes HBA au boîtier de contrôle

Remarque – Le port de l'hôte 2 des contrôleurs A et B reste vide.

Connexion de deux boîtiers de contrôle

Utilisez les instructions de cette section et reportez-vous à la FIGURE 3-4 si vous connectez deux boîtiers de contrôle au Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Remarque – Sun StorEdge 5310 NAS Appliance doit être doté de deux cartes HBA pour pouvoir être connecté à deux boîtiers de contrôle.



Attention – Une baie peut contenir des unités de disque Fibre Channel dans le boîtier de contrôle et les boîtiers d'extension, et l'autre, des unités de disque SATA dans les boîtiers d'extension uniquement. Toutefois, vous ne pouvez pas connecter à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au port de l'hôte 1 du contrôleur A sur le premier boîtier de contrôle.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au port de l'hôte 1 du contrôleur B sur le premier boîtier de contrôle.
3. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA au port de l'hôte 1 du contrôleur A sur le second boîtier de contrôle.
4. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA au port de l'hôte 1 du contrôleur B sur le deuxième boîtier de contrôle.

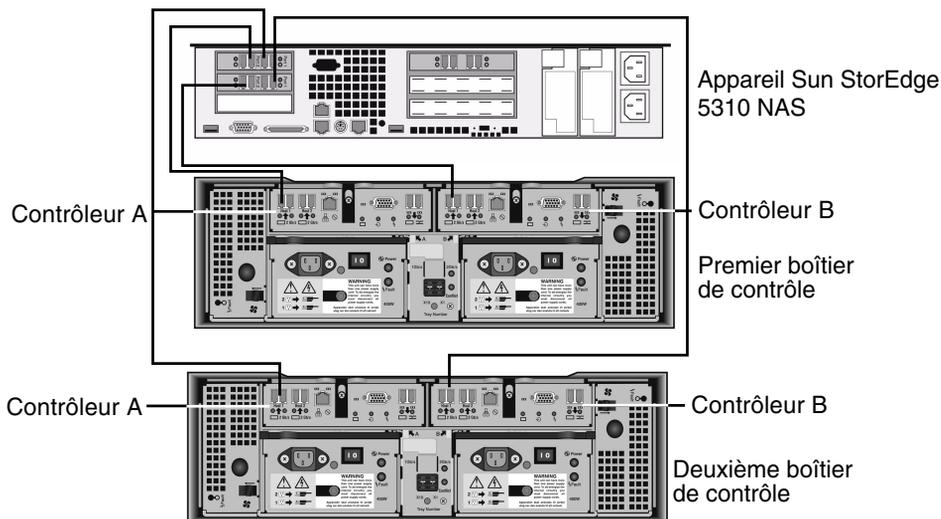


FIGURE 3-4 Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à deux boîtiers de contrôle

Le câblage diffère selon le nombre de boîtiers d'extension que vous connectez :

- Pour les configurations à un boîtier d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à un boîtier d'extension », page 46.
- Pour les configurations à deux boîtiers d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à deux boîtiers d'extension », page 47.
- Pour les configurations à trois boîtiers d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à trois boîtiers d'extension », page 48.
- Pour les configurations comprenant de quatre à sept boîtiers d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à sept boîtiers d'extension », page 49.

Câblage d'un boîtier de contrôle à un boîtier d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et un boîtier d'extension, deux câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 3-6](#).

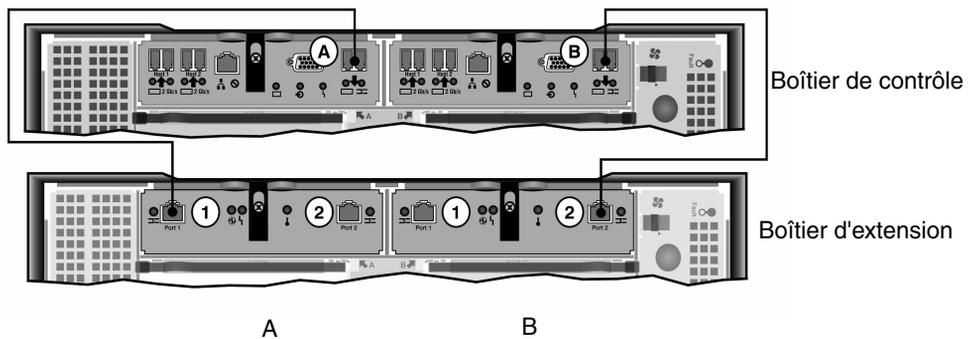


FIGURE 3-6 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et un boîtier d'extension

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension.

Remarque – Le port 2 du côté A et le port 1 du côté B du boîtier d'extension restent vides.

Câblage d'un boîtier de contrôle à deux boîtiers d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et deux boîtiers d'extension, quatre câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 3-7](#).

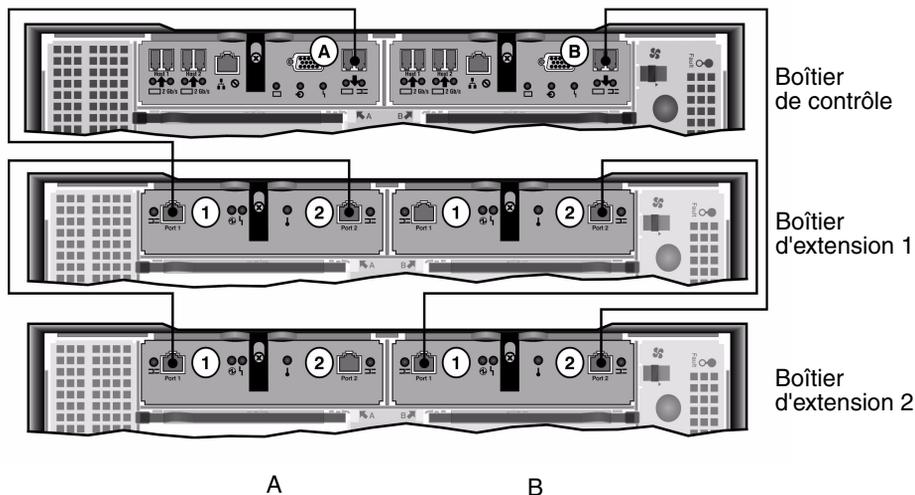


FIGURE 3-7 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et deux boîtiers d'extension



Attention – Ne connectez pas à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 1.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 1 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 2.
3. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 2.
4. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 2 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 1.

Remarque – Le port 2 du côté A du boîtier d'extension 2 et le port 1 du côté B du boîtier d'extension 1 restent vides.

Câblage d'un boîtier de contrôle à trois boîtiers d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et trois boîtiers d'extension, six câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 3-8](#).

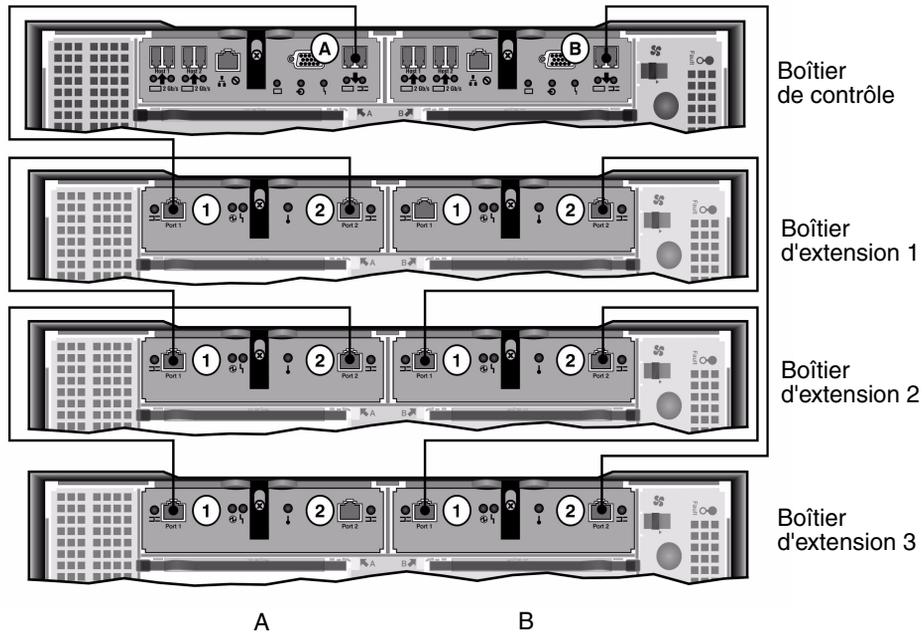


FIGURE 3-8 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et trois boîtiers d'extension



Attention – Ne connectez pas à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 1.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 1 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 2.
3. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 2 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 3.
4. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 3.
5. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 3 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 2.

- Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 2 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 1.

Remarque – Le port 2 du côté A du boîtier d'extension 3 et le port 1 du côté B du boîtier d'extension 1 restent vides.

Câblage d'un boîtier de contrôle à sept boîtiers d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et sept boîtiers d'extension, quatorze câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 3-9](#).

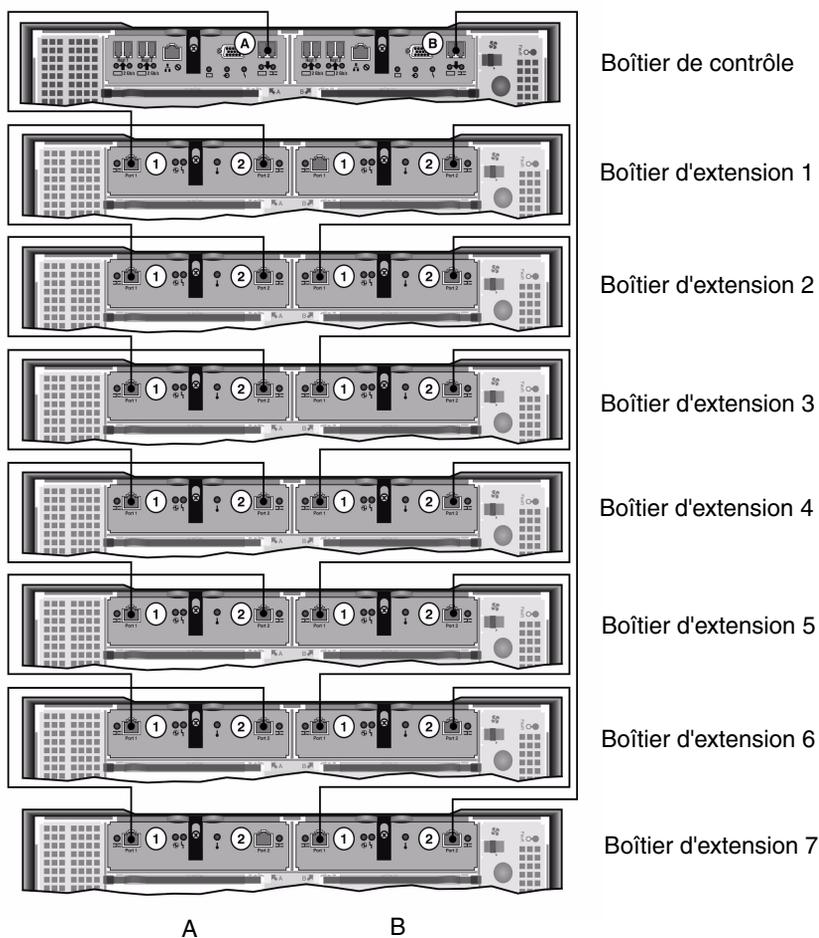


FIGURE 3-9 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et sept boîtiers d'extension



Attention – Ne connectez pas à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 1.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 1 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 2.
3. Connectez ensuite un câble en cuivre entre le port 2 du côté A de chaque boîtier d'extension et le port 1 du côté A du boîtier d'extension situé juste au-dessous jusqu'à ce que tous les côtés A de chaque boîtier d'extension soient interconnectés avec des câbles en cuivre.
4. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 7.
5. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 7 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 6.
6. Connectez ensuite un câble en cuivre entre le port 1 du côté B de chaque boîtier d'extension et le port 2 du côté B du boîtier d'extension situé juste au-dessus jusqu'à ce que tous les côtés B de chaque boîtier d'extension soient interconnectés avec des câbles en cuivre.

Remarque – Le port 2 du côté A du boîtier d'extension 7 et le port 1 du côté B du boîtier d'extension 1 restent vides.

Connexion au réseau

Les procédures suivantes vous expliquent comment connecter Sun StorEdge 5310 NAS Appliance au réseau. Les connecteurs réseau disponibles dépendent de votre configuration système : Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet optique. Ces configurations sont décrites dans les sections suivantes.

Connexion à des réseaux Gigabit Ethernet ou Fast Ethernet cuivre

Pour connaître l'emplacement des ports NIC, reportez-vous à la [FIGURE 3-10](#).

Pour connecter Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à un réseau 100BASE-T Fast Ethernet ou 1000BASE-T Gigabit, branchez l'une des extrémités d'un câble à paire torsadée non blindée RJ-45 sur le réseau local et l'autre extrémité sur le port emc1 ou emc2 à l'arrière du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

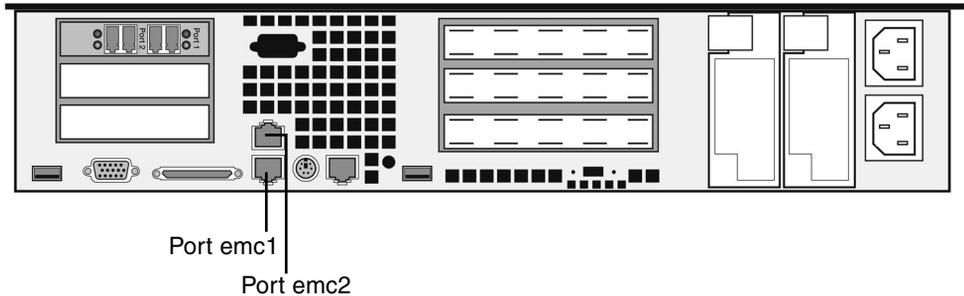


FIGURE 3-10 Connexion à un réseau Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet

Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique en option

Pour connaître l'emplacement des ports NIC et Gigabit Ethernet fibre optique, reportez-vous à la [FIGURE 3-11](#).

Pour connecter Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à un réseau Gigabit Ethernet fibre optique, vous devez disposer des connexions Gigabit Ethernet fibre optique en option.

Branchez un câble LC du réseau au connecteur Gigabit Ethernet fibre optique droit (port emf3) à l'arrière du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

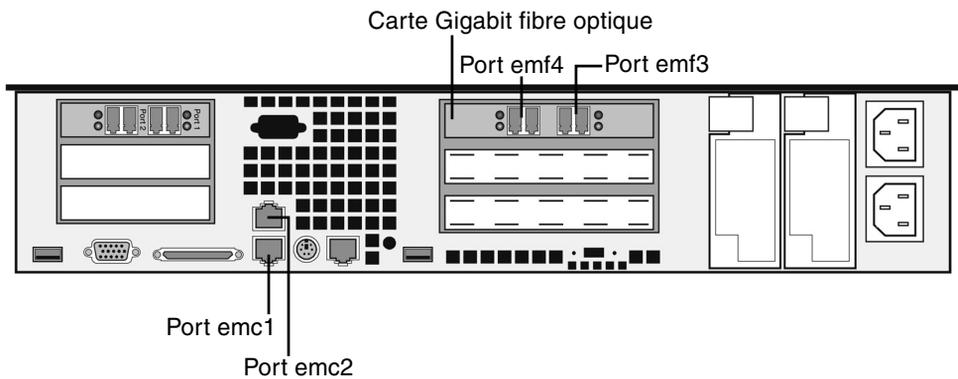


FIGURE 3-11 Connexion à un réseau Gigabit optique

Mise sous tension du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, des boîtiers de contrôle et des boîtiers d'extension



Attention – Mettez *toujours* sous tension les unités dans l'ordre suivant :

1. Les boîtiers d'extension Sun StorEdge 5300.
 2. Les boîtiers de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU.
 3. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.
-

Remarque – Si vous utilisez un UPS, connectez-y toutes les unités.

Mettez sous tension les boîtiers d'extension *en premier*, suivis des boîtiers de contrôle, puis du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance. Les alimentations redondantes et les cordons d'alimentation distincts assurent, s'ils sont correctement connectés, la tolérance de pannes.



Attention – Vous devez impérativement mettre sous tension et connecter correctement entre eux les boîtiers d'extension et de contrôle, et le système principal avant de mettre sous tension Sun StorEdge 5310 NAS Appliance. Les boîtiers d'extension doivent être mis sous tension *en premier*, avant les boîtiers de contrôle et Sun StorEdge 5310 NAS Appliance. Si vous ne respectez pas ces instructions, le démarrage du système risque de prendre plus de temps.

Remarque – Pour assurer la tolérance de pannes, les unités munies de deux alimentations doivent être alimentées par deux circuits d'alimentation CA distincts.



Attention – Lorsque vous mettez hors tension les boîtiers de contrôle et d'extension, attendez cinq secondes avant de les remettre sous tension. Si vous ne respectez pas ce délai, des résultats inattendus peuvent se produire.

Mise sous tension du système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

Pour mettre sous tension chacune des unités :

1. Vérifiez que tous les câbles reliant Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, les boîtiers de contrôle et les boîtiers d'extension sont branchés conformément aux instructions des sections « Connexion du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance aux boîtiers de contrôle », page 41 et « Connexion des boîtiers de contrôle aux boîtiers d'extension », page 45.
2. Mettez sous tension chaque boîtier d'extension en plaçant les deux interrupteurs en position de marche.
3. Contrôlez toutes les DEL des tableaux de bord des boîtiers d'extension qui doivent être vertes et allumées en permanence, indiquant un fonctionnement correct.
4. Mettez sous tension chaque boîtier de contrôle en plaçant les deux interrupteurs en position de marche.
5. Contrôlez toutes les DEL des tableaux de bord des boîtiers de contrôle qui doivent être vertes et allumées en permanence, indiquant un fonctionnement correct.
6. Vérifiez que Sun StorEdge 5310 NAS Appliance est connecté au réseau.
7. Appuyez sur le bouton de mise en marche du tableau de bord, derrière la façade (FIGURE 3-12).

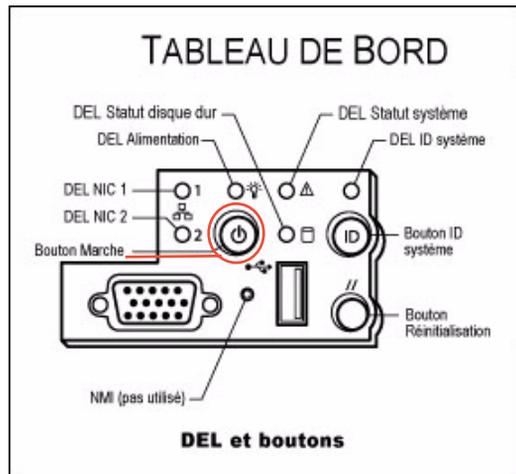


FIGURE 3-12 Bouton de mise en marche et autres composants du tableau de bord

Configuration initiale du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance



Attention – Ces instructions concernent *uniquement* l'appareil Sun StorEdge 5310 NAS. Pour les instructions de configuration du cluster, reportez-vous au [Chapitre 4](#). Pour les instructions de configuration de la passerelle, reportez-vous au [Chapitre 5](#).

Pour pouvoir effectuer la configuration initiale du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, vous devez :

- fournir une adresse IP ;
- lancer l'assistant de Web Administrator ;
- suivre les instructions fournies par cet assistant.

Configuration de l'adresse IP

Pour configurer Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, vous devez disposer d'une adresse IP pour le système. Vous pouvez assigner une adresse IP de l'une des deux manières suivantes :

- Assignation automatique d'adresses IP via un serveur Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Assignation manuelle d'adresses IP via l'écran LCD du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance

Configuration automatique de l'adresse IP via DHCP

Afin d'obtenir de manière dynamique une adresse IP à l'aide d'un serveur DHCP, vous devez disposer d'un serveur DHCP sur le réseau ou d'un agent de relais DHCP sur le réseau avec un serveur DHCP sur un autre réseau. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, vous devez entrer l'adresse IP par le biais de l'écran LCD situé sur le tableau de bord du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Remarque – Si votre système utilise le protocole DHCP pour la résolution d'adresses DNS (Domain Name System) ou WINS (Windows Internet Naming Service) ainsi que des adresses IP et de passerelle, les champs correspondants dans les écrans de l'assistant et de Web Administrator sont configurés de façon dynamique. Vérifiez les informations affichées dans l'assistant lors de la configuration du système.

Si votre système prend en charge le protocole DHCP, le serveur DHCP assignera automatiquement une adresse IP lors de la première initialisation du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Remarque – Pour éviter d'attendre la détection DHCP, vous pouvez pendant la séquence d'initialisation et lorsque l'écran LCD affiche « DHCP Discovery NIC X », appuyer sur n'importe quelle touche du panneau LCD et confirmer le message « Abort DHCP? » en appuyant sur la touche de direction droite sur le panneau. Vous pouvez alors définir manuellement l'adresse IP statique en suivant les instructions ci-après.

Configuration manuelle de l'adresse IP

Si le réseau ne comporte aucun serveur DHCP, utilisez l'écran LCD pour configurer l'adresse IP.

Pour configurer l'adresse IP à l'aide de l'écran LCD :

1. **Mettez Sun StorEdge 5310 NAS Appliance sous tension et attendez la fin de la procédure d'initialisation. L'écran LCD affiche les éléments ci-dessous :**

```
DHCP Discovery NIC X
No Offers
```

Remarque – Pour éviter d'attendre la détection DHCP, vous pouvez pendant la séquence d'initialisation et lorsque l'écran LCD affiche « DHCP Discovery NIC X », appuyer sur n'importe quelle touche du panneau LCD et confirmer le message « Abort DHCP? » en appuyant sur la touche de direction droite sur le panneau.

2. **Appuyez une fois sur le bouton SEL (Sélection) puis choisissez Set Static IP (Définition IP statique).**
3. **Entrez ou acceptez les valeurs répertoriées ci-dessous, puis déplacez votre curseur tout à fait à droite pour les enregistrer :**
 - Adresse IP
 - Subnet mask (Masque de sous-réseau) ;
 - Broadcast address (Adresse de diffusion)
 - Gateway address (Adresse de passerelle) (si nécessaire).

Pour saisir des données, utilisez les touches vers le haut et vers le bas afin de sélectionner des chiffres, des points ou des espaces. Utilisez ensuite la flèche vers la droite pour accepter chaque caractère.

Utilisation de Web Administrator

Remarque – Pour pouvoir accéder à Web Administrator, vous devez au préalable connecter Sun StorEdge 5310 NAS Appliance à votre réseau, fournir une adresse IP et installer un navigateur client sur le même réseau que celui de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Connexion à Web Administrator

Lors de la première connexion à Web Administrator, l'assistant de configuration se lance automatiquement.

Pour se connecter à Web Administrator :

1. **Ouvrez une fenêtre de navigateur Web, sur un client faisant partie du même réseau, et entrez l'adresse IP du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance dans le champ réservé à cet effet, par exemple :**

http://123.111.78.99

et appuyez sur la touche **Entrée**.

Remarque – Si vous utilisez un serveur proxy et que vous rencontrez un problème de connexion, sélectionnez l'option permettant de ne pas utiliser de serveur proxy pour les adresses locales. Pour plus d'informations, consultez la documentation ou l'aide en ligne de votre navigateur.

L'interface graphique Web Administrator du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance s'affiche dans la fenêtre de votre navigateur.

Remarque – Vous pouvez créer un signet dans cette page ou ajouter cette dernière à vos favoris afin de ne pas avoir à taper de nouveau cette adresse.

2. **Dans l'écran de connexion de Web Admin, cliquez sur Apply (Appliquer).**

Le mot de passe peut être défini ultérieurement. Reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

3. **Dans le panneau Set Time and Date (Définir la date et l'heure), sélectionnez la date, l'heure, le fuseau horaire et cliquez sur Apply puis sur Yes pour confirmer.**

Cela réglerait l'horloge sécurisée sur la même date et la même heure. Vérifiez que la date et l'heure sont exactes car vous ne pourrez plus changer l'horloge sécurisée.

4. **Acceptez le contrat de licence pour lancer l'assistant de configuration.**
Si vous les refusez, Web Administrator revient à l'écran de connexion principal.
5. **Suivez les instructions de cet assistant et entrez les informations requises.**
Pour des descriptions plus détaillées des écrans de l'assistant, reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.
6. **Si votre système utilise le protocole DHCP pour définir les services DNS, WINS ou les adresses IP ou de passerelle, ces champs sont automatiquement configurés. Lorsque vous accédez à ces écrans, vérifiez les informations qui s'affichent avant de passer à l'étape suivante de l'assistant.**

Remarque – Lorsque vous ajoutez votre serveur DNS, cliquez sur **Add** (Ajouter) pour veiller à ce que le serveur DNS soit ajouté.

7. **Sur l'écran Confirmation, contrôlez les informations ajoutées.**

Remarque – Avant de poursuivre, vérifiez que les informations de configuration sont exactes.

8. **Dans l'écran de confirmation de l'écran, cliquez sur Finish (Terminer).**
Le système configure les paramètres et les affiche dans l'écran Save Configuration (Enregistrement de la configuration). Il affiche également un message indiquant que les deux serveurs vont être redémarrés afin que les changements de basculement soient pris en compte.
9. **Dans l'écran Save Configuration (Enregistrement de la configuration), cliquez sur Close (Fermer).**
10. **Utilisez Web Admin pour configurer les systèmes de fichiers.**
Reportez-vous à « Création d'un système de fichiers », page 37 dans le *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Installation du cluster Sun StorEdge 5310

Remarque – Ce chapitre se *limite* aux instructions d'installation et de configuration du cluster Sun StorEdge 5310. Si vous installez un autre système, reportez-vous au chapitre approprié.

Ce chapitre fournit des instructions de connexion complètes pour le cluster Sun StorEdge 5310, les boîtiers de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU et les boîtiers d'extension optionnels Sun StorEdge 5300 EU. Il contient également les instructions de configuration initiale du système.

Remarque – Le cluster Sun StorEdge 5310 est livré avec le système d'exploitation préinstallé.

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- « Avant de commencer », page 60
- « Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à l'espace de stockage d'arrière-plan », page 60
- « Connexion du serveur Contrôle d'état des systèmes et câbles réseau », page 72
- « Mise sous tension du cluster Sun StorEdge 5310, du boîtier de contrôle et des boîtiers d'extension », page 74
- « Configuration initiale du cluster Sun StorEdge 5310 », page 77

Avant de commencer

Vous devez installer les unités dans le rack avant de connecter le système. Pour les instructions de montage en rack, reportez-vous à la section « [Installation des boîtiers de stockage](#) », page 11.

Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à l'espace de stockage d'arrière-plan

Cette section explique comment connecter le cluster Sun StorEdge 5310 aux boîtiers de contrôle, et ces derniers aux boîtiers d'extension en option pour différentes configurations.

Cette section couvre les tâches suivantes :

- « [Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 aux boîtiers de contrôle](#) », page 60
- « [Connexion des boîtiers de contrôle aux boîtiers d'extension](#) », page 66

Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 aux boîtiers de contrôle

Le cluster Sun StorEdge 5310 et les boîtiers de contrôle sont connectés à l'aide de deux câbles à fibre optique. Les transcepteurs SFP optiques ont été installés sur les ports hôte des boîtiers de contrôle afin de servir d'interface avec les connecteurs LC des câbles à fibre optique. Pour connaître l'emplacement des ports, reportez-vous à la [FIGURE 4-1](#).

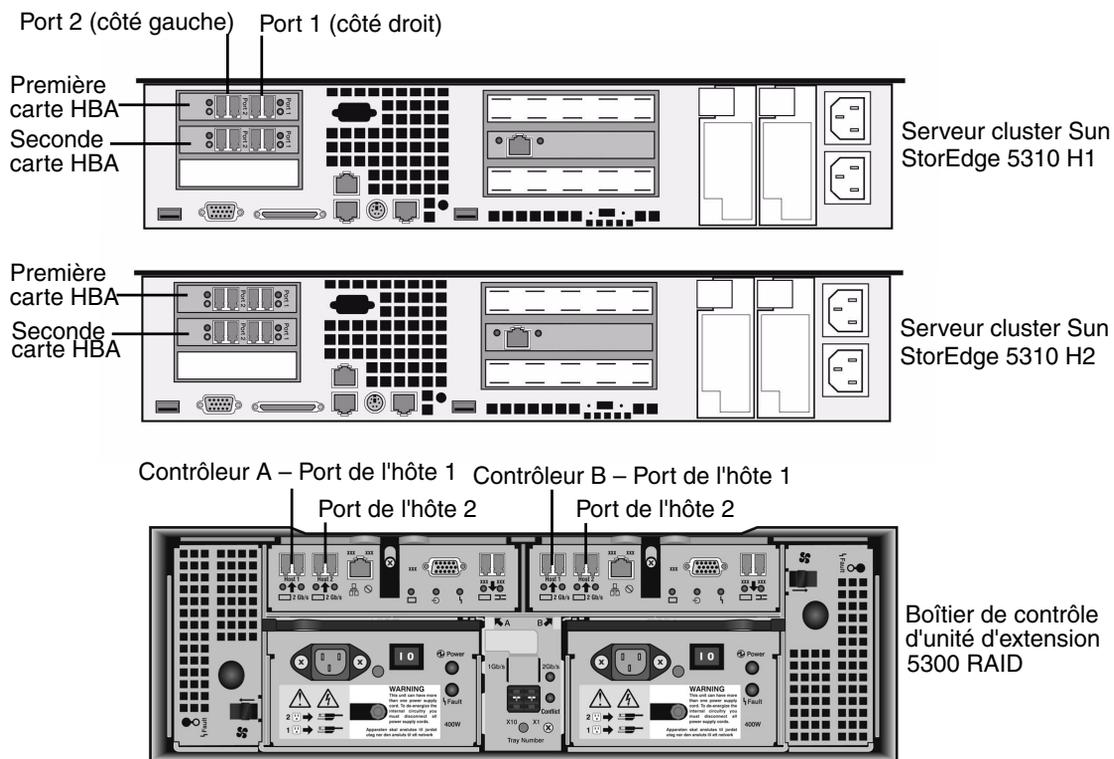


FIGURE 4-1 Cartes HBA et ports des boîtiers de contrôle du cluster Sun StorEdge 5310

Remarque – Les cartes HBA ne sont insérées qu'à l'extrémité gauche de l'ensemble riser compact du cluster Sun StorEdge 5310.

Cette section contient des détails sur les tâches suivantes :

- « Connexion d'un boîtier de contrôle », page 62
- « Connexion de deux boîtiers de contrôle », page 63

Connexion d'un boîtier de contrôle

Suivez les instructions de cette section lorsque vous connectez un boîtier de contrôle au cluster Sun StorEdge 5310.

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H1 au port d'hôte 1 du contrôleur A.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H1 au port d'hôte 1 du contrôleur B.
3. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H2 au port d'hôte 2 du contrôleur A.
4. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H2 au port d'hôte 2 du contrôleur B.

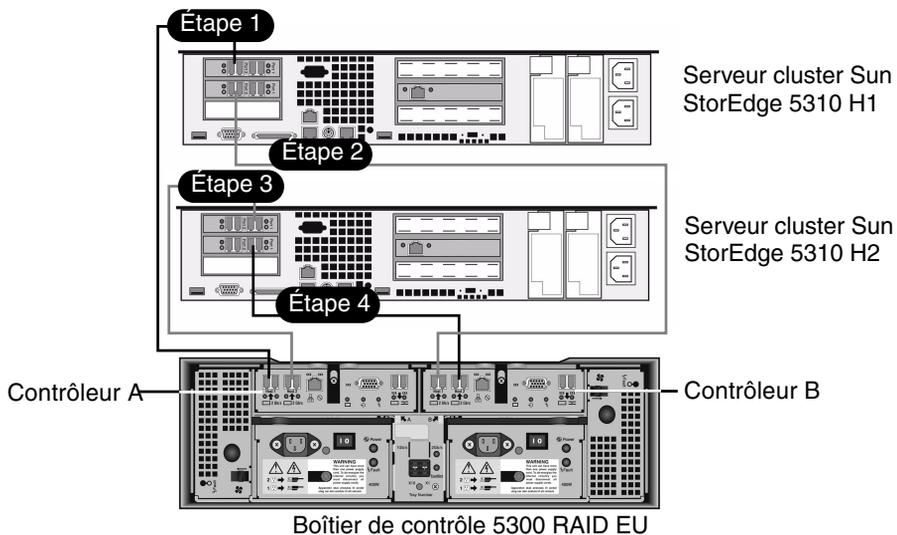


FIGURE 4-2 Connexion de paires de cartes HBA à un boîtier de contrôle

Connexion de deux boîtiers de contrôle

Utilisez les instructions de cette section et reportez-vous à la [FIGURE 4-3](#) et à la [FIGURE 4-4](#) si vous connectez deux boîtiers de contrôle au cluster Sun StorEdge 5310.



Attention – Une baie peut contenir des unités de disque Fibre Channel dans le boîtier de contrôle et les boîtiers d'extension, et l'autre, des unités de disque SATA dans les boîtiers d'extension uniquement. Toutefois, vous ne pouvez pas connecter à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H1 au port d'hôte 1 du contrôleur A sur le premier boîtier de contrôle.
2. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H1 au port d'hôte 1 du contrôleur B sur le deuxième boîtier de contrôle.
3. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H1 au port d'hôte 1 du contrôleur B sur le premier boîtier de contrôle.

- Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H1 au port d'hôte 1 du contrôleur A sur le deuxième boîtier de contrôle.

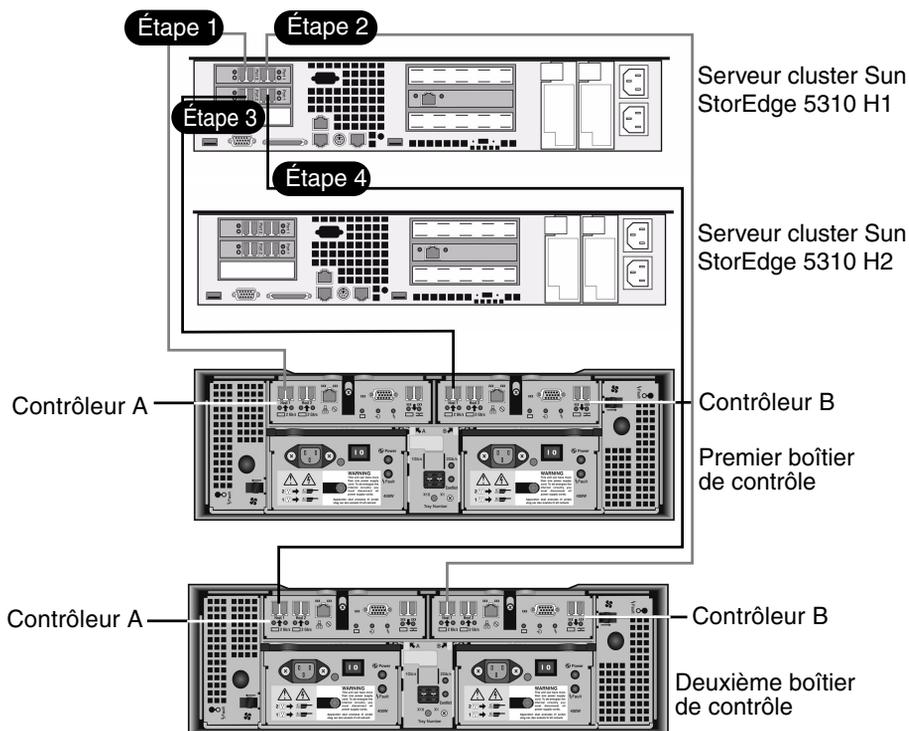


FIGURE 4-3 Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à deux boîtiers de contrôle, étapes 1 à 4

- Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H2 au port d'hôte 2 du contrôleur A sur le premier boîtier de contrôle.
- Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H2 au port d'hôte 2 du contrôleur B sur le deuxième boîtier de contrôle.
- Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H2 au port d'hôte 2 du contrôleur B sur le premier boîtier de contrôle.

- Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA du serveur cluster Sun StorEdge 5310 H2 au port d'hôte 2 du contrôleur A sur le deuxième boîtier de contrôle.

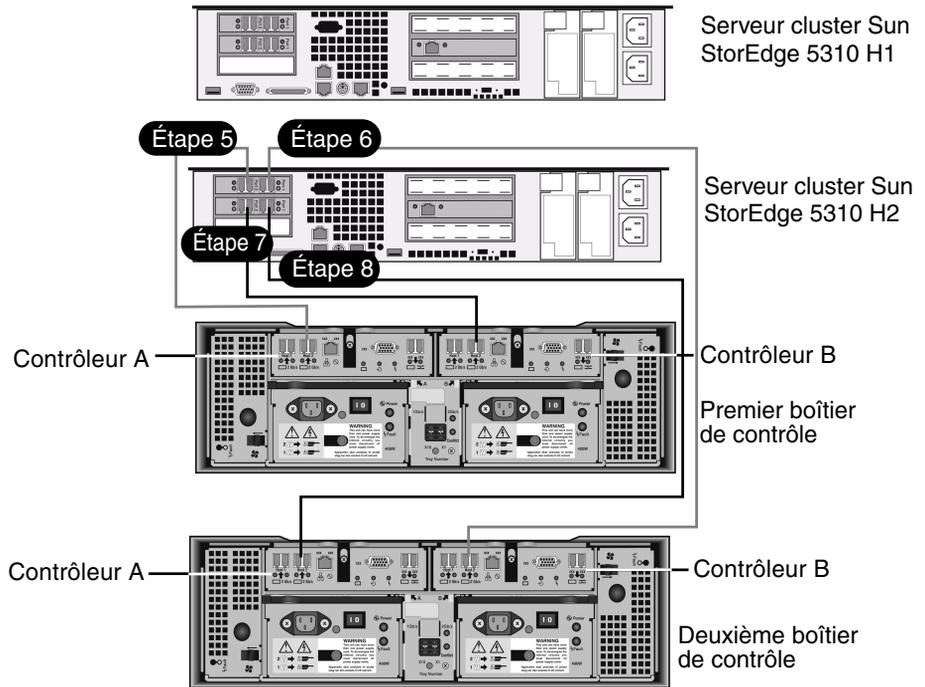


FIGURE 4-4 Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 à deux boîtiers de contrôle, étapes 5 à 8

Le câblage diffère selon le nombre de boîtiers d'extension que vous connectez :

- Pour les configurations à un boîtier d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à un boîtier d'extension », page 67.
- Pour les configurations à deux boîtiers d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à deux boîtiers d'extension », page 68.
- Pour les configurations à trois boîtiers d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à trois boîtiers d'extension », page 69.
- Pour les configurations comprenant de quatre à sept boîtiers d'extension, reportez-vous à la section « Câblage d'un boîtier de contrôle à sept boîtiers d'extension », page 70.

Câblage d'un boîtier de contrôle à un boîtier d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et un boîtier d'extension, deux câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 4-6](#).

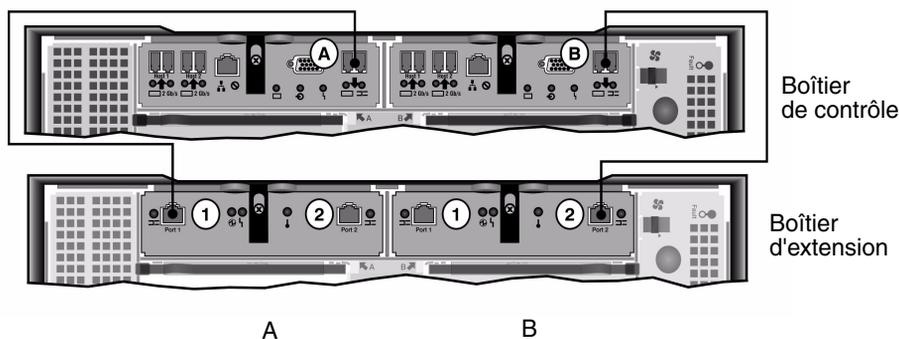


FIGURE 4-6 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et un boîtier d'extension

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension.

Remarque – Le port 2 du côté A et le port 1 du côté B du boîtier d'extension restent vides.

Câblage d'un boîtier de contrôle à deux boîtiers d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et deux boîtiers d'extension, quatre câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 4-7](#).

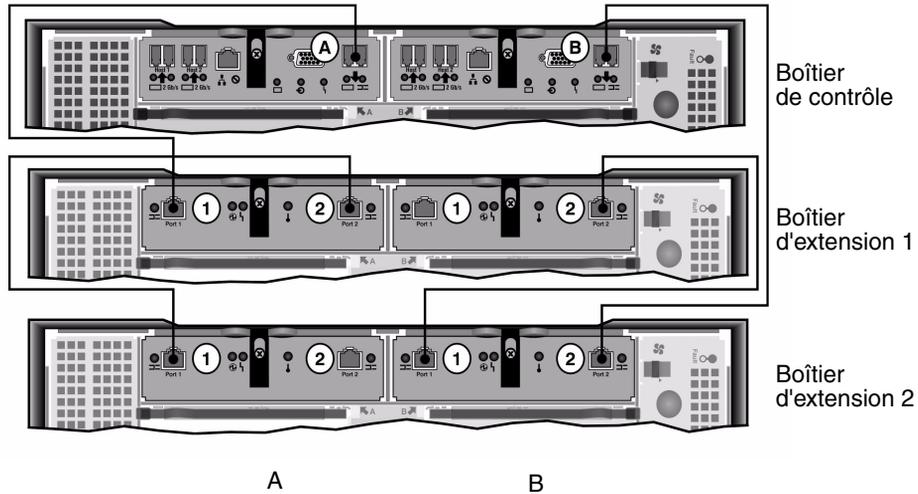


FIGURE 4-7 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et deux boîtiers d'extension



Attention – Ne connectez pas à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 1.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 1 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 2.
3. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 2.
4. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 2 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 1.

Remarque – Le port 2 du côté A du boîtier d'extension 2 et le port 1 du côté B du boîtier d'extension 1 restent vides.

Câblage d'un boîtier de contrôle à trois boîtiers d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et trois boîtiers d'extension, six câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 4-8](#).

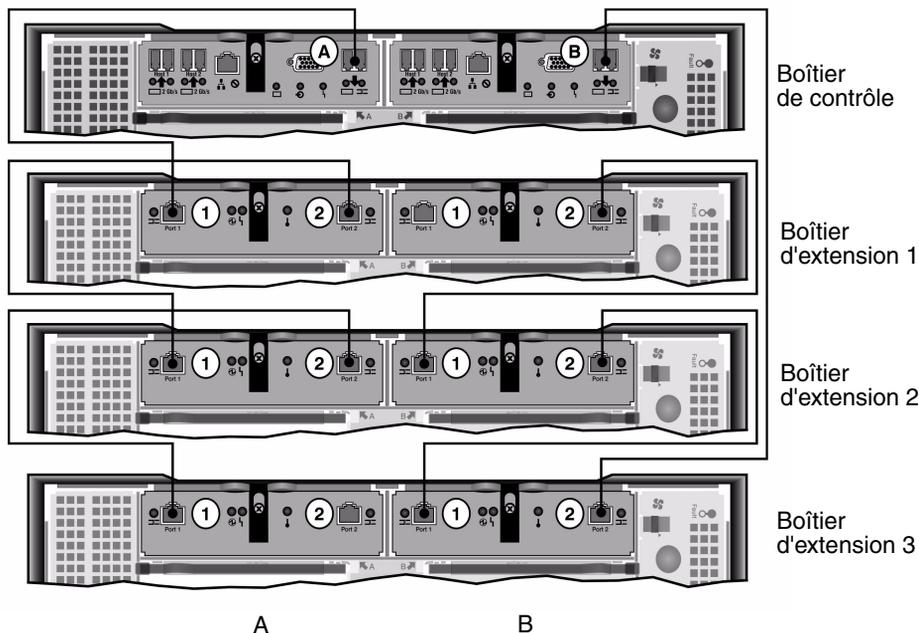


FIGURE 4-8 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et trois boîtiers d'extension



Attention – Ne connectez pas à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 1.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 1 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 2.
3. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 2 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 3.
4. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 3.
5. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 3 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 2.

6. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 2 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 1.

Remarque – Le port 2 du côté A du boîtier d'extension 3 et le port 1 du côté B du boîtier d'extension 1 restent vides.

Câblage d'un boîtier de contrôle à sept boîtiers d'extension

Pour connecter un boîtier de contrôle et sept boîtiers d'extension, quatorze câbles en cuivre de 2 mètres sont nécessaires. Reportez-vous à la [FIGURE 4-9](#).

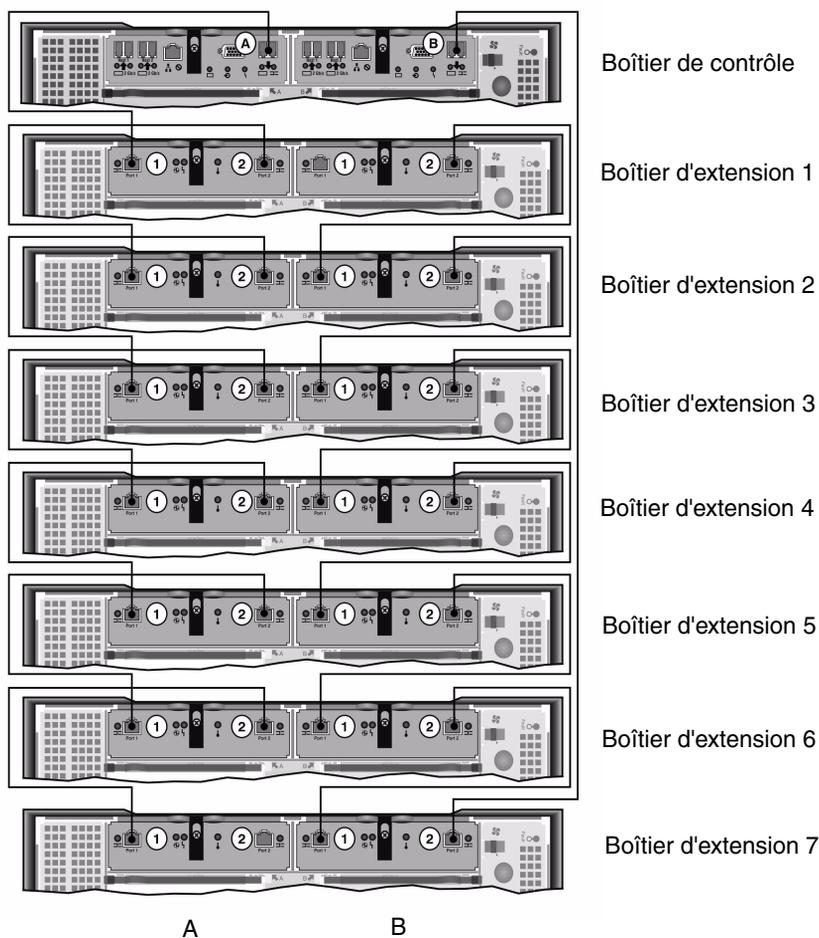


FIGURE 4-9 Interconnexion entre un boîtier de contrôle et sept boîtiers d'extension



Attention – Ne connectez pas à un même boîtier de contrôle à la fois des boîtiers d'extension EU F (Fibre Channel) et EU S (SATA).

1. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté A du boîtier de contrôle et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 1.
2. Connectez un câble en cuivre entre le port 2 d'extension situé sur le côté A du boîtier d'extension 1 et le port 1 du côté A du boîtier d'extension 2.
3. Connectez ensuite un câble en cuivre entre le port 2 du côté A de chaque boîtier d'extension et le port 1 du côté A du boîtier d'extension situé juste au-dessous jusqu'à ce que tous les côtés A de chaque boîtier d'extension soient interconnectés avec des câbles en cuivre.
4. Connectez un câble en cuivre entre le port d'extension situé sur le côté B du boîtier de contrôle et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 7.
5. Connectez un câble en cuivre entre le port 1 d'extension situé sur le côté B du boîtier d'extension 7 et le port 2 du côté B du boîtier d'extension 6.
6. Connectez ensuite un câble en cuivre entre le port 1 du côté B de chaque boîtier d'extension et le port 2 du côté B du boîtier d'extension situé juste au-dessus jusqu'à ce que tous les côtés B de chaque boîtier d'extension soient interconnectés avec des câbles en cuivre.

Remarque – Le port 2 du côté A du boîtier d'extension 7 et le port 1 du côté B du boîtier d'extension 1 restent vides.

Connexion du serveur

Contrôle d'état des systèmes et câbles réseau

Dans un cluster Sun StorEdge 5310, chaque serveur utilise une connexion Ethernet dédiée pour communiquer avec son partenaire et procéder aux contrôles d'état réguliers.

Sur des systèmes utilisant 10/100/1000BASE-T en tant que connexions réseau principales (à l'aide de deux ports de réseau local intégrés), une carte d'interface réseau 10/100BASE-T supplémentaire est installée sur chaque serveur. Cette carte qui est réservée au contrôle de maintenance est connue comme le *port de pulsation* (FIGURE 4-10).

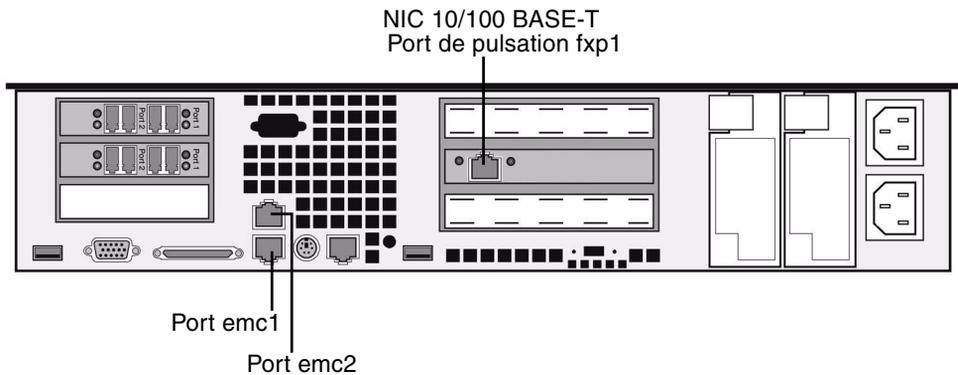


FIGURE 4-10 Connexion à un réseau Fast Ethernet

Les systèmes utilisant les ports optiques Gigabit Ethernet optionnels en tant que connexions réseau principales se servent du port LAN 1 (port emc1) en tant que connexion dédiée au contrôle d'état (FIGURE 4-11).

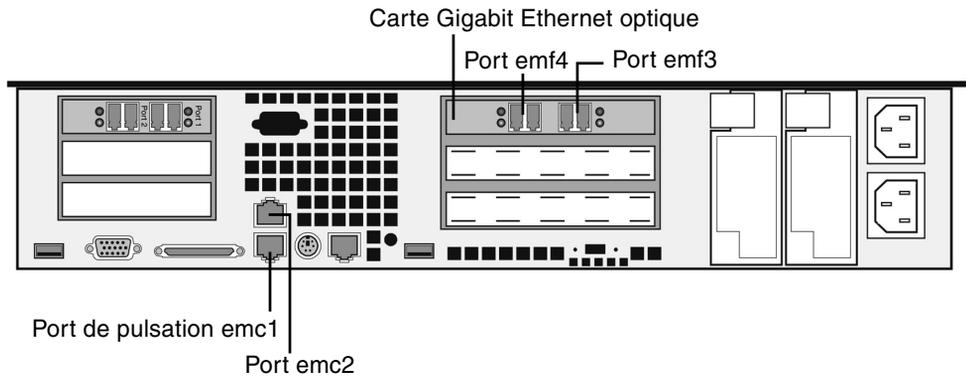


FIGURE 4-11 Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique

Pour utiliser cette fonction, servez-vous du câble de liaison Cat5 Ethernet pour connecter les deux serveurs à l'aide des ports HB appropriés.

Connexion à des réseaux Gigabit Ethernet ou Fast Ethernet cuivre

Si votre système est configuré pour une mise en réseau Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet, reportez-vous à la FIGURE 4-10 pour repérer les ports NIC.

Pour connecter le cluster Sun StorEdge 5310 à un réseau Fast Ethernet, connectez un câble à paire torsadée non blindé RJ-45 du réseau local (LAN - Local Area Network) au connecteur emc1 Fast Ethernet port NIC situé à l'arrière de chaque serveur cluster Sun StorEdge 5310.

Pour brancher le cluster Sun StorEdge 5310 à un réseau Gigabit Ethernet, connectez un câble à paire torsadée non blindé RJ-45 à la connexion 1000BASE-T de votre réseau local et au port NIC emc2 à l'arrière de chaque serveur cluster Sun StorEdge 5310.

Connexion à un réseau Gigabit Ethernet optique en option

Si votre système est configuré avec les cartes Gigabit Ethernet fibre optique, reportez-vous à la [FIGURE 4-11](#) pour connaître l'emplacement des ports NIC et Gigabit Ethernet optique.

Pour connecter le cluster Sun StorEdge 5310 à un réseau Gigabit Ethernet fibre optique, vous devez disposer des connexions Gigabit Ethernet fibre optique en option sur chaque serveur :

Branchez un câble LC du LAN au connecteur Gigabit Ethernet fibre optique droit (le port emf3) à l'arrière de chaque serveur cluster Sun StorEdge 5310.

Mise sous tension du cluster Sun StorEdge 5310, du boîtier de contrôle et des boîtiers d'extension



Attention – Mettez *toujours* sous tension les unités dans l'ordre suivant :

1. Les boîtiers d'extension Sun StorEdge 5300.
2. Les boîtiers de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU.
3. Sun StorEdge 5310 NAS Appliance.

Remarque – Si vous utilisez un UPS, connectez-y toutes les unités.

Mettez sous tension les boîtiers d'extension *en premier*, suivis des boîtiers de contrôle, puis du cluster Sun StorEdge 5310. Les alimentations redondantes et les cordons d'alimentation distincts assurent, s'ils sont correctement connectés, la tolérance de pannes.



Attention – Vous devez impérativement mettre sous tension et connecter correctement entre eux les boîtiers d'extension et de contrôle, et le système cluster Sun StorEdge 5310 avant de mettre sous tension cluster Sun StorEdge 5310. Les boîtiers d'extension doivent être mis sous tension *en premier*, avant les boîtiers de contrôle et le cluster Sun StorEdge 5310. Si vous ne respectez pas ces instructions, le démarrage du système risque de prendre plus de temps.

Remarque – Pour assurer la tolérance de pannes, les unités munies de deux alimentations doivent être alimentées par deux circuits d'alimentation CA distincts.



Attention – Lorsque vous mettez hors tension les boîtiers de contrôle et d'extension, attendez cinq secondes avant de les remettre sous tension. Si vous ne respectez pas ce délai, des résultats inattendus peuvent se produire.

Mise sous tension du système cluster Sun StorEdge 5310

Pour mettre sous tension chacune des unités :

1. Vérifiez que tous les câbles reliant le cluster Sun StorEdge 5310, les boîtiers de contrôle et les boîtiers d'extension sont branchés conformément aux instructions des sections « [Connexion du cluster Sun StorEdge 5310 aux boîtiers de contrôle](#) », page 60 et « [Connexion des boîtiers de contrôle aux boîtiers d'extension](#) », page 66.
2. Vérifiez que le câble crossover Ethernet de catégorie 5 est connecté entre les ports de pulsation conformément aux instructions de la section « [Connexion du serveur Contrôle d'état des systèmes et câbles réseau](#) », page 72.
3. Mettez sous tension chaque boîtier d'extension en plaçant les deux interrupteurs en position de marche.
4. Contrôlez que toutes les DEL des tableaux de bord des boîtiers d'extension sont allumées de manière fixe en vert signalant un fonctionnement correct.

Remarque – Si le boîtier d'extension contient des unités de disque SATA, seule la DEL d'alimentation s'allumera en vert de façon fixe. Les DEL des unités n'adopteront une lumière fixe verte qu'après la mise sous tension du boîtier de contrôle.

5. Mettez sous tension chaque boîtier de contrôle en plaçant les deux interrupteurs en position de marche.
6. Contrôlez que toutes les DEL des tableaux de bord des boîtiers de contrôle sont allumées de manière fixe en vert signalant un fonctionnement correct.
7. Vérifiez que le cluster Sun StorEdge 5310 est connecté au réseau.

Remarque – Vous devez mettre sous tension et configurer un serveur à la fois.

8. Mettez sous tension le serveur H1 (numéro de série se terminant par -H1) en appuyant sur le bouton de mise en marche (FIGURE 4-12) situé sur le tableau de bord (derrière la façade).

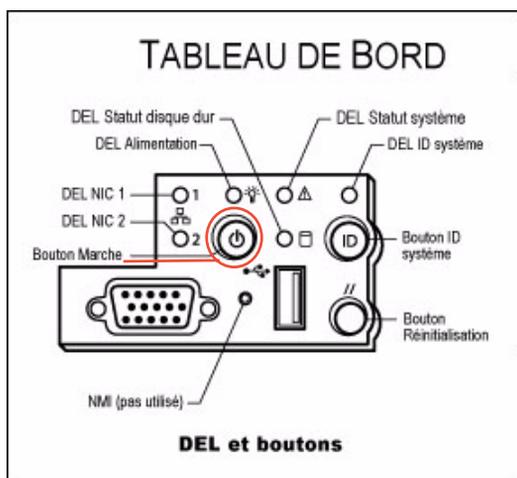


FIGURE 4-12 Bouton de mise en marche et autres composants du tableau de bord



Attention – Vous ne devez mettre le serveur H2 sous tension que lorsque vous y êtes invité par les instructions suivantes.

9. Vérifiez que le démarrage du serveur H1 est terminé : l'écran LCD doit afficher la mention QUIET (Silencieux).
10. Pour compléter la séquence de démarrage, passez à la section suivante « Configuration initiale du cluster Sun StorEdge 5310 ».

Configuration initiale du cluster Sun StorEdge 5310



Attention – Ces instructions s'appliquent *uniquement* au cluster Sun StorEdge 5310. Pour les instructions de configuration du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, reportez-vous au [Chapitre 3](#). Pour les instructions de configuration du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous au [Chapitre 5](#).

Pour compléter la configuration initiale du cluster Sun StorEdge 5310, vous devez spécifier les éléments suivants :

- les adresses IP ;
- les informations de configuration de base ;
- les informations de configuration de basculement ;
- la propriété des LUN ;
- les chemins des LUN.

Paramétrage des adresses IP

Si votre réseau prend en charge le protocole DHCP, une adresse IP est automatiquement attribuée à vos ports de réseau local.

Remarque – Pour éviter d'attendre la détection DHCP, vous pouvez pendant la séquence d'initialisation et lorsque l'écran LCD affiche « DHCP Discovery NIC X », appuyer sur n'importe quelle touche du panneau LCD et confirmer le message « Abort DHCP? » en appuyant sur la touche de direction droite sur le panneau. Vous pouvez alors définir manuellement l'adresse IP statique en suivant les instructions ci-après.

Si le protocole DHCP n'est pas disponible, assignez une adresse IP statique à l'aide du module LCD du serveur H1 :

1. **Sélectionnez Menu (Menu).**
2. **Sélectionnez A. Network Config (Configuration réseau).**
3. **Sélectionnez A. Set Gateway (A. Définition de l'adresse de passerelle) et entrez l'adresse de la passerelle.**

4. Sélectionnez **C. Set Port-emx1 (C. Définition du port emx1)** ou **C. Set Port-emx2 (C. Définition du port emx2)** (selon le port identifié comme le premier port normal du réseau local) et entrez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de diffusion lorsque vous y êtes invité.

Ces informations d'adresse IP sont attribuées au premier port de réseau LAN normal (pas de pulsation) de votre système.

5. Sélectionnez **Exit (Quitter)** deux fois pour revenir au menu principal.



Attention – Ne modifiez pas l'adresse IP privée du port réseau utilisé pour le port HB (port de pulsation).

Remarque – Si vous voulez vérifier vos paramètres sur l'écran LCD panel, HB Port indiquera une adresse IP privée et Port emx1 ou Port emx2 (le premier port LAN normal) indiquera les informations que vous venez d'entrer.

Vous pouvez modifier les informations de port et attribuer des adresses à d'autres ports.

6. Dans le menu LCD du serveur H1, sélectionnez **C. Take All LUNs (C. Prendre tous les LUN)** et appuyez sur le bouton **SEL (Sélectionner)**.
7. Lorsque vous êtes invité à prendre tous les LUN, appuyez sur la flèche vers le haut pour sélectionner **Yes (Oui)**, puis appuyez sur le bouton **SEL** ou sur la flèche vers la droite pour lancer le processus.
L'écran LCD affiche la mention « Taking LUNs » (Prise des LUN), suivie du message « Took *n* LUNs » (*n* LUN pris). Après quelques secondes, l'écran affiche à nouveau le menu Network Config (Configuration réseau).
8. Sélectionnez **Exit (Quitter)** pour revenir au menu principal.
Le serveur H1 présente désormais l'état ALONE.
9. Mettez le serveur H2 sous tension (numéro de série se terminant par -H2) en appuyant sur le bouton de mise en marche.
10. Patientez jusqu'à ce que l'écran LCD du serveur H2 affiche le statut « QUIET » (Silencieux).
11. Utilisez les instructions de l'[Étapes 1.- 5.](#) pour attribuer l'adresse IP et l'adresse de passerelle du serveur H2.

Configuration du système

Pour configurer le système en utilisant l'application Web Admin, suivez les instructions ci-après :

1. **À partir d'un client du même réseau, ouvrez un navigateur Web compatible la plate-forme Java avec Java Plug-In et entrez l'adresse IP du serveur H1.**
2. **Acceptez le certificat de sécurité de l'applet et patientez jusqu'à ce que l'applet Web Admin soit chargé sur ce système.**
3. **Dans l'écran de connexion de Web Admin, cliquez sur Apply (Appliquer).**
(Le mot de passe peut être défini ultérieurement. Reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.)
4. **Dans le panneau Set Time and Date, sélectionnez la date, l'heure, le fuseau horaire et cliquez sur Apply puis sur Yes pour confirmer.**
Cela réglera l'horloge sécurisée sur la même date et la même heure. Vérifiez que la date et l'heure sont exactes car vous ne pourrez plus changer l'horloge sécurisée.
5. **Lisez l'accord de licence de la boîte de dialogue Configuration Wizard (Assistant de configuration), puis cliquez sur Accept (Accepter).**
6. **Cliquez sur Next (Suite) dans la boîte de dialogue Welcome (Bienvenue) et suivez les étapes ci-après :**
 - a. **Dans l'écran Select Environment (Sélectionner l'environnement), configurez Windows, UNIX ou ces deux environnements et cliquez sur Next pour continuer.**
Vous pourrez ajouter d'autres informations de configuration ultérieurement.
 - b. **Dans l'écran Set Server Name (Définition du nom du serveur), entrez le nom du serveur et renseignez les autres champs en conséquence, puis cliquez sur Next (Suivant).**
 - c. **Dans l'écran Enable Failover (Activer le basculement), sélectionnez Automatic Failover (Basculement automatique) et Enable Link Failover (Activer le basculement de la liaison).**
Par défaut, la valeur 60 correspondant à 60 secondes est attribuée aux deux champs Down Timeout (Temporisation de l'arrêt) et Restore Timeout (Temporisation de la restauration).

d. Entrez le nom de configuration du partenaire et l'adresse IP de passerelle du serveur H2 (par défaut, le nom du partenaire est head2).

Les informations saisies ici sont utilisées pour lancer le serveur H2 via la connexion de pulsation. Le nom du partenaire désigne le nom d'hôte que vous souhaitez attribuer au serveur H2. Les informations réseau obtenues par le serveur H2 via le protocole DHCP ou manuellement via l'écran LCD sont affichées ici et peuvent être corrigées au besoin.

Le champ d'adresse IP privée de la connexion heartbeat doit déjà être renseigné (réseau privé IP 10.10.10.2) et ne doit pas être modifié.

e. Cliquez sur Next (Suivant).

f. Dans l'écran Configure Network Adapters (Configuration des adaptateurs réseau), vérifiez que les informations fournies sont correctes.

Vous pouvez maintenant configurer d'autres interfaces réseau. Toutefois, si vous modifiez la configuration du port auquel est connecté le navigateur, la session actuelle est déconnectée.

g. Cliquez sur Next (Suivant) pour poursuivre.

h. Dans l'écran Set Gateway Address (Définir l'adresse de la passerelle), vérifiez que l'adresse est exacte et, dans la négative, entrez l'adresse de la passerelle puis cliquez sur Next pour continuer.

7. Pour connaître toutes les autres étapes de configuration de l'assistant, reportez-vous au guide *Manuel d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Remarque – Lorsque vous ajoutez votre serveur DNS, cliquez sur **Add** (Ajouter) pour veiller à ce que le serveur DNS soit ajouté.

8. Sur l'écran Confirmation, contrôlez les informations ajoutées.

Remarque – Avant de poursuivre, vérifiez que les informations de configuration sont exactes.

9. Dans l'écran de confirmation de l'écran, cliquez sur Finish (Terminer).

Le système configure les paramètres et les affiche dans l'écran Save Configuration (Enregistrement de la configuration). Il affiche également un message indiquant que les deux serveurs vont être redémarrés afin que les changements de basculement soient pris en compte.

10. Dans l'écran Save Configuration (Enregistrement de la configuration), cliquez sur Close (Fermer).

Redémarrage manuel du serveur H2

Remarque – Le serveur H1 redémarre automatiquement mais vous devez redémarrer manuellement le serveur H2.

Pour redémarrer manuellement le serveur H2 :

1. Dans le module LCD du serveur H2, sélectionnez **B. Shutdown Server (B. Arrêt du serveur)**.
2. Sélectionnez **B. Reboot (B. Redémarrer)**. L'écran LCD affiche « Are you sure? No » (Êtes-vous sûr ? Non). Appuyez sur la flèche vers le haut pour changer le No en « Yes » (Oui). Appuyez ensuite sur SEL ou sur la flèche vers la droite pour redémarrer.

Au bout de quelques minutes, le serveur H1 est réactivé et présente l'état ALONE. Le serveur H2 est lui aussi réactivé, mais présente l'état QUIET. Pour vous en assurer, consultez l'écran LCD.

Attribution des unités logiques LUN

Avant de mettre fin au processus de configuration, vous devez encore attribuer les unités logiques LUN des deux serveurs.

1. Lancez une nouvelle fenêtre de navigateur et saisissez l'adresse IP du serveur H1.
2. Dans l'écran de connexion de Web Admin, cliquez sur **Apply (Appliquer)**. Il n'est pas nécessaire de définir un mot de passe.
(Le mot de passe peut être défini ultérieurement. Reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.)
3. Dans le panneau de navigation, sélectionnez **High Availability > Recover**. Vérifiez l'état du processus de récupération dans la fenêtre de journalisation (volet du bas).
4. Dans la fenêtre **Restore Raid Configuration (Restauration de la configuration RAID)**, attribuez certaines unités logiques LUN au serveur H2.

Remarque – Vous devez attribuer au moins une unité logique LUN à chaque serveur. La plupart du temps, vous souhaitez qu'une quantité à peu près équivalente soit attribuée à chaque serveur du cluster.

5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Remarque – Les assignations de LUN appropriées sont enregistrées dans la fenêtre xxxx(New) Restore Raid Configuration window.

6. Cliquez sur **Recover (Récupérer)** : les unités logiques LUN sont réparties entre les deux serveurs.

Les deux serveurs passent alors à l'état NORMAL.

Remarque – Vérifiez-le dans l'écran LCD ou sur la page principale de Web Admin : l'état du serveur doit indiquer NORMAL.

Attribution de chemins de LUN

Vous devez assigner des chemins de LUN sur chaque serveur afin d'équilibrer les accès multichemins de chaque serveur vers chaque contrôleur de stockage.

1. Dans le volet de navigation, sélectionnez **High Availability (Haute disponibilité) > Set LUN Path (Paramétrage du chemin de LUN)**.
2. Sélectionnez un LUN et cliquez sur **Edit (Modifier)**.
3. Dans la liste déroulante **Primary Path (Chemin principal)**, choisissez le contrôleur souhaité.
Répartissez équitablement les attributions de LUN entre les deux chemins disponibles. Par exemple, la première et la troisième à 1/0, et la deuxième et la quatrième à 1/1.
4. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les LUN et d'autres détails concernant l'installation et l'utilisation du logiciel, reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Configuration du partenaire

Répétez pour le serveur H2, toutes les étapes de « [Configuration du système](#) », [page 79](#) à quelques exceptions près :

- À l'étape 6.d., entrez les informations relatives au serveur H1 partenaire.
- Lorsque vous complétez le processus de configuration, aucun message ne vous invite à redémarrer les serveurs car vous n'avez pas besoin de le faire.

Installation du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System

Ce chapitre contient l'ensemble des instructions à suivre pour connecter un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System à des éléments du stockage SAN. Il contient également les instructions de configuration initiale du système.

Remarque – Si vous installez un autre système, reportez-vous au chapitre approprié.

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- « Avant de commencer », page 84
- « Installation et configuration Présentation des tâches », page 84
- « Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au système Sun StorEdge 6920 », page 86
- « Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au Sun StorEdge 9970/9980 », page 103
- « Connexion au réseau », page 119
- « Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System », page 122
- « Configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System initiale », page 124
- « Configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System », page 130

Remarque – Le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System est livré avec le système d'exploitation préinstallé.

Avant de commencer

Avant de connecter le système, effectuez les opérations suivantes :

- Si nécessaire, installez dans une armoire le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System ainsi que le(s) commutateur(s), si vous en utilisez. Suivez les instructions de montage en rack figurant dans les kits de montage des rails.
- Installez les périphériques du stockage SAN, en consultant si nécessaire à la documentation de votre système de stockage.
Vous configurerez le stockage une fois le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System installé et configuré.

Installation et configuration Présentation des tâches

Pour configurer le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, vous devez effectuer les tâches suivantes :

1. Vous connecter au stockage SAN.

Reportez-vous à [« Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au système Sun StorEdge 6920 »](#), page 86 ou [« Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au Sun StorEdge 9970/9980 »](#), page 103.

2. Vous connecter au réseau.

Reportez-vous à [« Connexion au réseau »](#), page 119.

3. Mettre le système sous tension.

Reportez-vous à [« Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System »](#), page 122.

4. Configurer le système en effectuant les opérations suivantes :

- a. Configurer les adresses IP.
- b. Configurer le système de base.
- c. Activer la licence.
- d. Configurer le stockage SAN.

e. **Configurer le stockage système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.**

f. **Pour la configuration en cluster uniquement, configurez le basculement.**

g. **Définissez les chemins des LUN.**

Pour la configuration à serveur unique, reportez-vous à « [Configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System initiale](#) », page 124.

Pour la configuration en cluster, reportez-vous à « [Configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System](#) », page 130.

Concepts de stockage

Chaque serveur système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System contient deux cartes HBA à deux ports. Au moyen de paires de câbles de fibres optiques, vous pouvez connecter l'espace de stockage directement ou en utilisant des commutateurs Fibre Channel.

Un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System connecté directement à l'espace de stockage sans utiliser de commutateur Fibre Channel est dit « directement rattaché ». Le stockage se configure en utilisant le masquage des LUN.

La plupart des système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway Systems sont connectés au stockage SAN en utilisant un commutateur Fibre Channel, qui est dit « rattaché à la structure ». Un commutateur pouvant constituer un point de panne unique, il est possible d'en utiliser plusieurs. Ces commutateurs pourront être configurés avec le masquage de LUN pour allouer du stockage à des serveurs spécifiques.

Pour assurer la redondance, vous devez effectuer les connexions avec des paires de ports du système du stockage SAN.

Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au système Sun StorEdge 6920

Cette section explique le câblage du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, directement ou via des fabric switches, au système Sun StorEdge 6920 :

- [« Connexion directe au système Sun StorEdge 6920 », page 86](#)
- [« Utilisation de fabric switches pour la connexion au système Sun StorEdge 6920 », page 92](#)

Une fois les systèmes connectés, passez à [« Connexion au réseau », page 119](#).

Connexion directe au système Sun StorEdge 6920

Les configurations à connexion directe sont décrites dans cette section :

- [« Connexion directe d'une tête unique à un système Sun StorEdge 6920 », page 86](#)
- [« Connexion directe de deux têtes à un système Sun StorEdge 6920 », page 88](#)

Remarque – Ne mettez pas le serveur sous tension avant d'y être invité dans [« Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System », page 122](#).

Connexion directe d'une tête unique à un système Sun StorEdge 6920

Vous pouvez effectuer la connexion avec un stockage SAN au moyen de une ou deux paires de câbles à fibres optiques. Utiliser deux paires de câbles pour connecter tous les ports HBA assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

1. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au premier port disponible du système Sun StorEdge 6920.**

2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

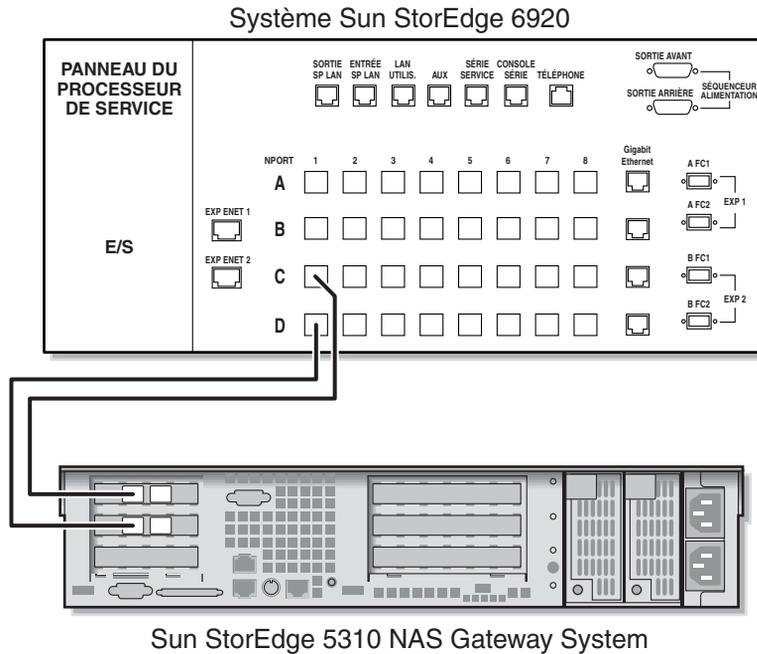


FIGURE 5-1 Connexion de deux ports HBA au système Sun StorEdge 6920

Pour la redondance et une vitesse de traitement accrue, vous pouvez aussi connecter les ports HBA supplémentaires :

1. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.
2. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

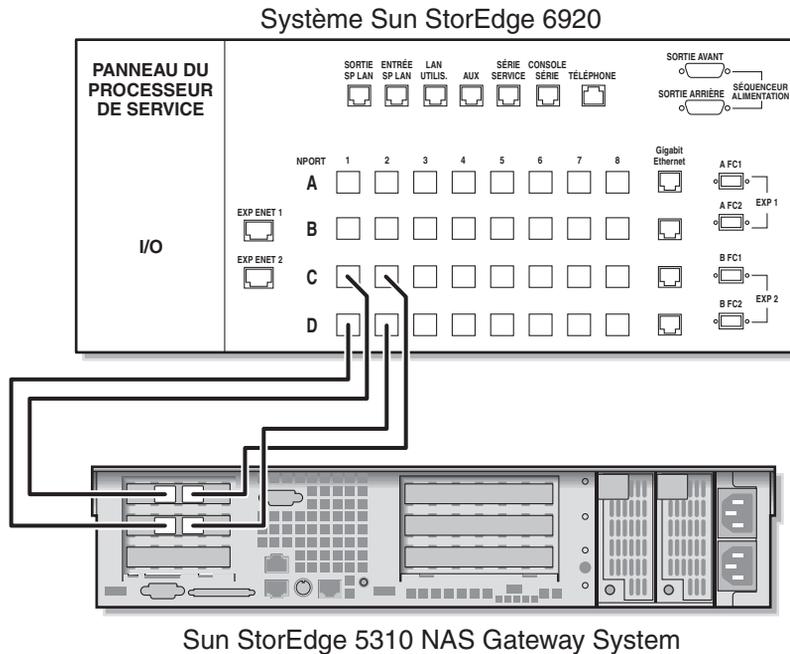


FIGURE 5-2 Connexion de tous les ports HBA au système Sun StorEdge 6920

Connexion directe de deux têtes à un système Sun StorEdge 6920

Vous pouvez connecter un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System haute disponibilité (HA) à deux têtes au stockage SAN au moyen de deux ou quatre paires de câbles à fibres optiques. Utiliser quatre paires pour connecter tous les ports HBA simule une baie double, assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA sur le serveur H1 au premier port disponible du système Sun StorEdge 6920.

2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA sur le serveur H1 au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.
3. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.
4. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

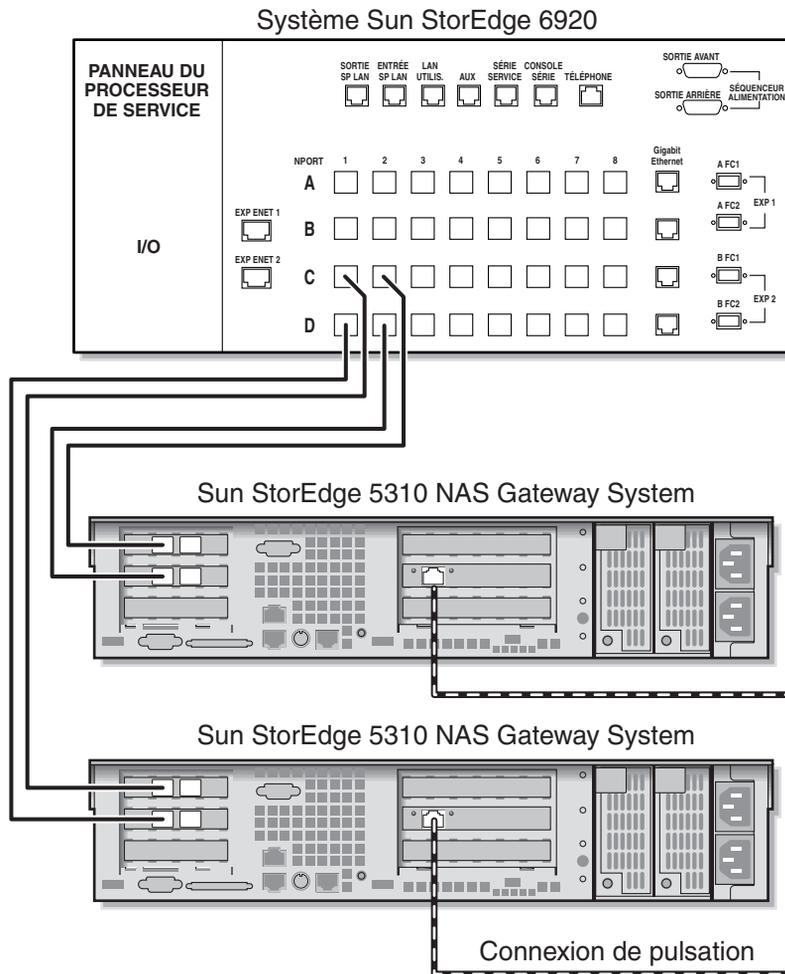


FIGURE 5-3 Connexion de deux ports HBA par serveur HA au système Sun StorEdge 6920

Pour simuler une baie double, vous pouvez aussi connecter les ports HBA supplémentaires :

- 1. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA sur le serveur H1 au premier port disponible du système Sun StorEdge 6920.**
- 2. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA sur le serveur H1 au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**
- 3. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**

- Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

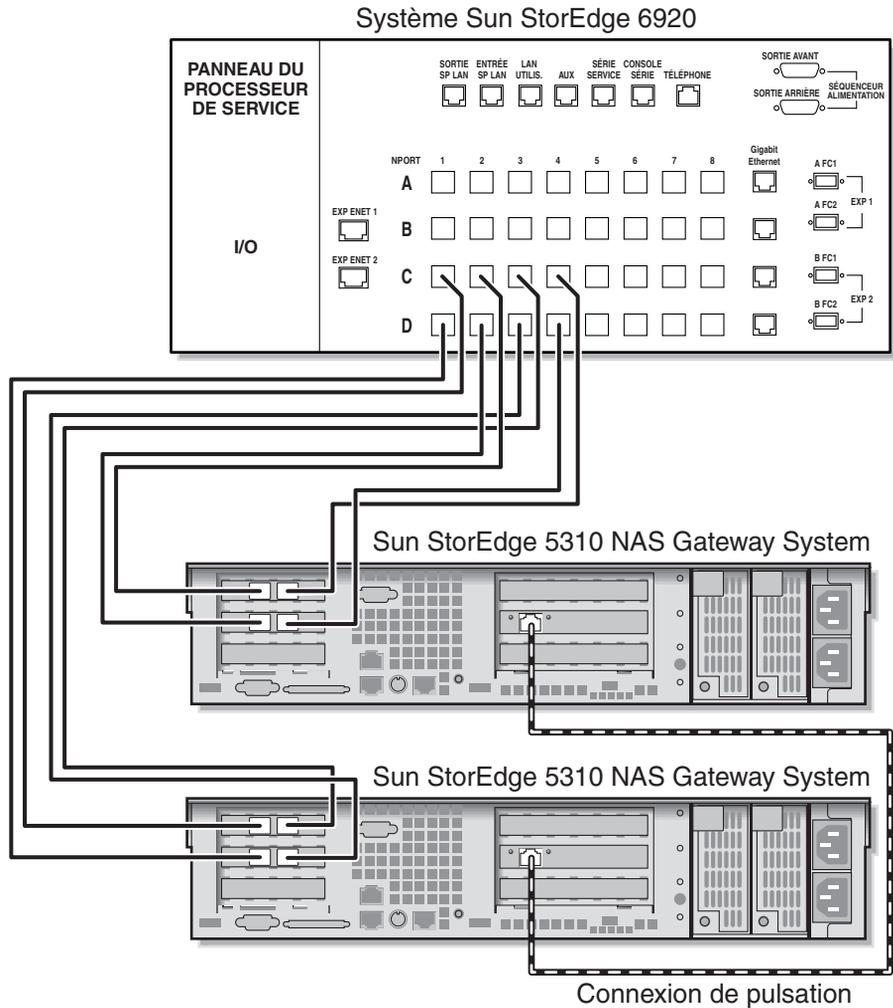


FIGURE 5-4 Connexion de tous les ports HBA par serveur HA au système Sun StorEdge 6920

Utilisation de fabric switches pour la connexion au système Sun StorEdge 6920

Les configurations à connexion par fabric suivantes sont décrites dans cette section :

- « Connexion par fabric d'une tête unique à un système Sun StorEdge 6920 », page 92
- « Partage de tous les LUN du système Sun StorEdge 6920 entre toutes les paires de ports », page 95
- « Connexion via fabric haute disponibilité de deux têtes à un système Sun StorEdge 6920 », page 97

Remarque – Ne mettez pas le serveur sous tension avant d'y être invité dans « Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System », page 122.

Connexion par fabric d'une tête unique à un système Sun StorEdge 6920

Vous pouvez effectuer la connexion avec un stockage SAN au moyen de une ou deux paires de câbles à fibres optiques. Utiliser deux paires de câbles pour connecter tous les ports HBA ainsi que deux commutateurs assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au premier port disponible du premier fabric switch.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au premier port disponible du deuxième fabric switch.
3. Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 6920.

4. Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

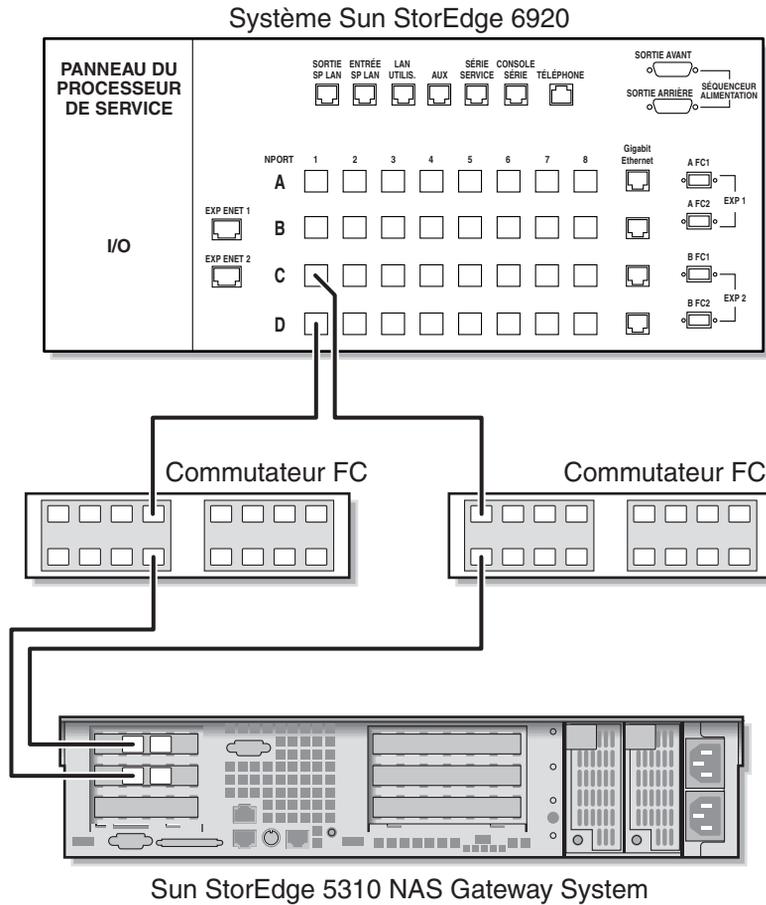


FIGURE 5-5 Connexion de deux ports HBA au moyen de fabric switches au système Sun StorEdge 6920

Pour la redondance et une vitesse de traitement accrue, vous pouvez aussi connecter les ports HBA supplémentaires :

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au prochain port disponible du premier fabric switch.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du deuxième fabric switch.

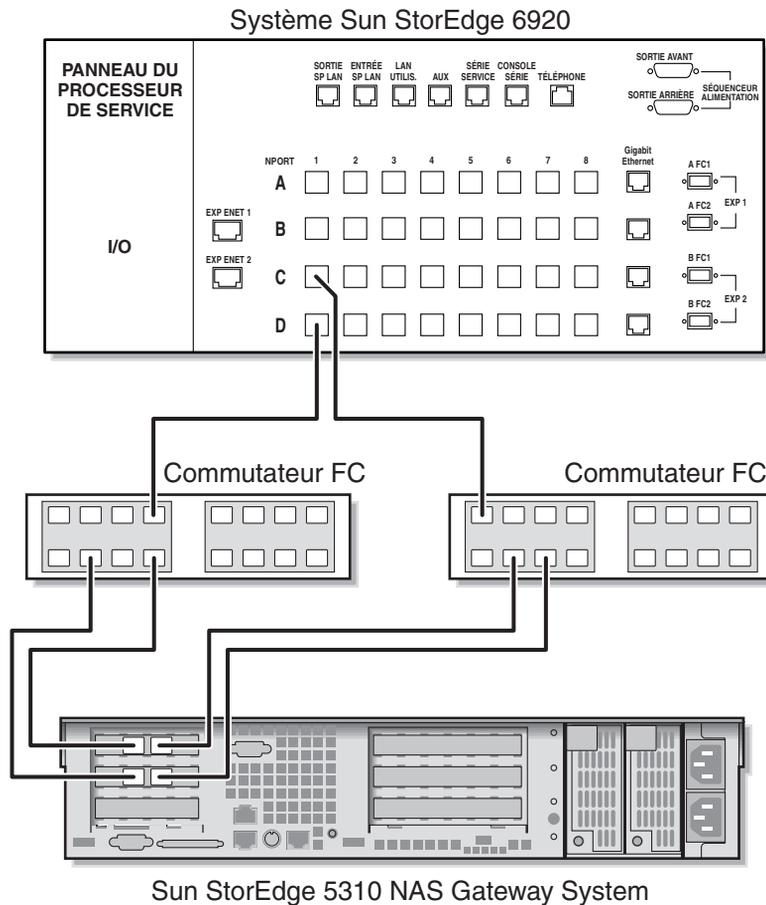


FIGURE 5-6 Connexion de tous les ports HBA au moyen de fabric switches au système Sun StorEdge 6920

Partage de tous les LUN du système Sun StorEdge 6920 entre toutes les paires de ports

Pour permettre le partage de tous les LUN entre toutes les paires de ports, connectez les quatre ports HBA à deux commutateurs et utilisez quatre câbles pour connecter les commutateurs au système Sun StorEdge 6920 :

1. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au premier port disponible du premier fabric switch.**
2. **Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au premier port disponible du deuxième fabric switch.**
3. **Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA au premier port disponible du premier fabric switch.**
4. **Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA au premier port disponible du deuxième fabric switch.**
5. **Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 6920.**
6. **Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**
7. **Connectez le prochain port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**

- Connectez le prochain port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

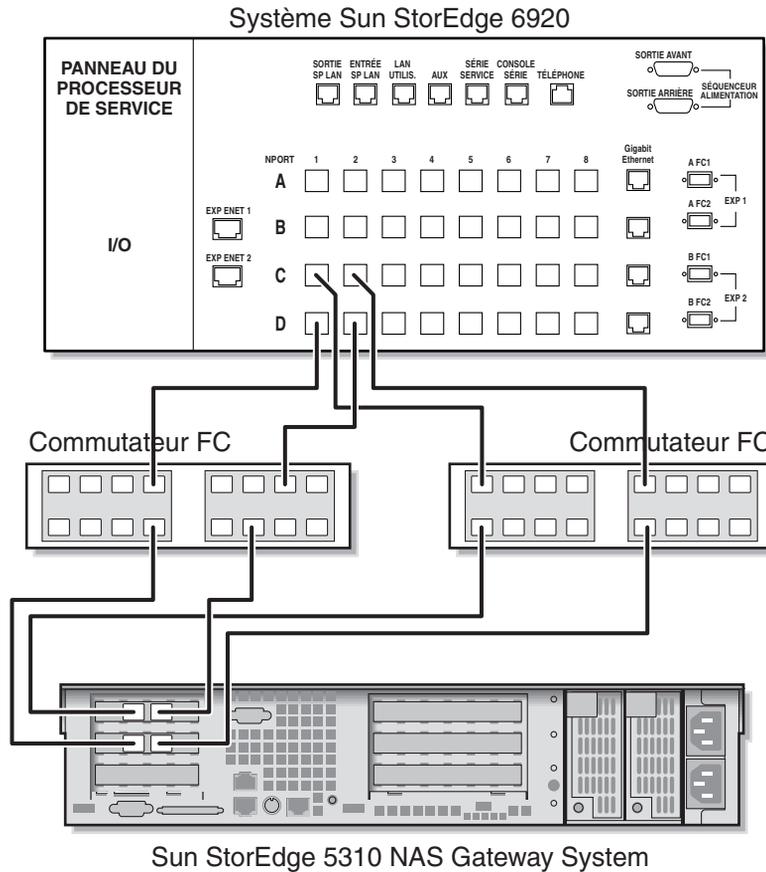


FIGURE 5-7 Connexion de tous les ports HBA au moyen de deux fabric switches au système Sun StorEdge 6920

Connexion via fabric haute disponibilité de deux têtes à un système Sun StorEdge 6920

Vous pouvez connecter un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System haute disponibilité (HA) à deux têtes au stockage SAN au moyen de deux ou quatre paires de câbles à fibres optiques, avec ou sans connexions de commutateur additionnelles. Utiliser quatre paires de câbles pour connecter tous les ports HBA assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

- 1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur H1 au premier port disponible du premier fabric switch.**
- 2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur H1 au premier port disponible du deuxième fabric switch.**
- 3. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du premier fabric switch.**
- 4. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**
- 5. Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 6920.**

- Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

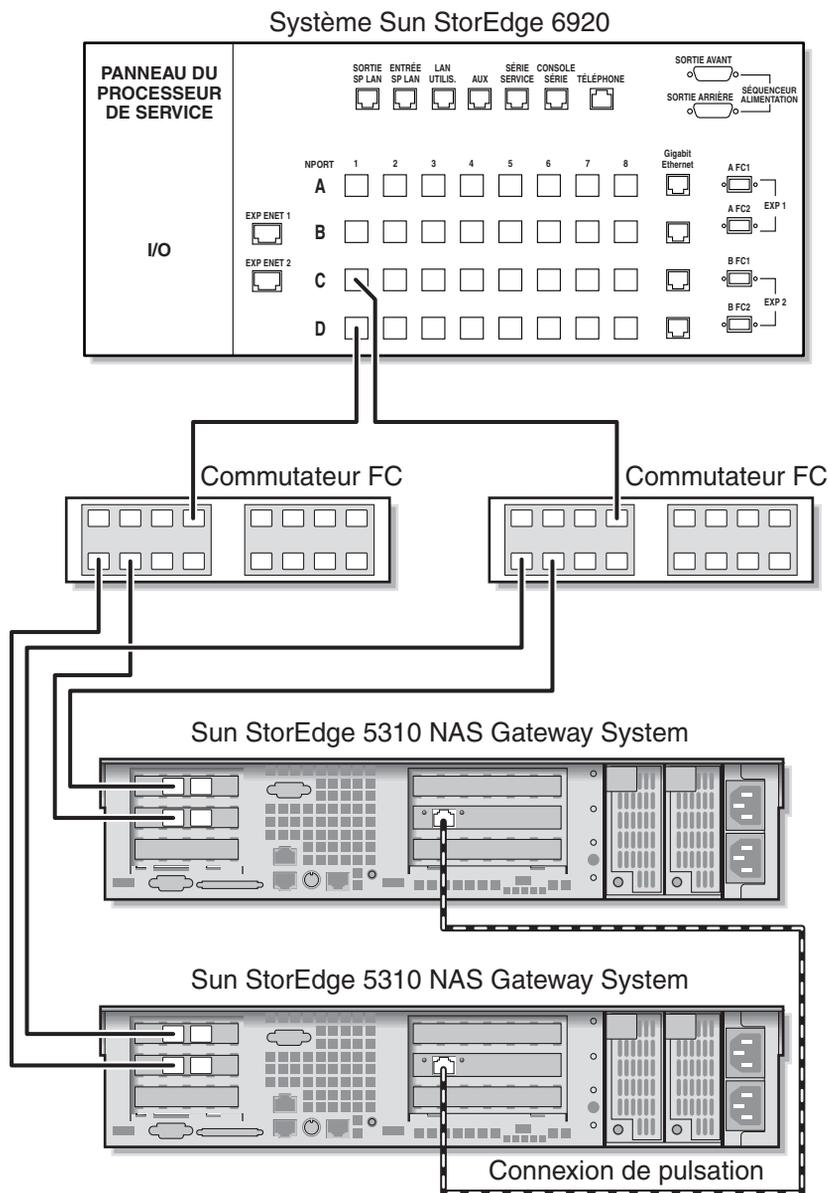


FIGURE 5-8 Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au système Sun StorEdge 6920

Pour que tous les LUN puissent être partagés entre toutes les paires de ports, connectez des câbles additionnels à partir des deux commutateurs :

- 1. Connectez le prochain port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**

2. Connectez le prochain port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.

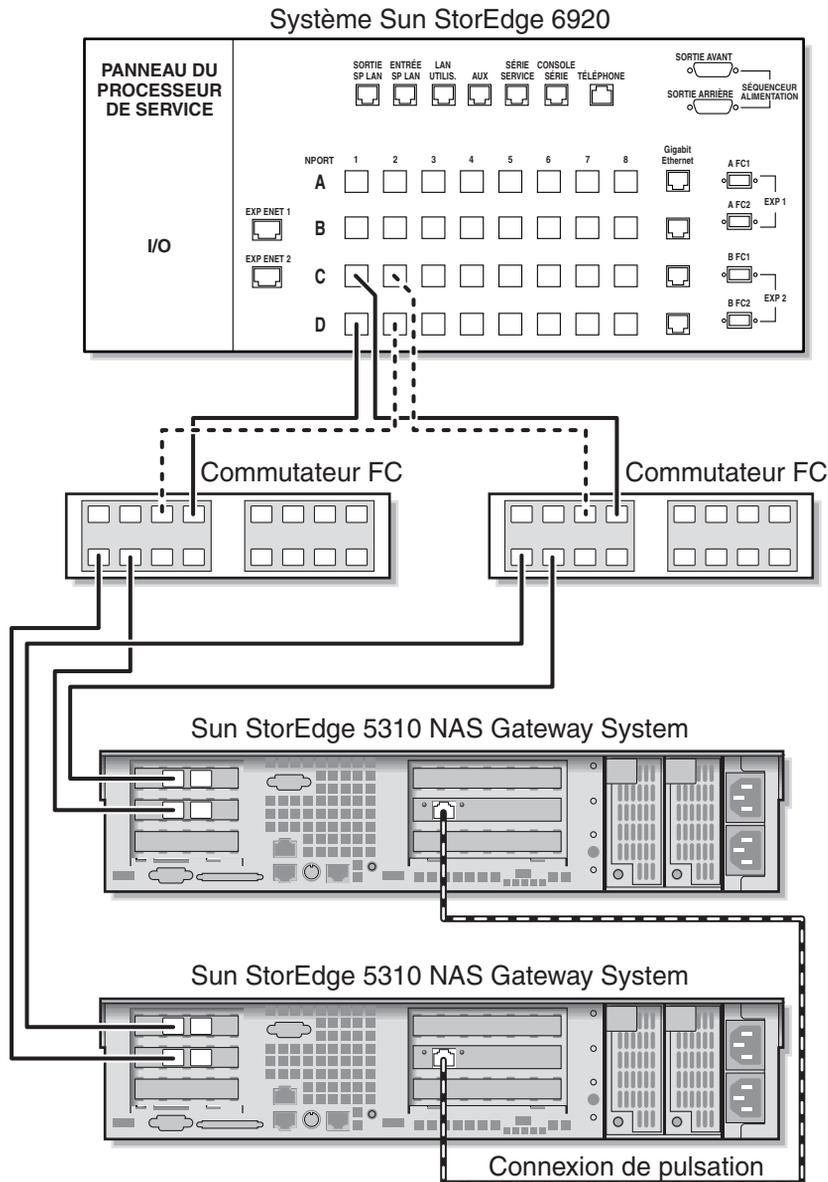


FIGURE 5-9 Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au système Sun StorEdge 6920 avec des connexions de commutateur additionnelles

Pour une redondance maximale, utilisez l'ensemble des quatre ports de chaque serveur et connectez des câbles additionnels en provenance des deux commutateurs :

- 1. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur H1 au prochain port disponible du premier fabric switch.**
- 2. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur H1 au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**
- 3. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du premier fabric switch.**
- 4. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**
- 5. Connectez un port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**
- 6. Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**
- 7. Connectez le prochain port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 6920.**

Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au Sun StorEdge 9970/9980

Cette section explique le câblage du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, directement ou via des fabric switches, au Sun StorEdge 9970/9980 :

- « [Connexion directe au Sun StorEdge 9970/9980](#) », page 103
- « [Utilisation de fabric switches pour la connexion au Sun StorEdge 9970/9980](#) », page 108

Une fois les systèmes connectés, passez à « [Connexion au réseau](#) », page 119.

Connexion directe au Sun StorEdge 9970/9980

Les configurations à connexion directe sont décrites dans cette section :

- « [Connexion directe d'une tête unique à un Sun StorEdge 9970/9980](#) », page 103
- « [Connexion directe de deux têtes à un Sun StorEdge 9970/9980](#) », page 105

Remarque – Ne mettez pas le serveur sous tension avant d'y être invité dans « [Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System](#) », page 122.

Connexion directe d'une tête unique à un Sun StorEdge 9970/9980

Vous pouvez effectuer la connexion avec un stockage SAN au moyen de une ou deux paires de câbles à fibres optiques. Utiliser deux paires de câbles pour connecter tous les ports HBA assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

1. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au premier port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.**

2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.

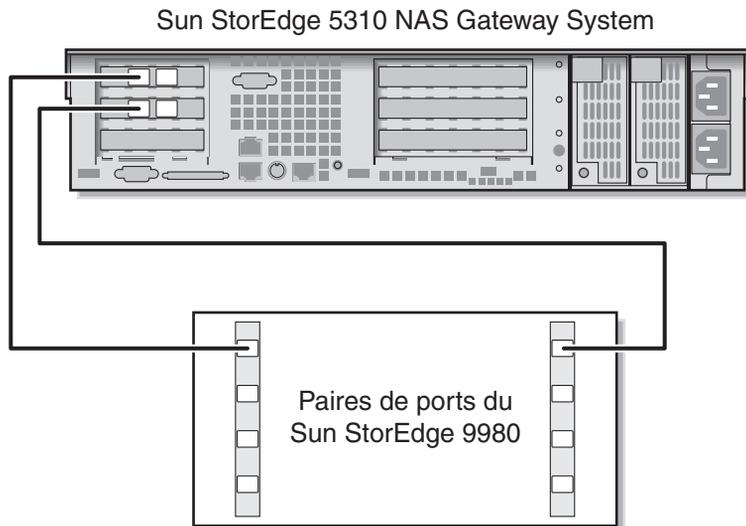


FIGURE 5-11 Connexion de deux ports HBA au Sun StorEdge 9970/9980

Pour la redondance et une vitesse de traitement accrue, vous pouvez aussi connecter les ports HBA supplémentaires :

1. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.
2. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.

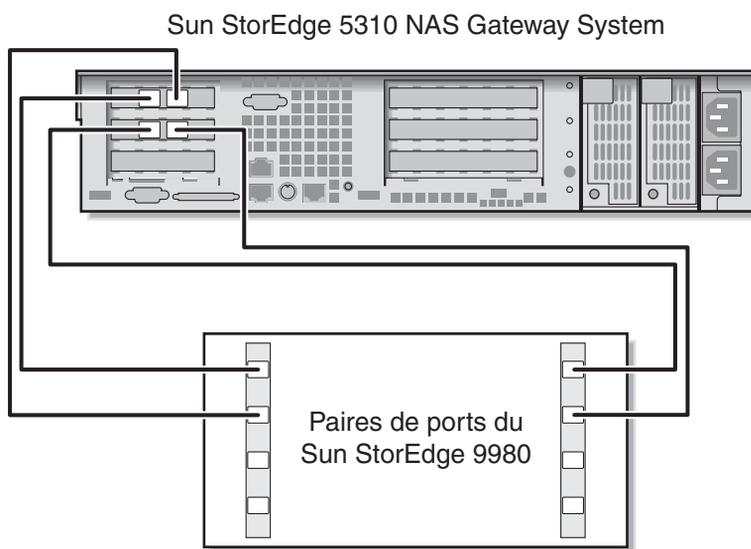


FIGURE 5-12 Connexion de tous les ports HBA au Sun StorEdge 9970/9980

Connexion directe de deux têtes à un Sun StorEdge 9970/9980

Vous pouvez connecter un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System haute disponibilité (HA) à deux têtes au stockage SAN au moyen de deux ou quatre paires de câbles à fibres optiques. Utiliser quatre paires pour connecter tous les ports HBA simule une baie double, assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA sur le serveur H1 au premier port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA sur le serveur H1 au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.
3. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.

4. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.

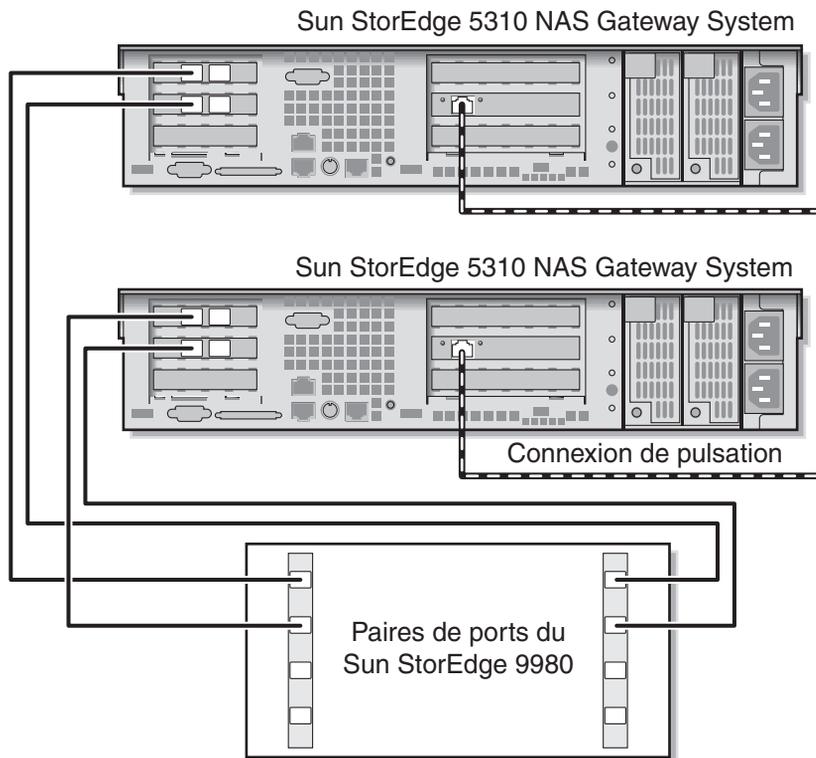


FIGURE 5-13 Connexion de deux ports HBA par serveur HA au Sun StorEdge 9970/9980

Pour simuler une baie double, vous pouvez aussi connecter les ports HBA supplémentaires :

1. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA sur le serveur H1 au premier port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.
2. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA sur le serveur H1 au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.
3. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.

4. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA sur le serveur H2 au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.

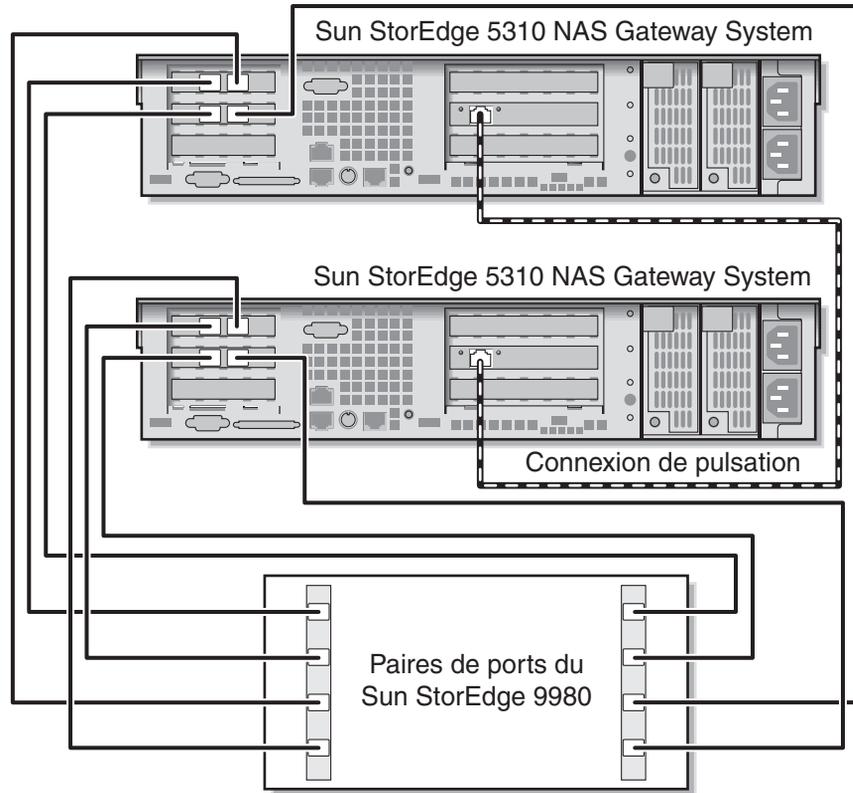


FIGURE 5-14 Connexion de tous les ports HBA par serveur HA au Sun StorEdge 9970/9980

Utilisation de fabric switches pour la connexion au Sun StorEdge 9970/9980

Les configurations à connexion par fabric suivantes sont décrites dans cette section :

- « Connexion par fabric d'une tête unique à un Sun StorEdge 9970/9980 », page 108
- « Partage de tous les LUN du Sun StorEdge 9970/9980 entre toutes les paires de ports », page 110
- « Connexion par fabric de deux serveurs indépendants à un Sun StorEdge 9970/9980 », page 112
- « Connexion via fabric haute disponibilité de deux têtes à un Sun StorEdge 9970/9980 », page 114

Remarque – Ne mettez pas le serveur sous tension avant d'y être invité dans « Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System », page 122.

Connexion par fabric d'une tête unique à un Sun StorEdge 9970/9980

Vous pouvez effectuer la connexion avec un stockage SAN au moyen de une ou deux paires de câbles à fibres optiques. Utiliser deux paires de câbles pour connecter tous les ports HBA ainsi que deux commutateurs assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au premier port disponible du premier fabric switch.
2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au premier port disponible du deuxième fabric switch.
3. Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.

4. Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.

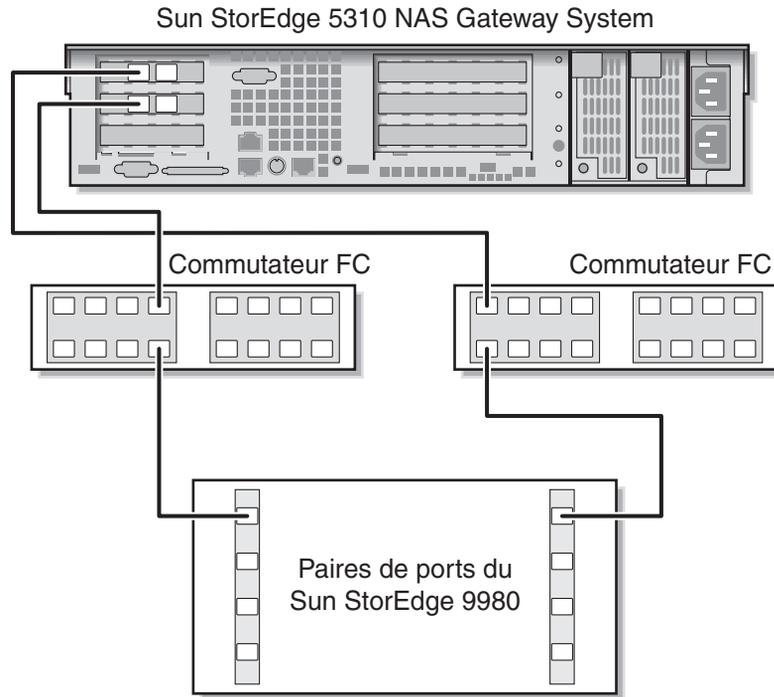


FIGURE 5-15 Connexion de deux ports HBA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980

Pour la redondance et une vitesse de traitement accrue, vous pouvez aussi connecter les ports HBA supplémentaires :

1. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au prochain port disponible du premier fabric switch.**
2. **Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**

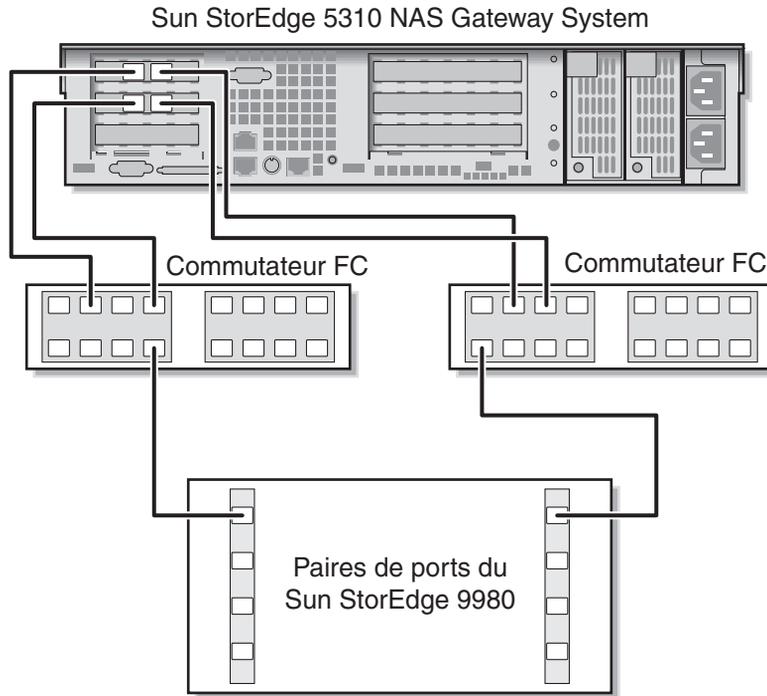


FIGURE 5-16 Connexion de tous les ports HBA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980

Partage de tous les LUN du Sun StorEdge 9970/9980 entre toutes les paires de ports

Pour permettre le partage de tous les LUN entre toutes les paires de ports, connectez les quatre ports HBA à deux commutateurs et utilisez quatre câbles pour connecter les commutateurs :

1. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA au premier port disponible du premier fabric switch.**
2. **Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA au premier port disponible du deuxième fabric switch.**

3. Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA au prochain port disponible du premier fabric switch.
4. Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA au prochain port disponible du deuxième fabric switch.
5. Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.
6. Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.
7. Connectez le prochain port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.
8. Connectez le prochain port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.

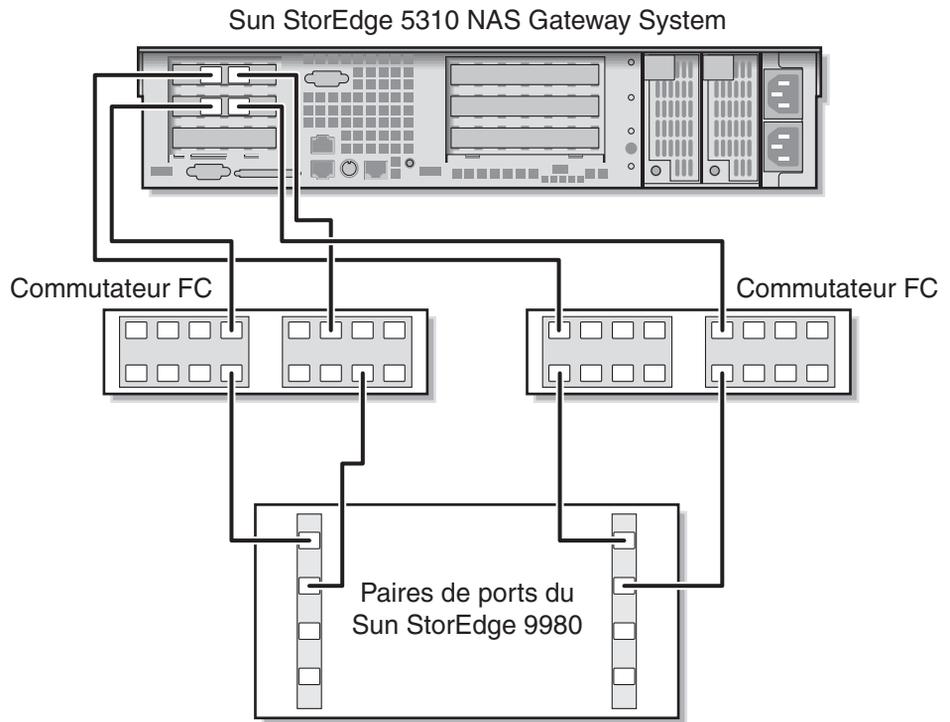


FIGURE 5-17 Connexion de tous les ports HBA via deux fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980

Connexion par fabric de deux serveurs indépendants à un Sun StorEdge 9970/9980

Vous pouvez connecter deux serveurs système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System indépendants (non HA).

1. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du premier serveur au premier port disponible du premier fabric switch.**
2. **Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du premier serveur au premier port disponible du deuxième fabric switch.**
3. **Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du deuxième serveur au prochain port disponible du premier fabric switch.**
4. **Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du deuxième serveur au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**
5. **Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.**

6. Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.

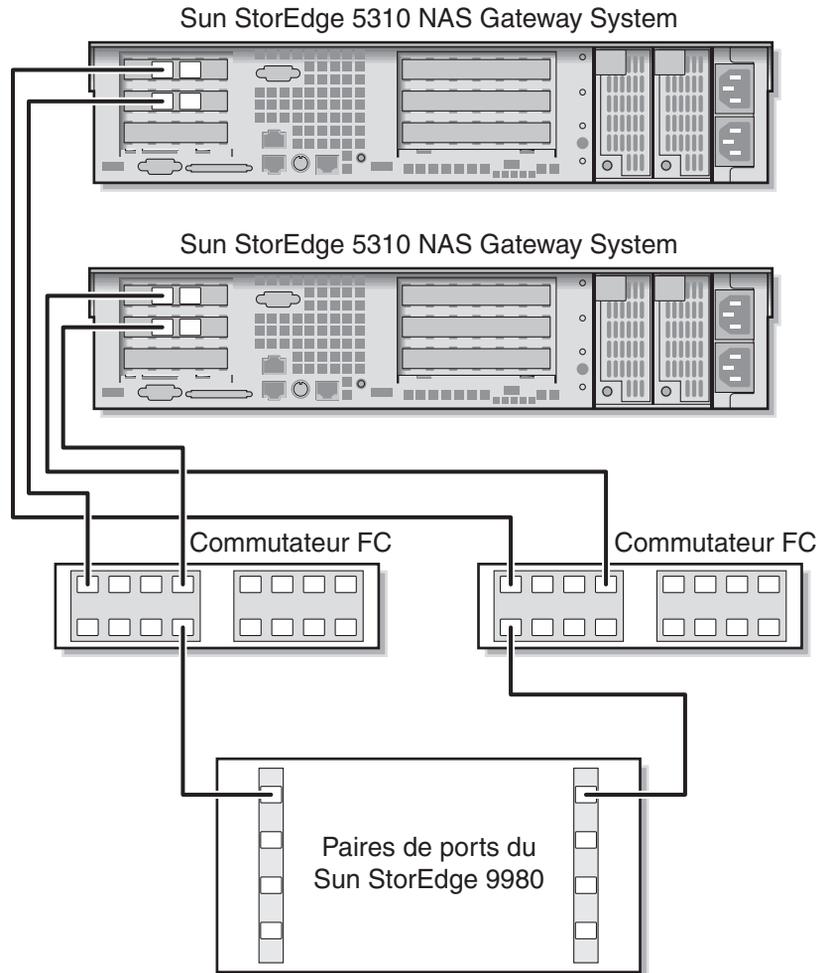


FIGURE 5-18 Connexion de deux ports HBA par serveur indépendant via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980

Connexion via fabric haute disponibilité de deux têtes à un Sun StorEdge 9970/9980

Vous pouvez connecter un système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System haute disponibilité (HA) à deux têtes au stockage SAN au moyen de deux ou quatre paires de câbles à fibres optiques, avec ou sans connexions de commutateurs additionnelles. Utiliser quatre paires de câbles pour connecter tous les ports HBA assure la redondance et améliore la vitesse de traitement.

- 1. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur H1 au premier port disponible du premier fabric switch.**
- 2. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur H1 au premier port disponible du deuxième fabric switch.**
- 3. Connectez le port HBA 2 de la première carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du premier fabric switch.**
- 4. Connectez le port HBA 2 de la deuxième carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**
- 5. Connectez un port disponible du premier commutateur au premier port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.**

6. Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.

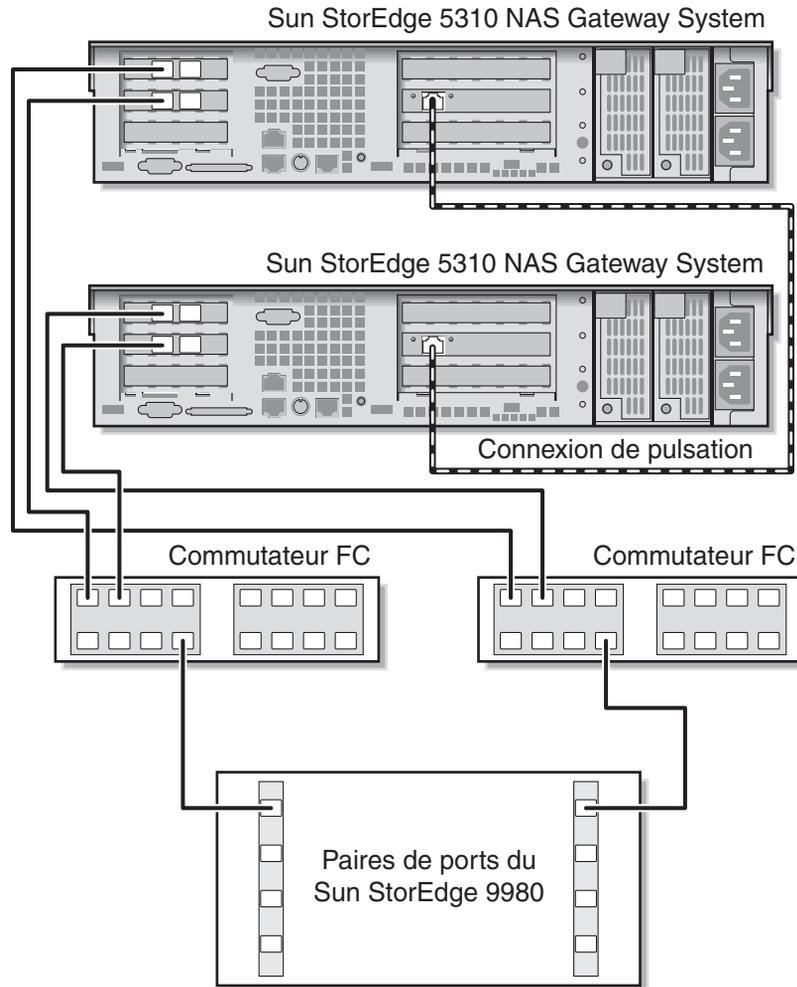


FIGURE 5-19 Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980

Pour que tous les LUN puissent être partagés entre toutes les paires de ports, connectez des câbles additionnels à partir des deux commutateurs :

1. Connectez le prochain port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.
2. Connectez le prochain port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du système Sun StorEdge 9970/9980.

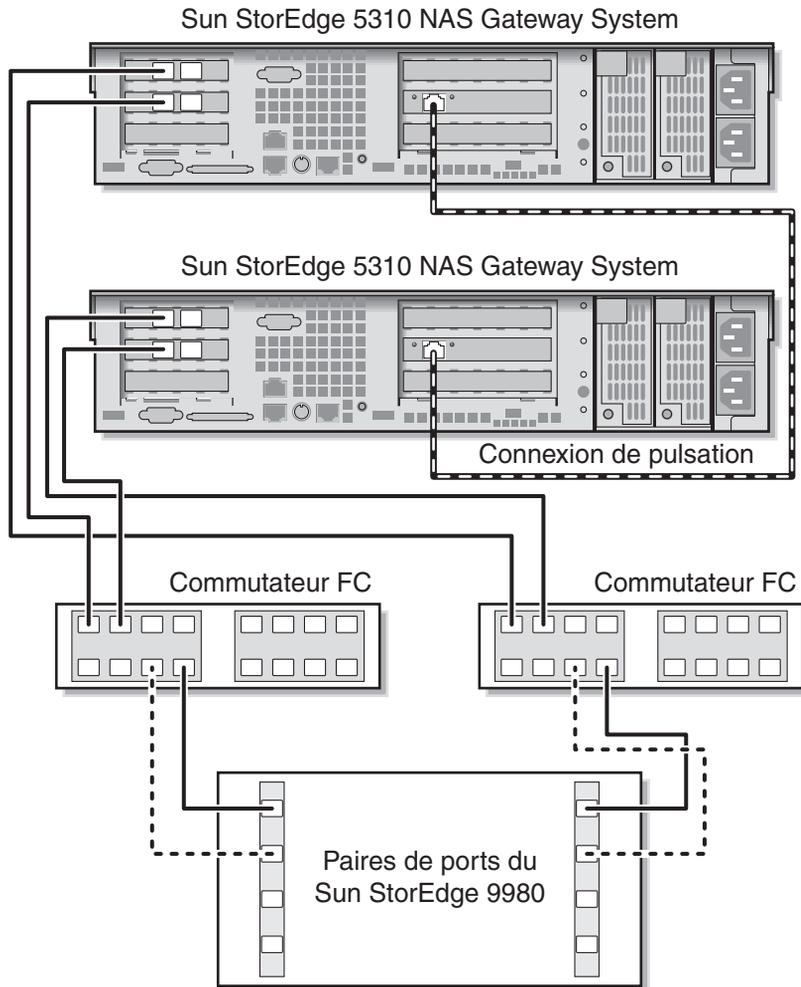


FIGURE 5-20 Connexion de deux ports HBA par serveur HA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980 avec des connexions de commutateur additionnelles

Pour une redondance maximale, utilisez l'ensemble des quatre ports de chaque serveur et connectez des câbles additionnels en provenance des deux commutateurs :

1. **Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur H1 au premier port disponible du premier fabric switch.**
2. **Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA du serveur H1 au premier port disponible du deuxième fabric switch.**
3. **Connectez le port HBA 1 de la première carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du premier fabric switch.**
4. **Connectez le port HBA 1 de la deuxième carte HBA du serveur H2 au prochain port disponible du deuxième fabric switch.**
5. **Connectez un port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.**
6. **Connectez un port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.**
7. **Connectez le prochain port disponible du premier commutateur au prochain port disponible du Sun StorEdge 9970/9980.**

8. Connectez le prochain port disponible du deuxième commutateur au prochain port disponible du StorEdge 9970/9980.

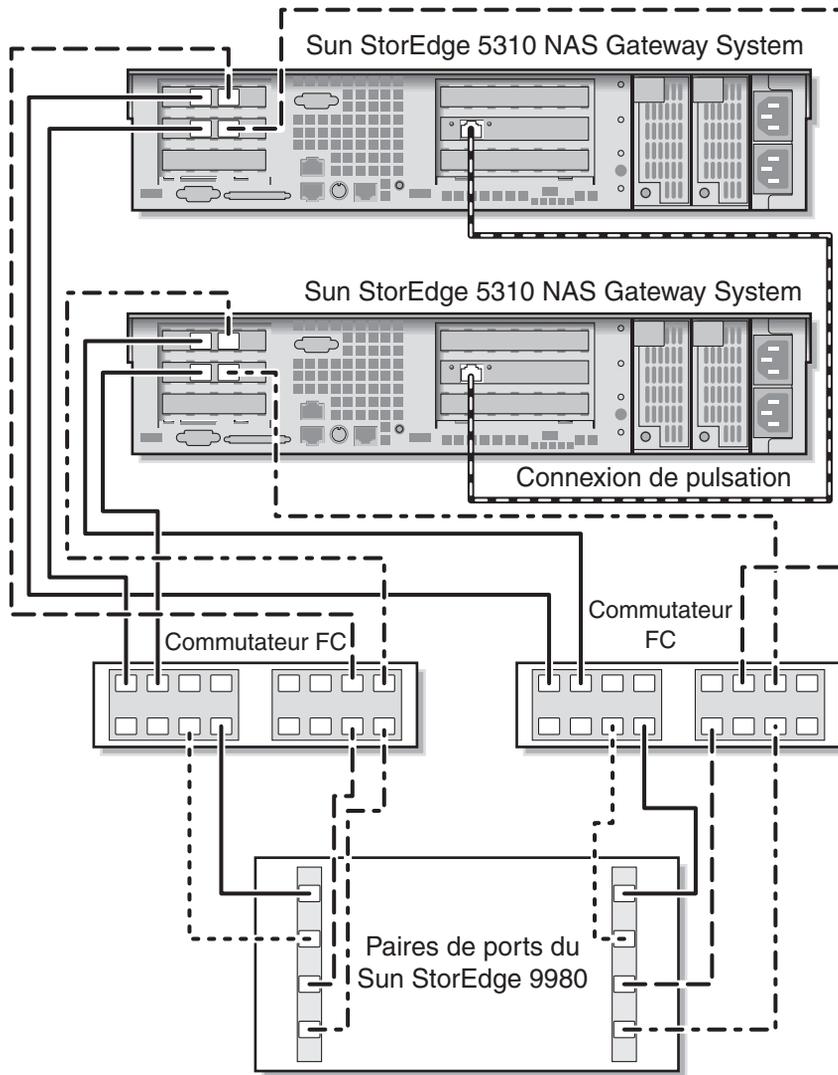


FIGURE 5-21 Connexion de tous les ports HBA par serveur HA via des fabric switches au Sun StorEdge 9970/9980

Connexion au réseau

Les connexions réseau au système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System disponibles dépendent de votre configuration système. Les configurations sont décrites une à une dans cette section.

Connexion de serveurs à tête unique

Les connecteurs réseau disponibles dépendent de votre configuration système : Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet fibre optique (installation d'une carte optionnelle requise).

- ▼ Pour la connexion à un réseau Fast Ethernet 100BASE-T ou un réseau Gigabit 100BASE-T

Connectez un câble à paire torsadée non blindée RJ-45 du réseau local (LAN) au port emc1 ou emc2 à l'arrière du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.

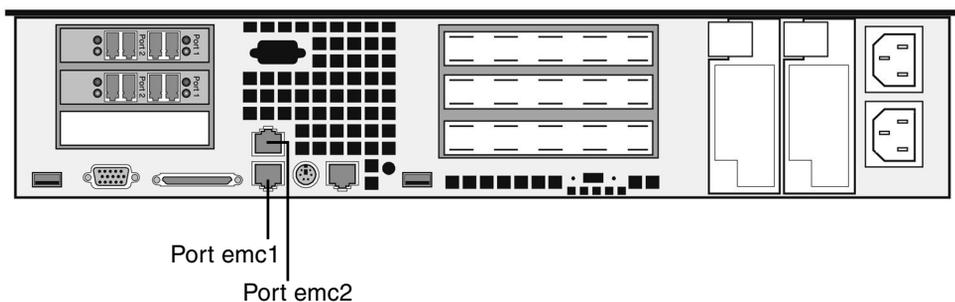


FIGURE 5-22 Connexion à un réseau Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet

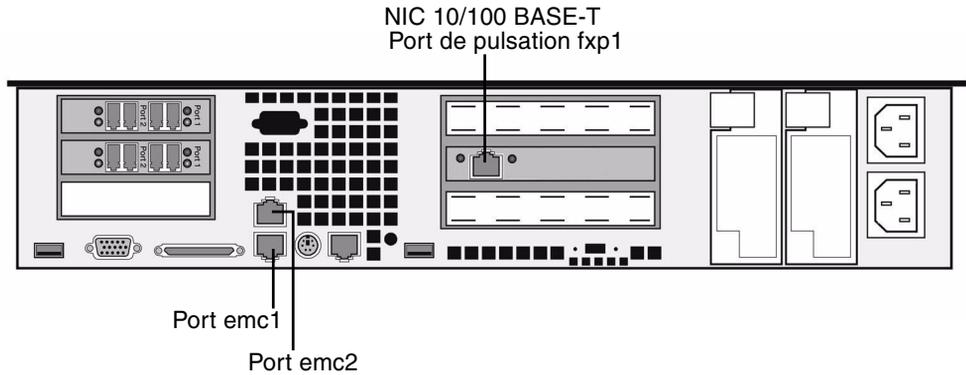


FIGURE 5-24 Ports NIC HA dans une configuration à deux têtes

Les systèmes utilisant les ports optiques Gigabit Ethernet comme connexions réseau principales se servent du port LAN intégré 1 (port emc1) pour cette connexion de contrôle de maintenance ([FIGURE 5-25](#)).

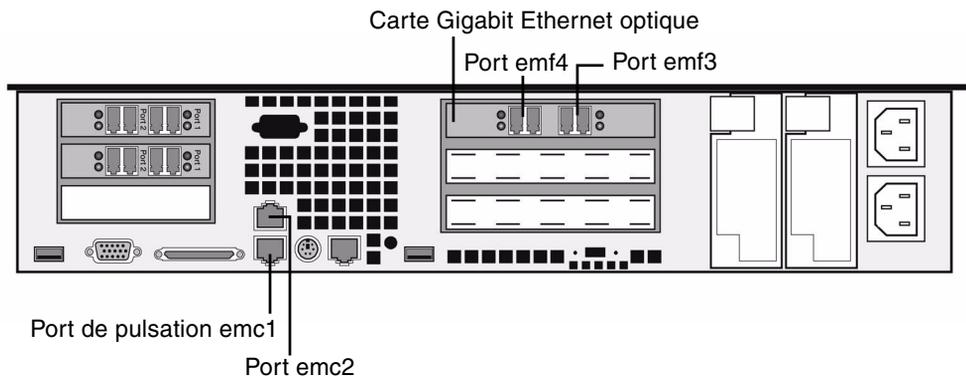


FIGURE 5-25 Gigabit Ethernet fibre optique HA à deux têtes et ports NIC

▼ Pour connecter le câble de contrôle de maintenance

Servez-vous du câble crossover Ethernet de catégorie 5 pour connecter les deux serveurs à l'aide des ports de pulsation appropriés.

▼ Pour la connexion à un réseau Fast Ethernet

Connectez un câble à paire torsadée non blindée RJ-45 du LAN au connecteur Fast Ethernet emc1 port NIC à l'arrière de chacun des serveurs (pour l'emplacement des ports NIC, voir la [FIGURE 5-24](#)).

▼ Pour la connexion à un réseau Gigabit Ethernet

Connectez un câble à paire torsadée non blindée RJ-45 à une connexion 1000BASE-T du LAN et au connecteur emc2 port NIC à l'arrière de chaque serveur (voir la [FIGURE 5-24](#) pour l'emplacement des ports NIC).

▼ Pour la connexion à un réseau Gigabit Ethernet fibre optique

Connectez un câble LC du LAN au connecteur Gigabit Ethernet fibre optique droit (le port emf3) à l'arrière de chaque serveur (pour l'emplacement des ports Gigabit Ethernet fibre optique, voir la [FIGURE 5-25](#)).

Mise sous tension du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System

Avant de procéder à l'initialisation du système, vous devez mettre sous tension le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.

- 1. Vérifiez que tous les câbles ont été connectés entre le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System et le stockage SAN.**

Reportez-vous à « [Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au système Sun StorEdge 6920](#) », page 86 ou « [Connexion du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System au Sun StorEdge 9970/9980](#) », page 103.

- 2. Vérifiez que le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System est connecté au réseau.**

Reportez-vous à « [Connexion au réseau](#) », page 119.

- 3. Pour la configuration en cluster HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, vérifiez que le câble de contrôle de maintenance est connecté.**

Reportez-vous à « [Pour connecter le câble de contrôle de maintenance](#) », page 121.

4. Appuyez sur le bouton de mise en marche du tableau de bord, derrière la façade (FIGURE 5-26).

Pour la configuration en cluster HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, mettez les deux serveurs sous tension.

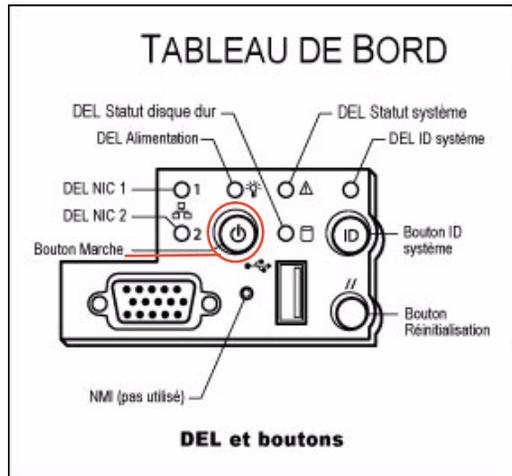


FIGURE 5-26 Bouton de mise en marche et autres composants du tableau de bord

5. Attendez que le système s'initialise et que le menu s'affiche sur l'écran LCD.

Les DEL des NIC, de statut du système et de l'ID du système doivent être allumées de couleur verte. À l'arrière du serveur, les voyants de liaison pour les ports HBA devraient être verts.

6. Suivez les instructions de configuration initiales appropriées.

Pour la configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous à « [Configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System initiale](#) », page 124.

Pour la configuration en cluster du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous à « [Configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System](#) », page 130.

Configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System initiale



Attention – Ces instructions s'appliquent *uniquement* au système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System. Pour les instructions relatives à la configuration haute disponibilité à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous au « [Configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System](#) », page 130. Pour les instructions de configuration du Sun StorEdge 5310 NAS Appliance, reportez-vous au [Chapitre 3](#).

Pour compléter la configuration initiale du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, vous devez spécifier les éléments suivants :

- l'adresse IP ;
- les informations de configuration de base ;
- la configuration de stockage/LUN.

Définition de l'adresse IP

Si votre réseau prend en charge le protocole DHCP, une adresse IP est automatiquement assignée à votre port LAN.

Si DHCP n'est pas disponible ou si vous voulez assigner une adresse IP statique, utilisez l'écran LCD du serveur :

1. **Sélectionnez Menu (Menu).**
2. **Sélectionnez A. Network Config (Configuration réseau).**
3. **Sélectionnez A. Set Gateway (A. Définition de l'adresse de passerelle) et entrez l'adresse de la passerelle.**

Pour saisir des données, utilisez les touches vers le haut et vers le bas afin de sélectionner des chiffres, des points ou des espaces. Utilisez ensuite la flèche vers la droite pour accepter chaque caractère.

4. Sélectionnez **C. Set Port-emx1 (C. Définition du port emx1)** ou **C. Set Port-emx2 (C. Définition du port emx2)** (selon le port identifié comme le premier port normal du réseau local) et entrez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de diffusion lorsque vous y êtes invité.

Ces informations d'adresse IP sont assignées au premier port de réseau LAN normal de votre système.

5. Sélectionnez **Exit (Quitter)** deux fois pour revenir au menu principal.

Configuration du système à serveur unique

Pour configurer le système, vous devez paramétrer la configuration système de base et activer la licence pour le serveur.

Remarque – Vous devez effectuer ces deux tâches avant de passer à « [Stockage et configuration des LUN sur un système à serveur unique](#) », page 128.

▼ Pour paramétrer la configuration de base

1. À partir d'un client du même réseau, ouvrez un navigateur Web compatible plateforme Java avec Java Plug-In et entrez l'adresse IP du serveur.
2. Acceptez le certificat de sécurité de l'applet et patientez jusqu'à ce que l'applet Web Admin soit chargé sur ce système.
3. Dans l'écran de connexion de Web Admin, cliquez sur **Apply (Appliquer)**.
Le mot de passe peut être défini ultérieurement. Reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.
4. Dans le panneau **Set Time and Date (Définir la date et l'heure)**, sélectionnez la date, l'heure, le fuseau horaire et cliquez sur **Apply** puis sur **Yes** pour confirmer.
Cela réglera l'horloge sécurisée sur la même date et la même heure. Vérifiez que la date et l'heure sont exactes car vous ne pourrez plus changer l'horloge sécurisée.
5. Lisez le contrat de licence dans la boîte de dialogue de l'assistant de configuration et cliquez sur **Accept** pour poursuivre avec les étapes de l'assistant :
 - a. Cliquez sur **Next** dans la boîte de dialogue **Welcome (Bienvenue)**.
 - b. Dans l'écran **Select Environment (Sélectionner l'environnement)**, configurez **Windows**, **UNIX** ou ces deux environnements et cliquez sur **Next** pour continuer.
Vous pourrez ajouter d'autres informations de configuration ultérieurement.

- c. Dans l'écran **Set Server Name (Définition du nom du serveur)**, entrez le nom du serveur et renseignez les autres champs en conséquence, puis cliquez sur **Next (Suivant)**.
- d. Dans l'écran **Configure Network Adapters (Configuration des adaptateurs réseau)**, vérifiez que les informations fournies sont correctes puis cliquez sur **Next pour continuer**.

Vous pouvez maintenant configurer d'autres interfaces réseau. Toutefois, si vous modifiez la configuration du port auquel est connecté le navigateur, la session actuelle est déconnectée.
- e. Dans l'écran **Set Gateway Address (Définir l'adresse de la passerelle)**, vérifiez que l'adresse est exacte et, dans la négative, entrez l'adresse de la passerelle puis cliquez sur **Next pour continuer**.
- f. Pour connaître toutes les autres étapes de configuration de l'assistant, reportez-vous au guide *Manuel d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Remarque – Lorsque vous ajoutez votre serveur DNS, cliquez sur **Add (Ajouter)** pour veiller à ce que le serveur DNS soit ajouté.

- g. Sur l'écran **Confirmation**, contrôlez les informations ajoutées.

Remarque – Avant de poursuivre, vérifiez que les informations de configuration sont exactes.

- h. Dans l'écran de confirmation de l'écran, cliquez sur **Finish (Terminer)**.

Le système configure les paramètres et les affiche dans l'écran **Save Configuration (Enregistrement de la configuration)**. Il affiche également un message indiquant que les deux serveurs vont être redémarrés afin que les changements de basculement soient pris en compte.
- i. Dans l'écran **Save Configuration (Enregistrement de la configuration)**, cliquez sur **Close (Fermer)**.

▼ Pour activer la licence du Sun StorEdge NAS Gateway

1. Dans le volet de navigation, sélectionnez **System Operations (Opérations du système) > Activate Options (Activer les options)**.
2. Cliquez sur le bouton **Temporary Licenses (Licences temporaires)**.
3. Sélectionnez **Sun StorEdge NAS Gateway** et cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

L'état indique affiche « valid » (valide) et le statut « active » (actif).

4. Déconnectez-vous de Web Admin et fermez *toutes* les instances du navigateur.

Remarque – Vous *devez* fermer *toutes* les fenêtres de navigateur que vous avez ouvertes. Si vous ne le faites pas, la fonction de licence ne sera pas correctement paramétrée.

5. Redémarrez Web Admin en utilisant les **Étapes 1- 3** de la section « **Pour paramétrer la configuration de base** », page 125.
6. Une fois que vous vous êtes connecté à Web Admin, dans la fenêtre System Status (Statut du système) principale, cochez Features Enabled (Fonctions activées) pour être sûr que « Sun StorEdge NAS Gateway » s'affiche.
7. Dans le panneau de navigation, sélectionnez RAID > View HBA Information (Affiche les informations HBA) pour afficher les noms universels (WWN) des ports HBA.

À chaque port HBA correspond un onglet dans le haut de la fenêtre. La numérotation des ports HBA fait référence aux ports HBA physiques, de droite à gauche et de bas en haut, comme indiqué dans le tableau suivant.

TABLEAU 5-1 Numérotation des ports HBA

| Numérotation des ports HBA | Emplacement physique du port HBA |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1 | Carte HBA inférieure port droit |
| 2 | Carte HBA inférieure port gauche |
| 3 | Carte HBA supérieure port droit |
| 4 | Carte HBA supérieure port gauche |

Le WWN de chaque port HBA figure dans la partie supérieure de la fenêtre. Les WWN des ports sont utilisés pour mapper les LUN sur le périphérique du stockage SAN ou pour regrouper ces ports par zones sur le fabric switch.

8. Écrivez les WWN de port de tous les ports HBA.

Les WWN se composent de 16 caractères précédés d'un « x » et sans compter le « . ».

9. Déconnectez-vous de Web Admin et fermez le navigateur.

Stockage et configuration des LUN sur un système à serveur unique

Pour configurer le stockage, vous devez d'abord configurer le système du stockage SAN puis terminer la configuration sur le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.

Remarque – Vous devez effectuer toutes les tâches relatives au stockage et à la configuration des LUN pour terminer la configuration initiale.

Si vous utilisez des fabric switches, utilisez l'interface graphique (IG) du commutateur pour inclure tous les WWN du stockage SAN et des HBA du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.

▼ Pour configurer l'espace de stockage sur le système Sun StorEdge 6920

1. En utilisant Sun StorEdge™ 6920 Configuration Service, sélectionnez le profil de stockage NAS `nfs_stripe` pour RAID 5 ou `nfs_mirror` pour RAID 1/0.
2. Créez un pool de stockage qui sera utilisé par le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.
3. Créez des volumes dans le pool de stockage.
4. Mappez les initiateurs associés aux WWN des HBA du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System aux volumes de stockage du Sun StorEdge 6920.

▼ Pour configurer l'espace de stockage sur le Sun StorEdge 9970/9980

1. En utilisant l'interface graphique (IG) du Sun StorEdge 9970/9980, paramétrez la fabric sur ON (activée).
2. Si la connexion avec l'espace de stockage est directe (n'utilise pas de fabric switch), choisissez la connexion FC-AL.
3. Si vous utilisez un fabric switch, choisissez la connexion point à point.
4. Sélectionnez un type de nœud de groupe d'hôtes 00.
5. Activez LUN Manager.
6. Construisez des groupes de baies de disques.

▼ Pour configurer l'espace de stockage sur le serveur unique système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System

1. Redémarrez le serveur système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System pour qu'il détecte l'espace de stockage.

Vous pouvez redémarrer en utilisant Web Admin ou l'écran LCD.

2. Pour utiliser Web Admin pour redémarrer :

- a. Dans le volet de navigation, sélectionnez System Operations (Opérations du système) > Shut Down the Server (Arrêt du serveur).
- b. Sélectionnez Reboot This Head (Redémarrer cette tête) et cliquez sur Apply (Appliquer).

3. Pour utiliser l'écran LCD pour redémarrer :

- a. Sur l'écran LCD du serveur, sélectionnez B. Shutdown Server (B. Arrêt du serveur) dans le menu.
- b. Sélectionnez B. Reboot (B. Redémarrer). L'écran LCD affiche « Are you sure? No » (Êtes-vous sûr ? Non). Appuyez sur la flèche vers le haut pour changer le No en « Yes » (Oui). Appuyez ensuite sur SEL ou sur la flèche vers la droite pour redémarrer.

4. Une fois le serveur redémarré, utilisez Web Admin pour configurer les volumes de fichiers.

Reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System



Attention – Ces instructions s'appliquent *uniquement* à la configuration en cluster du système passerelle Sun StorEdge 5310C. Pour les instructions de configuration du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, reportez-vous au « Configuration à serveur unique du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System initiale », page 124. Pour les instructions de configuration du cluster Sun StorEdge 5310, reportez-vous au [Chapitre 4](#).

Pour compléter la configuration initiale HA à deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, vous devez spécifier les éléments suivants :

- les adresses IP ;
- la configuration système de base ;
- la configuration de stockage/LUN ;
- la configuration de basculement ;
- les chemins des LUN.

Paramétrage des adresses IP

Si votre réseau prend en charge le protocole DHCP, une adresse IP est automatiquement assignée à vos ports LAN.

Remarque – Vous pouvez ignorer la détection DHCP si vous avez une adresse IP fixe. Il est toutefois possible qu'interrrompre le processus DHCP entraîne le redémarrage du serveur. Pour ignorer la détection DHCP, vous pouvez pendant la séquence d'initialisation, lorsque l'écran LCD affiche « DHCP Discovery NIC X », appuyer sur n'importe quelle touche du panneau LCD et confirmer le message « Abort DHCP? » en appuyant sur la touche de direction droite sur le panneau. Vous pouvez alors définir manuellement l'adresse IP statique en suivant les instructions ci-après.

Si DHCP n'est pas disponible ou si vous voulez assigner une adresse IP statique, utilisez le panneau LCD du serveur H1 :

1. Sélectionnez **Menu (Menu)**.
2. Sélectionnez **A. Network Config (Configuration réseau)**.
3. Sélectionnez **A. Set Gateway (A. Définition de l'adresse de passerelle)** et entrez l'adresse de la passerelle.

Pour saisir des données, utilisez les touches vers le haut et vers le bas afin de sélectionner des chiffres, des points ou des espaces. Utilisez ensuite la flèche vers la droite pour accepter chaque caractère.

4. Sélectionnez **C. Set Port-emx1 (C. Définition du port emx1)** ou **C. Set Port-emx2 (C. Définition du port emx2)** (selon le port identifié comme le premier port normal du réseau local) et entrez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de diffusion lorsque vous y êtes invité.

Ces informations d'adresse IP sont assignées au premier port de réseau LAN normal (pas de pulsation) de votre système.

5. Sélectionnez **Exit (Quitter)** deux fois pour revenir au menu principal.



Attention – Ne modifiez pas l'adresse IP privée du port réseau utilisé pour le port HB (port de pulsation).

Remarque – Si vous voulez vérifier vos paramètres sur l'écran LCD panel, HB Port indiquera une adresse IP privée et Port emx1 ou Port emx2 (le premier port LAN normal) indiquera les informations que vous venez d'entrer.

Vous pouvez modifier les informations de port et assigner des adresses à d'autres ports.

Configuration système à deux serveurs de base

Pour configurer le système, vous devez paramétrer la configuration système de base et activer la licence pour le serveur H1 puis répéter ces étapes pour le serveur H2.

Remarque – Vous devez effectuer toutes les tâches de configuration système de base sur les deux serveurs avant de passer à la section « [Stockage et configuration des LUN sur un système à deux serveurs](#) », page 135.

▼ Pour paramétrer la configuration de base

1. À partir d'un client du même réseau, ouvrez un navigateur Web compatible la plate-forme Java avec Java Plug-In et entrez l'adresse IP du serveur H1.
2. Acceptez le certificat de sécurité de l'applet et patientez jusqu'à ce que l'applet Web Admin soit chargé sur ce système.
3. Dans l'écran de connexion de Web Admin, cliquez sur Apply (Appliquer).

Le mot de passe peut être défini ultérieurement. Reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.
4. Dans le panneau Set Time and Date (Définir la date et l'heure), sélectionnez la date, l'heure, le fuseau horaire et cliquez sur Apply puis sur Yes pour confirmer.

Cela réglerà l'horloge sécurisée sur la même date et la même heure. Vérifiez que la date et l'heure sont exactes car vous ne pourrez plus changer l'horloge sécurisée.
5. Lisez le contrat de licence dans la boîte de dialogue de l'assistant de configuration et cliquez sur Accept pour poursuivre avec les étapes de l'assistant :
 - a. Cliquez sur Next dans la boîte de dialogue Welcome (Bienvenue).
 - b. Dans l'écran Select Environment (Sélectionner l'environnement), configurez Windows, UNIX ou ces deux environnements et cliquez sur Next pour continuer.

Vous pourrez ajouter d'autres informations de configuration ultérieurement.
 - c. Dans l'écran Set Server Name (Définition du nom du serveur), entrez le nom du serveur et renseignez les autres champs en conséquence, puis cliquez sur Next (Suivant).
 - d. À l'écran Enable Failover (Activer le basculement), sautez cet écran en cliquant sur Next (Suivant).



Attention – N'activez pas le basculement pour le moment. L'espace de stockage doit être configuré avant l'activation du basculement.

Dans la partie de l'écran réservée à la configuration des partenaires, le système indique au départ par défaut les noms de serveurs head1 et head2. Vous pourrez changer ces valeurs par défaut plus tard lors de la configuration du basculement (voir « [Pour configurer le basculement](#) », page 137).

- e. Dans l'écran Configure Network Adapters (Configuration des adaptateurs réseau), vérifiez que les informations fournies sont correctes puis cliquez sur Next pour continuer.

Vous pouvez maintenant configurer d'autres interfaces réseau. Toutefois, si vous modifiez la configuration du port auquel est connecté le navigateur, la session actuelle est déconnectée.

- f. Dans l'écran **Set Gateway Address (Définir l'adresse de la passerelle)**, vérifiez que l'adresse est exacte et, dans la négative, entrez l'adresse de la passerelle puis cliquez sur **Next** pour continuer.
- g. Pour connaître toutes les autres étapes de configuration de l'assistant, reportez-vous au guide *Manuel d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Remarque – Lorsque vous ajoutez votre serveur DNS, cliquez sur **Add** (Ajouter) pour veiller à ce que le serveur DNS soit ajouté.

- h. Sur l'écran **Confirmation**, contrôlez les informations ajoutées.

Remarque – Avant de poursuivre, vérifiez que les informations de configuration sont exactes.

- i. Dans l'écran de confirmation de l'écran, cliquez sur **Finish (Terminer)**.
Le système configure les paramètres et les affiche dans l'écran **Save Configuration (Enregistrement de la configuration)**.
- j. Dans l'écran **Save Configuration (Enregistrement de la configuration)**, cliquez sur **Close (Fermer)**.

▼ Pour activer la licence du Sun StorEdge NAS Gateway

1. Dans le volet de navigation, sélectionnez **System Operations (Opérations du système) > Activate Options (Activer les options)**
2. Cliquez sur le bouton **Temporary Licenses (Licences temporaires)**.
3. Sélectionnez **Sun StorEdge NAS Gateway** et cliquez sur **Apply (Appliquer)**.
L'état indique affiche « valid » (valide) et le statut « active » (actif).
4. Déconnectez-vous de **Web Admin** et fermez *toutes* les instances du navigateur.

Remarque – Vous *devez* fermer *toutes* les fenêtres de navigateur que vous avez ouvertes. Si vous ne le faites pas, la fonction de licence ne sera pas correctement paramétrée.

5. Redémarrez **Web Admin** en utilisant les **Étapes 1.- 3.** de la section « **Configuration système à deux serveurs de base** », page 131.

6. Une fois que vous vous êtes connecté à Web Admin, dans la fenêtre System Status (Statut du système) principale, cochez Features Enabled (Fonctions activées) pour être sûr que « Sun StorEdge NAS Gateway » s'affiche.

7. Dans le panneau de navigation, sélectionnez RAID > View HBA Information (Affiche les informations HBA) pour afficher les noms universels (WWN) des ports HBA.

Les WWN des ports sont utilisés pour mapper les LUN sur le périphérique du stockage SAN ou pour regrouper ces ports par zones sur le fabric switch.

À chaque port HBA correspond un onglet dans le haut de la fenêtre. La numérotation des ports HBA correspond à leurs emplacements physiques, de droite à gauche et de bas en haut. Reportez-vous au [TABLEAU 5-1, « Numérotation des ports HBA », page 127.](#)

Le WWN de chaque port HBA figure dans la partie supérieure de la fenêtre. Les WWN des ports sont utilisés pour mapper les LUN sur le périphérique du stockage SAN ou pour regrouper ces ports par zones sur le fabric switch.

8. Écrivez les WWN de port de tous les ports HBA.

Les WWN se composent de 16 caractères précédés d'un « x » et sans compter le « . ».

9. Déconnectez-vous de Web Admin et fermez le navigateur.

▼ Pour paramétrer le serveur H2

1. Assignez l'adresse IP du serveur H2 et l'adresse de passerelle par défaut en suivant les instructions de la section [“Paramétrage des adresses IP », page 130.](#)

2. Paramétrez la configuration de base du serveur H2 en suivant les instructions de la section [« Pour paramétrer la configuration de base », page 132.](#)

3. Activez la licence du serveur H2 en utilisant les instructions de la section [« Pour activer la licence du Sun StorEdge NAS Gateway », page 133.](#)

Stockage et configuration des LUN sur un système à deux serveurs

Pour configurer l'espace de stockage, vous devez commencer par configurer le système du stockage SAN. Vous configurerez ensuite les LUN sur le serveur H1 du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System, configurerez le basculement puis assignerez les LUN au serveur H2.

Remarque – Vous devez effectuer toutes les tâches relatives au stockage et à la configuration des LUN pour terminer la configuration initiale.

Si vous utilisez des fabric switches, utilisez l'interface graphique (IG) du commutateur pour inclure tous les WWN du stockage SAN et des HBA du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.

▼ Pour configurer l'espace de stockage sur le système Sun StorEdge 6920

1. En utilisant Sun StorEdge™ 6920 Configuration Service, sélectionnez le profil de stockage NAS `nfs_stripe` pour RAID 5 ou `nfs_mirror` pour RAID 1/0.
2. Créez un pool de stockage qui sera utilisé par le système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System.
3. Créez des volumes dans le pool de stockage.
4. Mappez les initiateurs associés aux WWN des HBA du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System aux volumes de stockage du Sun StorEdge 6920.

▼ Pour configurer l'espace de stockage sur le Sun StorEdge 9970/9980

1. En utilisant l'interface graphique (IG) du Sun StorEdge 9970/9980, paramétrez la fabric sur ON (activée).
2. Si la connexion avec l'espace de stockage est directe (n'utilise pas de fabric switch), choisissez la connexion FC-AL.
3. Si vous utilisez un fabric switch, choisissez la connexion point à point.
4. Sélectionnez un type de nœud de groupe d'hôtes 00.
5. Activez LUN Manager.
6. Construisez des groupes de baies de disques.

▼ Pour configurer l'espace de stockage sur les deux serveurs du système de passerelle Sun StorEdge 5310 NAS Gateway System

1. Redémarrez le serveur H1 en utilisant Web Admin ou le panneau LCD :
 - a. Dans le volet de navigation de Web Admin, sélectionnez System Operations (Opérations du système) > Shut Down the Server (Arrêt du serveur). Sélectionnez ensuite Reboot Both Heads (Redémarrer les deux têtes) et cliquez sur Apply.
ou
 - b. Sur l'écran LCD, sélectionnez B. Shutdown Server (B. Arrêt du serveur) dans le menu. Sélectionnez B. Reboot (B. Redémarrer). L'écran LCD affiche « Are you sure? No » (Êtes-vous sûr ? Non). Appuyez sur la flèche vers le haut pour changer le No en « Yes » (Oui). Appuyez ensuite sur SEL ou sur la flèche vers la droite pour redémarrer.
2. Mettez hors tension le serveur H2 en utilisant Web Admin ou le panneau LCD :
 - a. Dans le volet de navigation de Web Admin, sélectionnez System Operations (Opérations du système) > Shut Down the Server (Arrêt du serveur). Sélectionnez ensuite Halt Both Heads (Arrêter les deux têtes) et cliquez sur Apply.
ou
 - b. Sur l'écran LCD, sélectionnez B. Shutdown Server (B. Arrêt du serveur) dans le menu. Sélectionnez ensuite A. Power Off (A. Mettre hors tension). L'écran LCD affiche le message « Are you sure? No » (Êtes-vous sûr ? Non). Appuyez sur la flèche vers le haut pour changer le No en « Yes » (Oui). Appuyez ensuite sur SEL ou sur la flèche vers la droite pour procéder à l'arrêt.
3. Une fois que le serveur H1 a redémarré et que l'écran LCD affiche QUIET, appuyez sur SEL ou sur la flèche vers la droite. Appuyez ensuite sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que le curseur clignotant soit sur C. Take All LUNs (C. Prendre tous les LUN).
4. Appuyez sur le bouton SEL ou sur la flèche vers la droite pour sélectionner C. Take All LUNs.
5. Lorsqu'il vous est demandé « Take All LUNs? No,» (Prendre tous les LUN? Non,) appuyez sur la flèche vers le haut pour sélectionner Yes (Oui), puis appuyez sur le bouton SEL ou sur la flèche vers la droite pour lancer le processus.
L'écran LCD affiche la mention « Taking LUNs » (Prise des LUN) suivie du message « Took *n* LUNs » (*n* LUN pris). Après quelques secondes, l'écran affiche à nouveau le menu Network Config (Configuration réseau).

Remarque – Si le serveur H2 est toujours sous tension lorsque vous sélectionnez C. Take All LUNs, vous êtes invité à arrêter le partenaire (le serveur H2). Une fois le serveur H2 hors tension, l'affichage se change en « Taking All LUNs » sur le serveur H1.

6. Sélectionnez Exit (Quitter) pour revenir au menu principal.

Le serveur H1 présente désormais l'état ALONE.

▼ **Pour configurer le basculement**

1. Lancez une nouvelle fenêtre de navigateur et saisissez l'adresse IP du serveur H1.

2. Si nécessaire, acceptez le « Applet Security Certificate » (Certificat de sécurité de l'applet) et patientez jusqu'à ce que l'applet Web Admin soit chargé.

3. Dans l'écran de connexion de Web Admin, cliquez sur Apply (Appliquer).

4. Dans le panneau de navigation, sélectionnez High Availability > Recover (Haute disponibilité > Récupérer).

5. Dans les panneaux Current Raid Configuration (Configuration RAID courante) et Restore Raid Configuration (Restaurer la configuration RAID), confirmez que tous les LUN sont listés dans les colonnes Head 1 (Tête 1).

Rien ne figurera sous les colonnes Head 2 (Tête 2).

6. Dans le panneau de navigation, sélectionnez High Availability > Enable Failover (Haute disponibilité > Activer le basculement).

7. Sélectionnez Automatic Failover (Basculement automatique) et Enable Link Failover (Activer le basculement de la liaison).

Par défaut, la valeur 60 correspondant à 60 secondes est attribuée aux deux champs Down Timeout (Temporisation de l'arrêt) et Restore Timeout (Temporisation de la restauration).

8. Entrez le nom de configuration du partenaire et l'adresse IP de passerelle du serveur H2 (par défaut, le nom du partenaire est head2), en utilisant la touche de tabulation pour passer d'un champ à l'autre.

Les informations saisies ici sont utilisées pour lancer le serveur H2 via la connexion de pulsation. Le nom du partenaire désigne le nom d'hôte que vous souhaitez assigner au serveur H2. Les informations réseau obtenues par le serveur H2 via le protocole DHCP ou manuellement via l'écran LCD sont affichées ici et peuvent être corrigées au besoin.

Le champ d'adresse IP privée de la connexion de pulsation doit déjà être renseigné (réseau privé IP 10.10.10.2) et ne doit pas être modifié.

9. Cliquez sur Apply (Appliquer).

10. Un message indiquant que le système va être redémarré pour que les changements soient appliqués s'affiche. Confirmez que vous voulez redémarrer les deux serveurs.

Le serveur H1 redémarre automatiquement tandis que vous devez redémarrer manuellement le serveur H2.

11. Si le serveur H2 est mis hors tension, mettez-le sous tension. Sinon, redémarrez le serveur H2 en utilisant Web Admin pour le serveur H2 et en sélectionnant System Operations > Shut Down the Server (Opérations système> Arrêt du serveur) ou en utilisant l'écran LCD sur le serveur H2.
12. Une fois les serveurs redémarrés, connectez-vous à Web Admin sur le serveur H1.
13. Dans la fenêtre Server Status (Statut du serveur) principale, contrôlez si Head Status (Statut de la tête) indique bien ALONE (seule) et Partner Status (Statut du partenaire) QUIET (silencieux).

▼ Pour assigner des LUN au serveur H2

1. En utilisant Web Admin sur le serveur H1, dans le panneau de navigation, sélectionnez High Availability > Recover.
2. Dans la fenêtre Restore Raid Configuration (Restauration de la configuration RAID), assignez certains LUN au serveur H2.

Remarque – Vous devez assigner au moins un LUN à chaque serveur. Dans la plupart des cas, il convient d'assigner des quantités de stockage à peu près équivalentes aux différents serveurs du cluster.

3. Cliquez sur Apply (Appliquer).

Remarque – Pour vérifier les assignations de LUN, contrôlez qu'elles figurent dans la fenêtre Current Raid Configuration (Configuration RAID courante).

4. Cliquez sur Recover (Récupérer) : les LUN sont répartis entre les deux serveurs. Les deux serveurs passent alors à l'état NORMAL.

Remarque – Vérifiez-le dans l'écran LCD ou sur la page principale de Web Admin : le statut de la tête et celui du partenaire doivent indiquer NORMAL.

5. En utilisant Web Admin sur le serveur H1, dans le panneau de navigation, sélectionnez Network Configuration (Configuration réseau) > Configure TCP/IP (Configurer TCP/IP) > Configure Network Adapters (Configurer les adaptateurs réseau).
6. Contrôlez que le port NIC emc ou emf NIC utilisé affiche l'adresse d'alias IP du partenaire.
7. Répétez les **Étapes 5.- 6.** sur le serveur H2.

Configuration des chemins des LUN

Vous devez assigner des chemins de LUN sur chaque serveur afin d'équilibrer les accès multichemins de chaque serveur vers l'espace de stockage.

1. Sur le serveur H1 dans le panneau de navigation de Web Admin, sélectionnez High Availability (Haute disponibilité)> Set LUN Path (Définir le chemin des LUN).
2. Sélectionnez un LUN et cliquez sur Edit (Modifier).
3. Dans la liste déroulante Primary Path (Chemin principal), choisissez le stockage souhaité.
Répartissez équitablement les assignations de LUN entre les deux chemins disponibles. Par exemple, la première et la troisième à 1/0, et la deuxième et la quatrième à 1/1.
4. Cliquez sur Apply (Appliquer).
5. Répétez les étapes 1-4 pour le serveur H2.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les LUN et d'autres détails concernant l'installation et l'utilisation du logiciel, reportez-vous au *Guide d'administration de Sun StorEdge 5310 NAS Appliance et Gateway System*.

Spécifications techniques du matériel

Cette annexe contient des informations sur les caractéristiques physiques et d'environnement ainsi que sur les exigences du système Sun StorEdge 5310 NAS, le boîtier de contrôle Sun StorEdge 5300 RAID EU et le boîtier d'extension EU.

Spécifications techniques de l'appareil Sun StorEdge 5310 NAS et des Sun StorEdge 5300 RAID EU et EU

1. Spécifications relatives à l'alimentation

- | | |
|---|---|
| 1.1. Tension | · 100-120 V ~ ou 200-240 V |
| 1.2. Fréquence | · 50/60 Hz 5%Hz |
| 1.3. Entrée de courant CA (standard) | |
| • Appareil | · 5,2 A (115 V~) ou 2,6 A (230 V~) |
| • EU RAID et EU | · 3,9 A (115 V~) ou 1,65 A (230 V~) |
| 1.4 Consommation d'électricité | |
| • Appareil | · En principe, 568 VA (provenant de la source CA), 426 W (provenant de l'alimentation) |
| Puissance disponible | · 500 W maximum (provenant de l'alimentation) |
| • EU RAID et EU | · 532 VA, 400 W (unité standard) |
| Puissance disponible | · 21 W (unités de disque de 133 Go) · 390 W (unité standard) |

- 1.5 Cordon d'alimentation**
 - SJT ou SVT, 18 SWG minimum, 3 conducteurs, avec prise de courant de 250 V et 10 A
 - Prise de courant
 - IEC 320, 250V, 10A
- 1.6 Dissipation de la tête (BTU/h)**
 - **Appliance** · 1448 BTU/h (standard)
 - **EU RAID et EU** · 1 332 BTU/h (standard)
 - **Disque dur (133 Go)** · 119 BTU/h (standard)

2. Caractéristiques physiques

2.1. Appliance

- Dimensions (H x l x P) · 8,9 cm x 43 cm x 64,8 cm
- Poids · 34,8 kg
- Hauteur du rack · 2U

2.2 EU RAID et EU

- Dimensions (H x l x P) · 13,2 cm x 48,2cm x 59,7cm
- Poids · 42 kg
- Hauteur du rack · 3U

3. Spécifications relatives à l'environnement

3.1. Température

- **Appareil**
 - De fonctionnement · Entre +10°C et +35°C
 - De non-fonctionnement/de stockage · Entre -20°C et +60°C
- **EU RAID et EU**
 - De fonctionnement · Entre +10°C et +40°C
 - De non-fonctionnement/de stockage · Entre 0°C et +50°C

3.2. Humidité

- **Appareil**
 - De fonctionnement · Entre 20 % et 80 %, sans condensation
 - De non-fonctionnement · Entre 10 % et 90 %, sans condensation
- **EU RAID et EU**
 - De fonctionnement · Entre 20 % et 80 %, sans condensation
 - De non-fonctionnement · Entre 8 % et 80 %, sans condensation

Glossaire

- À deux têtes** Référence au système cluster Sun StorEdge 5310 qui se compose de deux serveurs ou « têtes » identiques.
- Adaptateur hôte SCSI** Carte de circuits imprimés (également appelée carte d'interface) qui permet à l'ordinateur d'utiliser une unité périphérique pour laquelle il ne dispose pas encore des connexions ou des cartes de circuits imprimés nécessaires.
- AWG** American Wire Gauge, unité employée pour mesurer l'épaisseur des fils.
- Baie** Système de stockage complet comprenant des boîtiers de contrôle d'unités d'extension Sun StorEdge 5300 RAID et des boîtiers d'extension d'unités d'extension Sun StorEdge 5300 connectés. Une baie ne doit contenir que des unités Fibre Channel ou que des unités SATA. Un système à deux baies peut contenir une baie ayant des unités Fibre Channel et une baie ayant des unités SATA.
- Boîtier de contrôle** Unité d'extension Sun StorEdge 5300 RAID EU contenant deux contrôleurs de baie. Parfois appelée « plateau de contrôleurs ».
- Boîtier d'extension** Unité d'extension Sun StorEdge 5300 EU contenant des disques durs regroupés en groupes RAID 5. Un boîtier d'extension contenant des disques durs Fibre Channel est appelé « EU F », un boîtier d'extension contenant des disques durs SATA, « EU S ».
- Bus SCSI** Voie d'accès entre les périphériques SCSI. Dans le cas des périphériques SCSI, le bus est composé d'une carte de circuits imprimés et d'un système de câbles sur un ordinateur ou un autre périphérique ainsi que d'un lecteur de sauvegarde sur bande ou d'un système équivalent.
- CA** Courant alternatif (CA). L'alimentation en courant alternatif est fournie à l'ordinateur via une prise électrique.

- Câble d'interface** Câble servant à connecter un ordinateur à une unité périphérique, ou deux unités périphériques en vue d'établir la communication entre eux.
- Carte mère** Carte de circuits imprimés volumineuse contenant l'unité de calcul centrale (CPU), le circuit de support du microprocesseur, la mémoire vive (RAM) ainsi que les connecteurs d'extension.
- CC** Abréviation de courant continu. Ce type d'alimentation est en principe fourni par le biais d'un adaptateur CC ou d'une batterie.
- Cluster** Paire de serveurs identiques fournissant des services NAS haute disponibilité redondants avec une protection par basculement.
- Cluster actif/actif** Paire de serveurs haute disponibilité identiques qui offrent des services NAS aux communautés de clients. En cas de défaillance, le serveur restant assure les services et prend en charge la communauté de clients du serveur défaillant.
- Configuration** (1) Mode d'organisation et d'interconnexion du logiciel et du matériel d'un système de traitement de données. (2) Agencement physique et logique des programmes et périphériques constituant un système de traitement de données. (3) Périphériques et programmes faisant partie d'un système, d'un sous-système ou d'un réseau.
- DEL** Diode électroluminescente. Périphérique semi-conducteur qui convertit l'énergie électrique en lumière.
- Échec/Panne** Modification physique détectée au niveau du matériel ou du logiciel, qui empêche son fonctionnement normal. Pour résoudre un échec ou une panne, vous devez remplacer le composant physique ou logiciel concerné.
- Entrelacement** Méthode RAID de stockage des données par le biais de laquelle les données sont réparties en entrelacements. La première bande est écrite sur la première unité de disque, la bande suivante sur la deuxième unité et ainsi de suite. Le principal avantage de l'entrelacement est la possibilité, pour toutes les unités de disque de la baie, de traiter simultanément les lectures et les écritures.
- Fast Ethernet (un ou plusieurs ports)** Méthode de transmission rapide de données via Ethernet (100 Mbits/s). Les réseaux Fast Ethernet ont recours à la même méthode de contrôle des accès aux supports que les réseaux Ethernet 10BASE-T, mais leur vitesse de transmission de données est dix fois supérieure.
- Gigabit Ethernet** Technologie Ethernet permettant des taux de transfert de données pouvant atteindre 1 Gbit/s par le biais d'un câble à fibre optique ou d'un câble à paire torsadée non blindée.
- Giga-octet (Go)** Unité d'information égale à 1024 mégaoctets.

- ID SCSI** Numéro de priorité (adresse) d'un périphérique SCSI dans une chaîne de périphériques de même type. Un seul périphérique à la fois peut effectuer des transmissions via une connexion SCSI (port), la priorité étant accordée au périphérique dont le numéro de priorité est le plus élevé. Les ID SCSI sont compris entre 0 et 15 ; vous devez attribuer un ID inutilisé et unique à chaque périphérique SCSI.
- Kilo-octet (Ko)** Unité d'information égale à 1024 octets.
- LCD** Liquid Crystal Display, écran LCD. Technologie d'affichage à faible puissance qui utilise des molécules de cristal en forme de tige dont l'orientation change lorsqu'un courant électrique les traverse.
- Méga-hertz (MHz)** Mesure de fréquence équivalente à 1 million de cycles par seconde.
- Méga-octet (Mo)** Unité d'information égale à 1.048.576 octets ou à 1024 kilooctets. Cependant, la plupart des indications de mégaoctets correspondent à précisément 1 million d'octets.
- Mémoire flash** Type spécial de mémoire morte (ROM) qui permet aux utilisateurs de mettre à niveau les informations incluses dans les puces mémoire.
- MTBF** Mean Time Between Failures, temps moyen entre deux pannes. Estimation du temps de fonctionnement d'un périphérique avant qu'une panne n'ait lieu.
- NAS** Network Attached Storage, stockage rattaché au réseau. Appareil de stockage qui peut être connecté directement au réseau. En général, les appareils NAS ne fournissent pas de services d'annuaire réseau et ne fonctionnent pas en tant que serveurs d'applications ; ils permettent plutôt d'augmenter les capacités de stockage. Leur paramétrage est rapide et simple. En principe, ils assurent par ailleurs le partage de fichiers entre plusieurs plates-formes.
- NIC** Network Interface Card, carte d'interface réseau. Carte permettant de connecter un câble réseau à un micro-ordinateur. Cette carte comprend des circuits de codage et de décodage et une prise de courant pour la connexion d'un câble réseau.
- Parité** Les données de parité sont créées en associant des bits dans les informations à stocker puis en générant une petite quantité de données de laquelle peuvent être extraites les autres informations.
- Pilote** Programme logiciel permettant à un ordinateur de communiquer avec une unité périphérique. Il peut s'agir, par exemple, du pilote SCSI, d'un pilote de CD-ROM ou encore d'un pilote d'imprimante.
- Raccordement** Connexion électrique à chacune des extrémités du bus SCSI, composée d'un jeu de résistances sur les périphériques SCSI internes ou d'un terminateur SCSI actif ou passif sur les périphériques SCSI externes.

- RAID** Redundant Array of Independent Disks, ensemble redondant de disques indépendants. Groupe de disques durs contrôlés par un logiciel de gestion de baies de disques qui fonctionnent conjointement en vue de l'amélioration des performances et de la réduction des risques de perte de données aux seules pannes mécaniques ou électroniques, en faisant appel à des techniques telles que l'entrelacement de données.
- RAID 5** Niveau RAID le plus courant. RAID5 utilise des informations relatives à l'entrelacement et à la parité.
- RAM** Random Access Memory, mémoire vive. Mémoire semi-conductrice dont le contenu peut être lu et modifié par le microprocesseur ou d'autres périphériques. Ce concept fait généralement référence à la mémoire volatile, qui peut être aussi bien lue que modifiée.
- Remplacement à chaud des composants** Fonction grâce à laquelle il est possible de remplacer un composant défectueux sans interrompre le fonctionnement du système.
- SCSI** Small Computer Systems Interface, interface SCSI. Interface standard pour PC qui permet de connecter jusqu'à 15 unités périphériques (unités de CD-ROM, par exemple).
- SMB** Abréviation de Server Message Block (partage de fichiers en réseau). Protocole réseau compatible avec Microsoft pour l'échange de fichiers. Généralement employé par Windows pour Workgroups, OS/2 Warp Connect et DEC Pathworks. *Voir aussi* CIFS.
- Tête unique** Référence au système Sun StorEdge 5310 NAS Appliance qui se compose d'un seul serveur ou d'une seule tête.

Index

A

- Acquisition
 - Dynamique de l'adresse IP 55
 - Manuelle de l'adresse IP 56
- Acquisition d'adresse IP
 - Dynamique 55
 - Manuelle 56
- Adresse IP
 - Options d'attribution 55
 - Saisie à l'aide de l'écran LCD 56
- Appareil Sun StorEdge 5310 NAS
 - Configuration initiale 55
 - Configuration logicielle requise 9
- Attribution, adresse IP 55

B

- Baie, définition 143
- Boîtier d'extension, définition 143
- Boîtier de contrôle, définition 143
- Branchement des câbles d'alimentation pendant l'installation du plateau 36

C

- Câblage, récapitulatif 53
- Câble d'alimentation, Branchement 36
- Client 2
- Cluster actif/actif, définition 144
- Cluster, définition 144

Configuration

- Configuration initiale de l'appareil Sun StorEdge 5310 NAS 55
 - TCP/IP
 - Avec le protocole DHCP 55
 - Sans le protocole DHCP 56
- Configuration initiale de l'appareil Sun StorEdge 5310 NAS 55
- Connexion
 - À Web Administrator 57
 - Électricité 13
 - Réseau 2

D

- DHCP
 - Configuration TCP/IP 55
 - Définition 55
- DNS, définition 55
- Domain Name Server
 - Voir DNS
- Dynamic Host Configuration Protocol
 - Voir DHCP

E

- Électricité, connexion 13
- Exigences
 - Liées à la mise à la terre 13
 - Logiciel 9
 - Mise à la terre 13

F

- Fixation des rails à une armoire
 - Sun Rack 900/1000 18
 - Sun StorEdge Expansion/Sun Fire 18

I

- Installation du plateau
 - Outils requis pour 11
 - Préparation du kit de montage en rack pour 14
 - Armoires Sun concernées 14

L

- LCD
 - Définition 55
 - Saisie de l'adresse IP 56
- Logiciel
 - Exigences 9
 - Pris en charge 9

M

- Mise à la terre 13

N

- Navigation dans Web Administrator 9

O

- Outils requis pour l'installation du plateau 11

P

- Paramétrage de l'ID de plateau lors de l'installation d'un plateau 37
- Préparation
 - Armoire pour l'installation du plateau 15
 - Plateau pour l'installation 15
- Préparation du kit de montage en rack 14
 - Armoires Sun concernées 14

- Prise en charge, Clients 2
- Protocole 2

R

- Rail
 - Fixation à une armoire 18
 - Sun Rack 900/1000 24
 - Sun StorEdge Expansion 19
- Réseau, connexions 2

S

- Sécurité 2

T

- TCP/IP, configuration
 - Avec le protocole DHCP 55
 - Sans le protocole DHCP 56

W

- Web Administrator
 - Connexion 57
 - Navigation 9
- Windows Internet Naming Service
 - Voir WINS
- WINS, définition 55