



# Notes de version des adaptateurs de bus hôte à accès simple et double FC 4 Go PCI-X Sun StorageTek™ Enterprise

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

N° de référence 819-5433-11  
Mars 2006, révision A

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

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

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

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

Les logiciels détenus par des tiers, y compris la technologie relative aux polices de caractères, sont protégés par copyright et distribués sous licence par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays dont les licences d'utilisation sont exclusivement accordées par X/Open Company, Ltd.

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

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

Mozilla est une marque ou une marque déposée de Netscape Communications Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

L'interface graphique utilisateur d'OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. à l'intention des utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox en matière de recherche et de développement du concept des interfaces graphiques ou visuelles utilisateur pour l'industrie informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface graphique utilisateur (IG) Xerox, cette licence couvrant également les détenteurs de licences Sun qui implémentent des IG OPEN LOOK et se conforment par ailleurs aux contrats de licence écrits de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTE AUTRE CONDITION, DÉCLARATION ET GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, EST FORMELLEMENT EXCLUE, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Papier  
recyclable



Adobe PostScript

# Table des matières

---

Fonctions incluses dans cette version	2
Systèmes d'exploitation pris en charge	2
Systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10	3
Patches et packages de composants logiciels	3
Installation des patches et packages du pilote HBA	4
Prise en charge de diagnostics	4
Configuration système requise	5
Niveaux de SE minimum	5
Plates-formes hôte prises en charge	5
Systèmes de stockage pris en charge	5
Commutateurs Fibre Channel pris en charge	6
Problèmes connus et bogues	6
Systèmes Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise Server	7
Configuration système requise	8
Niveaux de SE minimum	8
Plates-formes hôte prises en charge	8
Systèmes de stockage pris en charge	8
Commutateurs Fibre Channel pris en charge	8
Problèmes connus et bogues	8

Systèmes Windows 2000 et Windows Server 2003	9
Configuration système requise	9
Plates-formes hôte prises en charge	9
Systèmes de stockage pris en charge	9
Commutateurs Fibre Channel pris en charge	9
Problèmes connus et bogues	9
Assistance technique Sun	10

# Notes de version des adaptateurs de bus hôte à accès simple et double FC 4 Go PCI-X Sun StorageTek Enterprise

---

Ce document contient les dernières informations complémentaires relatives aux adaptateurs de bus hôte (HBA) à accès simple et double Fibre Channel (FC) 4 Go PCI-X Sun StorageTek™ Enterprise (SG-XPCI1FC-QF4, SG-XPCI2FC-QF4). Il complète la dernière version du *Guide d'installation des adaptateurs de bus hôte (HBA) à accès simple et double Fibre Channel 4 Go PCI-X Sun StorageTek Enterprise* (référence 819-5425-10 ou ultérieure).

Il aborde les sujets suivants :

- « [Fonctions incluses dans cette version](#) », page 2
- « [Systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10](#) », page 3
- « [Systèmes Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise Server](#) », page 7
- « [Systèmes Windows 2000 et Windows Server 2003](#) », page 9

---

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

---

---

## Fonctions incluses dans cette version

Ce HBA se compose d'une carte d'extension de bus PCI-X à un emplacement qui se connecte à un ou deux bus à support optique FC. Chacun des canaux de l'adaptateur hôte peut agir indifféremment en initiateur ou en cible. Les deux canaux sont autonomes et prennent chacun en charge un bus FC distinct fonctionnant à 4,25 Gbits/s. Chaque canal est également rétro-compatible avec les bus FC fonctionnant à 2,125 Gbits/s et 1,0625 Gbits/s.

Un ou deux connecteurs LC-duplex SFF (Small-Form Factor) sont utilisés pour la connexion aux bus FC externes. Le bus FC fonctionne en multimode, ondes courtes. Un processeur ISP2422 est utilisé pour prendre en charge les deux bus FC indépendants.

## Systèmes d'exploitation pris en charge

Vous pouvez utiliser le HBA à accès simple et double FC 4 Go PCI-X Sun StorageTek Enterprise avec les systèmes d'exploitation (SE) suivants :

- SE Solaris 8, 9 et 10

Pour utiliser l'adaptateur avec ces SE, servez-vous des pilotes Sun comme décrit à la section « [Systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10](#) », page 3.

- SE Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise Server

Pour utiliser l'adaptateur avec ces SE, servez-vous du pilote QLogic comme décrit à la section « [Systèmes Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise Server](#) », page 7.

- Windows 2000 et Windows Server 2003

Pour utiliser l'adaptateur avec ce SE, servez-vous du pilote QLogic comme décrit à la section « [Systèmes Windows 2000 et Windows Server 2003](#) », page 9.

---

# Systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10

Cette section contient des informations sur l'utilisation du HBA à accès simple et double FC 4 Go PCI-X Sun StorageTek Enterprise avec le SE Solaris :

- « Configuration système requise », page 5

## Patches et packages de composants logiciels

Une fois l'installation matérielle terminée et le système mis sous tension, suivez les instructions de cette section afin d'installer le pilote HBA avec le système d'exploitation (SE) Solaris 8, 9 et 10 (édition pour plate-forme SPARC ou x64/x86).

### ▼ Installation du cluster de patches recommandé pour les SE Solaris 8, 9 et 10

Pour télécharger le cluster de patches recommandé Solaris, suivez les étapes ci-après :

1. **Pour télécharger le cluster de patches Solaris, consultez le site SunSolve à l'adresse suivante :**

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

2. **Cliquez sur Patches and Updates.**
3. **Cliquez sur le lien Recommended and Security Patches.**
4. **Sélectionnez et téléchargez l'une des options suivantes :**
  - Solaris 10 (97.8M)
  - Solaris 10 X86 (81.1M)
  - Solaris 9 (177.0M)
  - Solaris 8 (157.1M)

Installez ce cluster de patches avant les packages SAN et les patches ou le patch de pilote qlc.

## Installation des patches et packages du pilote HBA

Les patches et packages du pilote qlc suivants sont requis pour la prise en charge du HBA :

**TABLEAU 1**

Système d'exploitation	Numéro de patch	Emplacement	Nom de patch ou package
Solaris 10 03/05 SPARC	119130-13 ou ultérieur	SunSolve Online : <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	Pilote qlc
Solaris 10 03/05 x86	119131-13 ou ultérieur	SunSolve Online : <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	Pilote qlc
Solaris 8 02/04 et Solaris 9 04/04 SPARC	SAN 4.4.8 ou version ultérieure	<a href="http://www.sun.com/storage/san">http://www.sun.com/storage/san</a>	SAN 4.4.8

## Prise en charge de diagnostics

Les patches SunVTS suivants sont nécessaires à l'exécution du test de diagnostic du HBA :

**TABLEAU 2**

Système d'exploitation	Numéro de patch	Emplacement	Nom de patch ou package
Solaris 10 03/05 SPARC	120965-01 ou ultérieur	SunSolve Online : <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 10 03/05 x86	120966-01 ou ultérieur	SunSolve Online : <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 8 02/04 Solaris 9 04/04 SPARC	120967-01 ou ultérieur	SunSolve Online : <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	SunVTS 5.1PS10 qlctest

# Configuration système requise

Le matériel et les logiciels suivants sont qualifiés pour fonctionner avec les SE Solaris 8, 9 et 10.

## Niveaux de SE minimum

- Solaris 8 SPARC mise à jour 4/01 avec cluster de patches Solaris 8 recommandé et patches SAN 4.4.8
- Solaris 9 SPARC avec cluster de patches Solaris 9 recommandé et patches SAN 4.4.8
- SE Solaris 10 SPARC ou x64 avec cluster de patches recommandé pour Solaris 10

## Plates-formes hôte prises en charge

- stations de travail Sun Blade™ 1000, 2000 et 2500 ;
- serveurs Sun Fire V210, V240 et V250 ;
- serveur Sun Fire V440 ;
- serveurs Sun Fire V480, V490, V880 et V890 ;
- serveurs Sun Fire V1280 et E2900 ;
- serveurs Sun Fire 4800, 4810 et E4900 ;
- serveurs Sun Fire 6800 et E62900 ;
- serveurs Sun Fire 12K et E20K ;
- serveurs Sun Fire 15K et E25K ;
- serveur Sun Fire 280R ;
- serveurs Netra 20, 240, 440, 1280 et 1400/1405 ;
- serveur Sun Fire T2000 ;
- serveurs Sun Fire V20z et V40z ;
- serveurs Sun Fire X4100 et X4200.

## Systèmes de stockage pris en charge

- baies Sun StorEdge™ 3510 et 3511 FC ;
- baies Sun StorEdge™ 6020, 6120 et 6320 ;
- baie Sun StorEdge™ 6130 ;
- Système Sun StorEdge 6920 ;
- Bibliothèques de bandes Sun StorEdge L25, L100 ;
- Bibliothèque de bandes Sun StorEdge L500 ;
- Bibliothèques de bandes Sun StorEdge L180, L700 ;
- Bibliothèques de bandes Sun StorEdge L5500, L8500.

## Commutateurs Fibre Channel pris en charge

Les commutateurs FC pris en charge sont indiqués dans le [TABLEAU 3](#).

**TABLEAU 3** Commutateurs Fibre Channel pris en charge

Commutateur
Commutateur QLogic SANbox 5200 2 Gb
Commutateur Sun StorEdge Network 2 Gb
Commutateurs Sun StorEdge Network 2Gb Brocade SilkWorm 3200 et 3800
Commutateurs Sun StorEdge Network 2Gb Brocade SilkWorm 3250 et 3850
Commutateur Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900
Fabric switchs de base Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 et 24000
Commutateur Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000 et 200E
Commutateur Sun StorEdge Network 2 Go McDATA Sphereon 4300
Commutateur Sun StorEdge Network 2 Go McDATA Sphereon 4500
Sun StorEdge Network 2 Go McDATA Intrepid 6064 director
Sun StorEdge Network 2 Go McDATA Intrepid 6140 director

## Problèmes connus et bogues

Au moment de la publication de cette version du document, les bogues suivants restent en cours d'investigation :

- **Bogue 6306254 : échec de SunVTS qlctest avec le message qlctest.get\_port\_info.FATAL**  
**Solution** : sur un HBA à deux ports, exécutez qlctest sur un port après l'autre.
- **Bogue 6331949 –échec de test de loopback interne SunVTS qlctest**  
**Solution** : Insérez un câble ou une prise de loopback.
- **Bogue 6344143 : SunVTS qlctest : échec de l'autotest en ligne**  
**Solution** : désactivez l'option d'autotest « Online Selftest » dans le menu « Test Parameter Options » de qlctest.
- **Bogue 6353136 -- SunVTS qlctest ouvre un chemin exclusif au port d'adaptateur et empêche l'exécution de plusieurs tests**  
**Solution** : sur un HBA à deux ports, exécutez qlctest sur un port après l'autre.

- **Bogue 6377140 –le test de boîte aux lettres SunVTS qlctest entraîne l'échec des comparaisons de données lors de tests de loopback**

**Solution** : désactivez l'option Test de boucle de la boîte aux lettres dans le menu Test Parameter Options de qlctest.

---

## Systemes Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise Server

Les pilotes Linux requis pour exécuter les HBA à simple et double accès FC 4 Gb PCI-X Sun StorageTek Enterprise avec le SE Linux sont téléchargeables sur la page du site Sun suivante :

[http://www.qlogic.com/support/sun\\_page.html](http://www.qlogic.com/support/sun_page.html)

Les pilotes assurant la prise en charge des noyaux Linux 2.4 et 2.6 sont fournis. Le noyau Linux 2.4 est utilisé dans Red Hat Enterprise Linux (RHEL)3 et SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8. Le noyau Linux 2.6 est utilisé dans RHEL 4 et SLES 9. Consultez la documentation relative à la plate-forme matérielle de Sun pour vérifier les versions de Linux prises en charge.

Les utilitaires nécessaires pour exécuter les diagnostics et gérer le HBA sont intégrés au kit d'application. Téléchargez-les à partir de cette page Web. L'utilitaire SANsurfer effectue des diagnostics de base, des opérations de maintenance du microprogramme, de même que des fonctions de gestion et de configuration générales des HBA.

Cette section contient les informations suivantes relatives à l'utilisation des HBA à accès simple et double FC 4 Go PCI-X StorageTek Enterprise dans les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise :

- « Configuration système requise », page 8
- « Problèmes connus et bogues », page 8

# Configuration système requise

Le matériel et les logiciels suivants sont compatibles avec les systèmes serveur Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise.

## Niveaux de SE minimum

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9

## Plates-formes hôte prises en charge

- serveurs Sun Fire V20z et V40z ;
- serveurs Sun Fire X4100 et X4200.

## Systèmes de stockage pris en charge

Les systèmes de stockage pris en charge par les systèmes d'exploitation RHEL et SLES sont identiques à ceux indiqués à la section « [Systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10](#) », page 3.

## Commutateurs Fibre Channel pris en charge

Les commutateurs FC pris en charge sont indiqués dans le [TABLEAU 3](#). Autrement dit, cette liste est la même pour les systèmes serveur Red Hat Enterprise Linux et SuSE Linux Enterprise et les SE Solaris 8, 9 et 10.

## Problèmes connus et bogues

Au moment de la publication de cette version du document, les bogues suivants restent en cours d'investigation :

- **Bogue 6330692** : un problème de verrouillage système se produit lors de l'exécution de RHEL3 sur un serveur Sun Fire directement connecté à une bibliothèque de bandes L100 dotée de trois unités SDLT600.

Si le port série est connecté, on constate une dizaine ou une quinzaine de secondes après le lancement d'un script de test mt que le système panique puis redémarre. Si tel n'est pas le cas, le système se bloque et doit être remis progressivement sous tension.

**Solution** : il est recommandé de ne pas accéder à une bande à l'aide de ce HBA sur les systèmes Linux dotés de noyaux 2.4.

---

# Systèmes Windows 2000 et Windows Server 2003

Vous pouvez télécharger le pilote de périphérique de l'adaptateur hôte, qui permet d'exécuter les systèmes Windows 2000 et Windows Server 2003, depuis le site Web de Qlogic à l'adresse suivante :

[http://www.qlogic.com/support/sun\\_page.html](http://www.qlogic.com/support/sun_page.html)

Cette section contient les informations suivantes concernant l'utilisation des HBA à accès simple et double FC 4 Go PCI-X StorageTek Enterprise avec les systèmes d'exploitation Windows 2000 et Windows Server 2003 :

- « Configuration système requise », page 9
- « Problèmes connus et bogues », page 9

## Configuration système requise

Le matériel et les logiciels suivants sont pris en charge sur les SE Windows 2000 et Windows Server 2003 :

### Plates-formes hôte prises en charge

- serveurs Sun Fire V20z et V40z ;
- serveurs Sun Fire X4100 et X4200.

### Systèmes de stockage pris en charge

Les systèmes de stockage indiqués à la section « Systèmes d'exploitation Solaris 8, 9 et 10 », page 3 sont également pris en charge sous Windows 2000 et Windows Server 2003.

### Commutateurs Fibre Channel pris en charge

Les commutateurs FC indiqués pour le SE Solaris 10 dans le TABLEAU 3 sont également pris en charge sous Windows 2000 et Windows Server 2003.

## Problèmes connus et bogues

Aucun problème ou bogue connu relatif au HBA fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Windows 2000 et Windows Server 2003 n'a été constaté à ce jour.

---

# Assistance technique Sun

Si vous avez besoin d'aide pour installer ou utiliser ce produit aux États-Unis, appelez le 1-800-USA-4SUN ou rendez-vous sur :

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