



Guide d'installation de l'adaptateur réseau Sun StorEdge™2G PCI à double accès Fibre Channel

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence : 817-0043-11
Avril 2006, révision A

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

Copyright © 2006 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303 U.S.A. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et par 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 concédants de licence, le cas échéant. Le logiciel tiers, y compris sa technologie relative aux polices de caractère, est protégé par un copyright et une licence 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, concédée en licence exclusive par X/Open Company, Ltd. La notice suivante s'applique à Netscape Communicator™ : Copyright 1995 Netscape Communications Corporation. Tous droits réservés.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Enterprise, SunVTS, StorEdge 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 utilisent une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît le travail précurseur de Xerox en recherche et développement dans le domaine des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques. Sun détient une licence Xerox non exclusive sur l'interface graphique Xerox. Cette licence englobe également les détenteurs de licences Sun qui implémentent les interfaces graphiques OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux accords de licence écrits de Sun.

RESTRICTIONS: L'utilisation, la duplication et la divulgation par le Gouvernement des États-Unis sont soumises aux restrictions FAR 52.227-14(g)(2)(6/87) et FAR 52.227-19(6/87) ou DFAR 252.227-7015(b)(6/95) et DFAR 227.7202-3(a).

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



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

1. **Regulatory Compliance Statements** 1–v
2. **Safety Agency Compliance Statements** 1–vii

Préface 3

Utilisation des commandes UNIX 3

Conventions typographiques 4

Invites de shell 4

Documentation connexe 5

Accès à la documentation Sun 5

Sites Web tiers 5

Assistance technique Sun 6

Vos commentaires sont les bienvenus 6

3. Installation 3–1

1.1 Configuration logicielle requise 3–1

1.1.1 Pilotes de périphériques 3–1

1.2 Outils et matériel requis 3–2

1.3 Préparatifs avant l'installation 3–3

1.3.1 Systèmes Sun Enterprise 3–3

1.3.2 Préparatifs avant l'installation d'un Sun StorEdge A5x00 3–4

- 1.4 Installation de l'adaptateur hôte 3-7
- 1.5 Test de l'installation 3-11
 - 1.5.1 SunVTS 3-11
 - 1.5.2 Procédure de test 3-11

A. Spécifications 4-1

- A.1 Carte PCI 4-1
- A.2 Spécifications de l'interface Fibre Channel 4-1
- A.3 Spécifications des performances 4-2
- A.4 Puissance requise 4-2
- A.5 Dimensions physiques 4-3
- A.6 Déclaration de conformité 4-3
- A.7 Définitions des broches du connecteur latéral PCI : cartes 32 bits 4-4
- A.8 Définitions des broches du connecteur latéral PCI : cartes 64 bits 4-6

B. Initialisation à partir de l'adaptateur réseau 5-1

- B.1 Application de patches d'installation réseau 5-2
 - B.1.1 Présentation de la méthode d'installation réseau 5-2
 - B.1.2 Pour configurer le serveur d'initialisation/d'installation 5-4
 - B.1.3 Pour modifier l'image d'initialisation 5-5
 - B.1.4 Pour configurer le client 5-6
- B.2 Méthode de Vidage et restauration 5-8
 - B.2.1 Présentation de la méthode de Vidage et restauration 5-9
 - B.2.2 Partitionnement du nouveau disque d'initialisation à l'instar du disque d'initialisation temporaire 5-9
 - B.2.3 Pour créer un système de fichiers sur le nouveau disque d'initialisation 5-19
 - B.2.4 Pour créer les nouveaux fichiers d'initialisation 5-19

Regulatory Compliance Statements

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

- Federal Communications Commission (FCC) — USA
- Industry Canada Equipment Standard for Digital Equipment (ICES-003) - Canada
- Voluntary Control Council for Interference (VCCI) — Japan
- Bureau of Standards Metrology and Inspection (BSMI) — Taiwan

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Shielded Cables: Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables to comply with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted-pair (UTP) cables.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

Shielded Cables: Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted pair (UTP) cables.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

VCCI 基準について

クラス A VCCI 基準について

クラス A VCCI の表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス A 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示  があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

Safety Agency Compliance Statements

Read this section before beginning any procedure. The following text provides safety precautions to follow when installing a Sun Microsystems product.

Safety Precautions

For your protection, observe the following safety precautions when setting up your equipment:

- Follow all cautions and instructions marked on the equipment.
- Ensure that the voltage and frequency of your power source match the voltage and frequency inscribed on the equipment's electrical rating label.
- Never push objects of any kind through openings in the equipment. Dangerous voltages may be present. Conductive foreign objects could produce a short circuit that could cause fire, electric shock, or damage to your equipment.

Symbols

The following symbols may appear in this book:



Caution – There is risk of personal injury and equipment damage. Follow the instructions.



Caution – Hot surface. Avoid contact. Surfaces are hot and may cause personal injury if touched.



Caution – Hazardous voltages are present. To reduce the risk of electric shock and danger to personal health, follow the instructions.

On – Applies AC power to the system.

Depending on the type of power switch your device has, one of the following symbols may be used:



Off - Removes AC power from the system.



Standby – The On/Standby switch is in the standby position.

Modifications to Equipment

Do not make mechanical or electrical modifications to the equipment. Sun Microsystems is not responsible for regulatory compliance of a modified Sun product.

Placement of a Sun Product



Caution – Do not block or cover the openings of your Sun product. Never place a Sun product near a radiator or heat register. Failure to follow these guidelines can cause overheating and affect the reliability of your Sun product.



Caution – The workplace-dependent noise level defined in DIN 45 635 Part 1000 must be 70Db(A) or less.

SELV Compliance

Safety status of I/O connections comply to SELV requirements.

Power Cord Connection



Caution – Sun products are designed to work with single-phase power systems having a grounded neutral conductor. To reduce the risk of electric shock, do not plug Sun products into any other type of power system. Contact your facilities manager or a qualified electrician if you are not sure what type of power is supplied to your building.



Caution – Not all power cords have the same current ratings. Household extension cords do not have overload protection and are not meant for use with computer systems. Do not use household extension cords with your Sun product.



Caution – Your Sun product is shipped with a grounding type (three-wire) power cord. To reduce the risk of electric shock, always plug the cord into a grounded power outlet.

The following caution applies only to devices with a Standby power switch:



Caution – The power switch of this product functions as a standby type device only. The power cord serves as the primary disconnect device for the system. Be sure to plug the power cord into a grounded power outlet that is nearby the system and is readily accessible. Do not connect the power cord when the power supply has been removed from the system chassis.

Lithium Battery



Caution – On Sun CPU boards, there is a lithium battery molded into the real-time clock, SGS No. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, M48T59W-XXXPCZ, or MK48T08. Batteries are not customer replaceable parts. They may explode if mishandled. Do not dispose of the battery in fire. Do not disassemble it or attempt to recharge it.

Battery Pack



Caution – There is a sealed lead acid battery in Sun StorEdge 2G FC PCI Double Channel Network Adapter Installation Guide units. Portable Energy Products No. TLC02V50. There is danger of explosion if the battery pack is mishandled or incorrectly replaced. Replace only with the same type of Sun Microsystems battery pack. Do not disassemble it or attempt to recharge it outside the system. Do not dispose of the battery in fire. Dispose of the battery properly in accordance with local regulations.

System Unit Cover

You must remove the cover of your Sun computer system unit to add cards, memory, or internal storage devices. Be sure to replace the top cover before powering on your computer system.



Caution – Do not operate Sun products without the top cover in place. Failure to take this precaution may result in personal injury and system damage.

Laser Compliance Notice

Sun products that use laser technology comply with Class 1 laser requirements.

Class 1 Laser Product
Luokan 1 Laserlaite
Klasse 1 Laser Apparat
Laser Klasse 1

CD-ROM



Caution – Use of controls, adjustments, or the performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Einhaltung sicherheitsbehördlicher Vorschriften

Auf dieser Seite werden Sicherheitsrichtlinien beschrieben, die bei der Installation von Sun-Produkten zu beachten sind.

Sicherheitsvorkehrungen

Treffen Sie zu Ihrem eigenen Schutz die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, wenn Sie Ihr Gerät installieren:

- Beachten Sie alle auf den Geräten angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.
- Vergewissern Sie sich, daß Spannung und Frequenz Ihrer Stromquelle mit der Spannung und Frequenz übereinstimmen, die auf dem Etikett mit den elektrischen Nennwerten des Geräts angegeben sind.
- Stecken Sie auf keinen Fall irgendwelche Gegenstände in Öffnungen in den Geräten. Leitfähige Gegenstände könnten aufgrund der möglicherweise vorliegenden gefährlichen Spannungen einen Kurzschluß verursachen, der einen Brand, Stromschlag oder Geräteschaden herbeiführen kann.

Symbole

Die Symbole in diesem Handbuch haben folgende Bedeutung:



Achtung – Gefahr von Verletzung und Geräteschaden. Befolgen Sie die Anweisungen.



Achtung – Hohe Temperatur. Nicht berühren, da Verletzungsgefahr durch heiße Oberfläche besteht.



Achtung – Gefährliche Spannungen. Anweisungen befolgen, um Stromschläge und Verletzungen zu vermeiden.



Ein – Setzt das System unter Wechselstrom.

Je nach Netzschaltertyp an Ihrem Gerät kann eines der folgenden Symbole benutzt werden:



Aus – Unterbricht die Wechselstromzufuhr zum Gerät.



Wartezustand (Stand-by-Position) - Der Ein-/Wartezustand-Schalter steht auf Wartezustand. Änderungen an Sun-Geräten.

Nehmen Sie keine mechanischen oder elektrischen Änderungen an den Geräten vor. Sun Microsystems, übernimmt bei einem Sun-Produkt, das geändert wurde, keine Verantwortung für die Einhaltung behördlicher Vorschriften

Aufstellung von Sun-Geräten



Achtung – Um den zuverlässigen Betrieb Ihres Sun-Geräts zu gewährleisten und es vor Überhitzung zu schützen, dürfen die Öffnungen im Gerät nicht blockiert oder verdeckt werden. Sun-Produkte sollten niemals in der Nähe von Heizkörpern oder Heizluftklappen aufgestellt werden.



Achtung – Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 Teil 1000 beträgt 70Db(A) oder weniger.

Einhaltung der SELV-Richtlinien

Die Sicherung der I/O-Verbindungen entspricht den Anforderungen der SELV-Spezifikation.

Anschluß des Netzkabels



Achtung – Sun-Produkte sind für den Betrieb an Einphasen-Stromnetzen mit geerdetem Nulleiter vorgesehen. Um die Stromschlaggefahr zu reduzieren, schließen Sie Sun-Produkte nicht an andere Stromquellen an. Ihr Betriebsleiter oder ein qualifizierter Elektriker kann Ihnen die Daten zur Stromversorgung in Ihrem Gebäude geben.



Achtung – Nicht alle Netzkabel haben die gleichen Nennwerte. Herkömmliche, im Haushalt verwendete Verlängerungskabel besitzen keinen Überlastungsschutz und sind daher für Computersysteme nicht geeignet.



Achtung – Ihr Sun-Gerät wird mit einem dreiadrigen Netzkabel für geerdete Netzsteckdosen geliefert. Um die Gefahr eines Stromschlags zu reduzieren, schließen Sie das Kabel nur an eine fachgerecht verlegte, geerdete Steckdose an.

Die folgende Warnung gilt nur für Geräte mit Wartezustand-Netzschalter:



Achtung – Der Ein/Aus-Schalter dieses Geräts schaltet nur auf Wartezustand (Stand-By-Modus). Um die Stromzufuhr zum Gerät vollständig zu unterbrechen, müssen Sie das Netzkabel von der Steckdose abziehen. Schließen Sie den Stecker des Netzkabels an eine in der Nähe befindliche, frei zugängliche, geerdete Netzsteckdose an. Schließen Sie das Netzkabel nicht an, wenn das Netzteil aus der Systemeinheit entfernt wurde.

Lithiumbatterie



Achtung – CPU-Karten von Sun verfügen über eine Echtzeituhr mit integrierter Lithiumbatterie (Teile-Nr. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, M48T59W-XXXPCZ, oder MK48T08). Diese Batterie darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker ausgewechselt werden, da sie bei falscher Handhabung explodieren kann. Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer. Versuchen Sie auf keinen Fall, die Batterie auszubauen oder wiederaufzuladen.

Batterien



Achtung – Die Geräte Sun StorEdge 2G FC PCI Double Channel Network Adapter Installation Guide enthalten auslaufsichere Bleiakkumulatoren. Produkt-Nr. TLC02V50 für portable Stromversorgung. Werden bei der Behandlung oder beim Austausch der Batterie Fehler gemacht, besteht Explosionsgefahr. Batterie nur gegen Batterien gleichen Typs von Sun Microsystems austauschen. Nicht demontieren und nicht versuchen, die Batterie außerhalb des Geräts zu laden. Batterie nicht ins Feuer werfen. Ordnungsgemäß entsprechend den vor Ort geltenden Vorschriften entsorgen.

Gehäuseabdeckung

Sie müssen die obere Abdeckung Ihres Sun-Systems entfernen, um interne Komponenten wie Karten, Speicherchips oder Massenspeicher hinzuzufügen. Bringen Sie die obere Gehäuseabdeckung wieder an, bevor Sie Ihr System einschalten.



Achtung – Bei Betrieb des Systems ohne obere Abdeckung besteht die Gefahr von Stromschlag und Systemschäden.

Einhaltung der Richtlinien für Laser

Sun-Produkte, die mit Laser-Technologie arbeiten, entsprechen den Anforderungen der Laser Klasse 1.

Class 1 Laser Product
Luokan 1 Laserlaite
Klasse 1 Laser Apparat
Laser Klasse 1

CD-ROM



Warnung – Die Verwendung von anderen Steuerungen und Einstellungen oder die Durchführung von Prozeduren, die von den hier beschriebenen abweichen, können gefährliche Strahlungen zur Folge haben.

Conformité aux normes de sécurité

Ce texte traite des mesures de sécurité qu'il convient de prendre pour l'installation d'un produit Sun Microsystems.

Mesures de sécurité

Pour votre protection, veuillez prendre les précautions suivantes pendant l'installation du matériel :

- Suivre tous les avertissements et toutes les instructions inscrites sur le matériel.
- Vérifier que la tension et la fréquence de la source d'alimentation électrique correspondent à la tension et à la fréquence indiquées sur l'étiquette de classification de l'appareil.

- Ne jamais introduire d'objets quels qu'ils soient dans une des ouvertures de l'appareil. Vous pourriez vous trouver en présence de hautes tensions dangereuses. Tout objet conducteur introduit de la sorte pourrait produire un court-circuit qui entraînerait des flammes, des risques d'électrocution ou des dégâts matériels.

Symboles

Vous trouverez ci-dessous la signification des différents symboles utilisés :



Attention – Risques de blessures corporelles et de dégâts matériels. Veuillez suivre les instructions.



Attention – Surface à température élevée. Évitez le contact. La température des surfaces est élevée et leur contact peut provoquer des blessures corporelles.



Attention – Présence de tensions dangereuses. Pour éviter les risques d'électrocution et de danger pour la santé physique, veuillez suivre les instructions.



MARCHE – Votre système est sous tension (courant alternatif).

Un des symboles suivants sera peut-être utilisé en fonction du type d'interrupteur de votre système :



ARRET - Votre système est hors tension (courant alternatif).



VEILLEUSE – L'interrupteur Marche/ Veilleuse est en position « Veilleuse ».

Modification du matériel

Ne pas apporter de modification mécanique ou électrique au matériel. Sun Microsystems n'est pas responsable de la conformité réglementaire d'un produit Sun qui a été modifié.

Positionnement d'un produit Sun



Attention – Pour assurer le bon fonctionnement de votre produit Sun et pour l'empêcher de surchauffer, il convient de ne pas obstruer ni recouvrir les ouvertures prévues dans l'appareil. Un produit Sun ne doit jamais être placé à proximité d'un radiateur ou d'une source de chaleur.



Attention – Le niveau de pression acoustique au poste de travail s'élève selon la norme DIN 45 635 section 1000, à 70 dB (A) ou moins.

Conformité SELV

Sécurité : les raccordements E/S sont conformes aux normes SELV.

Connexion du cordon d'alimentation.



Attention: – les produits Sun sont conçus pour fonctionner avec des alimentations monophasées munies d'un conducteur neutre mis à la terre. Pour écarter les risques d'électrocution, ne pas brancher de produit Sun dans un autre type d'alimentation secteur. En cas de doute quant au type d'alimentation électrique du local, veuillez vous adresser au directeur de l'exploitation ou à un électricien qualifié.



Attention – Tous les cordons d'alimentation n'ont pas forcément la même puissance nominale en matière de courant. Les rallonges d'usage domestique n'offrent pas de protection contre les surcharges et ne sont pas prévues pour les systèmes d'ordinateurs. Ne pas utiliser de rallonge d'usage domestique avec votre produit Sun.



Attention – Votre produit Sun a été livré équipé d'un cordon d'alimentation à trois fils (avec prise de terre). Pour écarter tout risque d'électrocution, branchez toujours ce cordon dans une prise mise à la terre.

L'avertissement suivant s'applique uniquement aux systèmes équipés d'un interrupteur VEILLEUSE:



Attention – Le commutateur d'alimentation de ce produit fonctionne comme un dispositif de mise en veille uniquement. C'est la prise d'alimentation qui sert à mettre le produit hors tension. Veuillez donc à installer le produit à proximité d'une prise murale facilement accessible. Ne connectez pas la prise d'alimentation lorsque le châssis du système n'est plus alimenté.

Batterie au lithium



Attention – Sur les cartes CPU Sun, une batterie au lithium (référence MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, M48T59W-XXXPCZ, ou MK48T08.) a été moulée dans l'horloge temps réel SGS. Les batteries ne sont pas des pièces remplaçables par le client. Elles risquent d'exploser en cas de mauvais traitement. Ne pas jeter la batterie au feu. Ne pas la démonter ni tenter de la recharger.

Bloc-batterie



Attention – Les unités Sun StorEdge 2G FC PCI Double Channel Network Adapter Installation Guide contiennent une batterie étanche au plomb (produits énergétiques portatifs n°TLC02V50). Il existe un risque d'explosion si ce bloc-batterie est manipulé de façon erronée ou mal mis en place. Ne remplacez ce bloc que par un bloc-batterie Sun Microsystems du même type. Ne le démontez pas et n'essayez pas de le recharger hors du système. Ne faites pas brûler la batterie mais mettez-la au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur.

Couvercle

Pour ajouter des cartes, de la mémoire, ou des unités de stockage internes, vous devrez démonter le couvercle de l'unité système Sun. Ne pas oublier de remettre ce couvercle en place avant de mettre le système sous tension.



Attention – Il est dangereux de faire fonctionner un produit Sun sans le couvercle en place. Si l'on néglige cette précaution, on encourt des risques de blessures corporelles et de dégâts matériels.

Conformité aux certifications Laser

Les produits Sun qui font appel aux technologies lasers sont conformes aux normes de la classe 1 en la matière.

Class 1 Laser Product
Luokan 1 Laserlaitte
Klasse 1 Laser Apparat
Laser Klasse 1

CD-ROM



Attention – L'utilisation de contrôles, de réglages ou de performances de procédures autre que celle spécifiée dans ce document peut provoquer une exposition à des radiations dangereuses.

Normativas de seguridad

El siguiente texto incluye las medidas de seguridad que se deben seguir cuando se instale algún producto de Sun Microsystems.

Precauciones de seguridad

Para su protección observe las siguientes medidas de seguridad cuando manipule su equipo:

- Siga todas las avisos e instrucciones marcados en el equipo.
- Asegúrese de que el voltaje y la frecuencia de la red eléctrica concuerdan con las descritas en las etiquetas de especificaciones eléctricas del equipo.
- No introduzca nunca objetos de ningún tipo a través de los orificios del equipo. Pueden haber voltajes peligrosos. Los objetos extraños conductores de la electricidad pueden producir cortocircuitos que provoquen un incendio, descargas eléctricas o daños en el equipo.

Símbolos

En este libro aparecen los siguientes símbolos:



Precaución – Existe el riesgo de lesiones personales y daños al equipo. Siga las instrucciones.



Precaución – Superficie caliente. Evite el contacto. Las superficies están calientes y pueden causar daños personales si se tocan.



Precaución – Voltaje peligroso presente. Para reducir el riesgo de descarga y daños para la salud siga las instrucciones.

Encendido – Aplica la alimentación de CA al sistema.

Según el tipo de interruptor de encendido que su equipo tenga, es posible que se utilice uno de los siguientes símbolos:



Apagado - Elimina la alimentación de CA del sistema.



En espera – El interruptor de Encendido/En espera se ha colocado en la posición de En espera.

Modificaciones en el equipo

No realice modificaciones de tipo mecánico o eléctrico en el equipo. Sun Microsystems no se hace responsable del cumplimiento de las normativas de seguridad en los equipos Sun modificados.

Ubicación de un producto Sun



Precaución – Para asegurar la fiabilidad de funcionamiento de su producto Sun y para protegerlo de sobrecalentamientos no deben obstruirse o taparse las rejillas del equipo. Los productos Sun nunca deben situarse cerca de radiadores o de fuentes de calor.



Precaución – De acuerdo con la norma DIN 45 635, Parte 1000, se admite un nivel de presión acústica para puestos de trabajo máximo de 70Db(A).

Cumplimiento de la normativa SELV

El estado de la seguridad de las conexiones de entrada/salida cumple los requisitos de la normativa SELV.

Conexión del cable de alimentación eléctrica



Precaución – Los productos Sun están diseñados para trabajar en una red eléctrica monofásica con toma de tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no conecte los productos Sun a otro tipo de sistema de alimentación eléctrica. Póngase en contacto con el responsable de mantenimiento o con un electricista cualificado si no está seguro del sistema de alimentación eléctrica del que se dispone en su edificio.



Precaución – No todos los cables de alimentación eléctrica tienen la misma capacidad. Los cables de tipo doméstico no están provistos de protecciones contra sobrecargas y por tanto no son apropiados para su uso con computadores. No utilice alargadores de tipo doméstico para conectar sus productos Sun.



Precaución – Con el producto Sun se proporciona un cable de alimentación con toma de tierra. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas conéctelo siempre a un enchufe con toma de tierra.

La siguiente advertencia se aplica solamente a equipos con un interruptor de encendido que tenga una posición "En espera":



Precaución – El interruptor de encendido de este producto funciona exclusivamente como un dispositivo de puesta en espera. El enchufe de la fuente de alimentación está diseñado para ser el elemento primario de desconexión del equipo. El equipo debe instalarse cerca del enchufe de forma que este último pueda ser fácil y rápidamente accesible. No conecte el cable de alimentación cuando se ha retirado la fuente de alimentación del chasis del sistema.

Batería de litio



Precaución – En las placas de CPU Sun hay una batería de litio insertada en el reloj de tiempo real, tipo SGS Núm. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, M48T59W-XXXPCZ, o MK48T08. Las baterías no son elementos reemplazables por el propio cliente. Pueden explotar si se manipulan de forma errónea. No arroje las baterías al fuego. No las abra o intente recargarlas.

Paquete de pilas



Precaución – Las unidades Sun StorEdge 2G FC PCI Double Channel Network Adapter Installation Guide contienen una pila de plomo sellada, Productos de energía portátil n° TLC02V50. Existe riesgo de estallido si el paquete de pilas se maneja sin cuidado o se sustituye de manera indebida. Las pilas sólo deben sustituirse por el mismo tipo de paquete de pilas de Sun Microsystems. No las desmonte ni intente recargarlas fuera del sistema. No arroje las pilas al fuego. Deséchelas siguiendo el método indicado por las disposiciones vigentes.

Tapa de la unidad del sistema

Debe quitar la tapa del sistema cuando sea necesario añadir tarjetas, memoria o dispositivos de almacenamiento internos. Asegúrese de cerrar la tapa superior antes de volver a encender el equipo.



Precaución – Es peligroso hacer funcionar los productos Sun sin la tapa superior colocada. El hecho de no tener en cuenta esta precaución puede ocasionar daños personales o perjudicar el funcionamiento del equipo.

Aviso de cumplimiento con requisitos de láser

Los productos Sun que utilizan la tecnología de láser cumplen con los requisitos de láser de Clase 1.

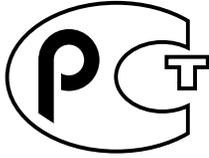
Class 1 Laser Product
Luokan 1 Laserlaite
Klasse 1 Laser Apparat
Laser Klasse 1

CD-ROM



Precaución – El manejo de los controles, los ajustes o la ejecución de procedimientos distintos a los aquí especificados pueden exponer al usuario a radiaciones peligrosas.

GOST-R Certification Mark



D33012

Declaration of Conformity

Compliance Model Number: Crystal2A
Product Family Name: Sun StorEdge 2G PCI Dual Fibre Channel Host Adapter
(SG-XPCI2FC-QF2-Z)

EMC

USA - FCC Class B

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This equipment may not cause harmful interference.
- 2) This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):

EN300-386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997 Class B
EN 61000-3-2:2000 Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass
IEC 61000-4-2 6 kV (Direct), 8 kV (Air)
IEC 61000-4-3 3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz and 1400-2000 MHz
IEC 61000-4-4 1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines
IEC 61000-4-5 2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor Signal Lines > 10m.
IEC 61000-4-6 3 V
IEC 61000-4-11 Pass

As Information Technology Equipment (ITE) Class B per (as applicable):

EN 55022:1994 +A1:1995 + A2:1997 Class B
EN 61000-3-2:2000 Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass
EN 55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003 Required Limits
IEC 61000-4-2 4 kV (Direct), 8 kV (Air)
IEC 61000-4-3 3 V/m
IEC 61000-4-4 1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
IEC 61000-4-5 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
IEC 61000-4-6 3 V
IEC 61000-4-8 1 A/m
IEC 61000-4-11 Pass

Safety

This equipment complies with the following requirements of Low Voltage Directive 73/23/EEC.

EC Type Examination Certificates:

EN 60950-1:2001, 1st Edition TÜV Rheinland Certificate No.
IEC 60950-1:2001, 1st Edition CB Scheme Certificate No.
Evaluated to all CB Countries
UL 60950-1:2003, 1st Edition, CSA C22.2 No. 60950-1-03 File:

Supplementary Information: This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.
This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

/S/

Dennis P. Symanski DATE
Worldwide Compliance Office
Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle, MPK15-102
Santa Clara, CA 95054, USA
Tel: 650-786-3255
Fax: 650-786-3723

Donald Cameron DATE
Program Manager/Quality Systems
Sun Microsystems Scotland, Limited
Blackness Road, Phase I, Main Bldg
Springfield, EH49 7LR
Scotland, United Kingdom
Tel: +44 1 506 672 539
Fax: +44 1 506 670 011

Declaration of Conformity

Compliance Model Number: Crystal2A
Product Family Name: 2G PCI Dual FC Network Adapter (X6768A)

EMC

USA - FCC Class B

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This equipment may not cause harmful interference.
- 2) This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per:

EN300-386 V.1.3.1 (09-2001) Required Limits (as applicable):

EN 55022/CISPR22	Class B
EN 61000-3-2	Pass
EN 61000-3-3	Pass
EN 61000-4-2	6 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN 61000-4-3	3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz and 1400-2000 MHz
EN 61000-4-4	1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines
EN 61000-4-5	2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor Signal Lines > 10m.
EN 61000-4-6	3 V
EN 61000-4-11	Pass

As Information Technology Equipment (ITE) Class B per:

EN 55022:1998/CISPR22:1997 Class B

EN 55024:1998 Required Limits (as applicable):

EN 61000-4-2	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN 61000-4-3	3 V/m
EN 61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
EN 61000-4-5	1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
EN 61000-4-6	3 V
EN 61000-4-8	1 A/m
EN 61000-4-11	Pass

EN61000-3-2:1995 + A1,A2,A14 Pass

EN61000-3-3:1995 Pass

Safety

This equipment complies with the following requirements of Low Voltage Directive 73/23/EEC.

Supplementary Information: This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.

/S/

/S/

Dennis P. Symanski DATE
Manager, Compliance Engineering
Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road, MPK15-102
Palo Alto, CA 94303-4900, USA
Tel: 650-786-3255
Fax: 650-786-3723

Fraser Marshall DATE
Quality Process Manager
Sun Microsystems Scotland, Limited
Springfield, Linlithgow,
West Lothian, EH49 7LR
Scotland, United Kingdom
Tel: +44 1 506 672 606 Fax: +44 1 506 670 400

Préface

Le *Guide d'installation de l'adaptateur réseau Sun StorEdge™ 2G FC PCI à double accès Fibre Channel* explique l'installation des adaptateurs réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel. Ces instructions s'adressent à des administrateurs système expérimentés ou à des fournisseurs de service confirmés.

Utilisation des commandes UNIX

Ce document ne contient pas d'informations sur les commandes et procédures UNIX® standard, telles que l'arrêt du système, l'initialisation du système et la configuration des périphériques.

Pour obtenir ces informations, consultez l'un des documents suivants :

- *Guide des périphériques Sun Solaris* ;
- Documentation en ligne AnswerBook2™ pour l'environnement d'exploitation Solaris™ ;
- Autre documentation relative aux logiciels fournis avec votre système.

Conventions typographiques

Police	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires ; messages système	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour dresser la liste de tous les fichiers. % Vous avez du courrier.
AaBbCc123	Ce que vous tapez, par opposition à l'affichage sur l'écran de l'ordinateur	% su Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres d'ouvrages, nouveaux mots ou termes, mots importants. Variable de ligne de commande, à remplacer par une valeur ou un nom réel.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> . Vous <i>devez</i> être un superutilisateur pour effectuer ces opérations. Pour supprimer un fichier, saisissez <code>rm nom_de_fichier</code> .

Invites de shell

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

Documentation connexe

Application	Titre	Référence
Essais de diagnostic	<i>SunVTS 4.5 User's Guide</i>	816-1575
	<i>SunVTS 4.5 Test Reference Manual</i>	816-1576
Systèmes Sun Enterprise™	<i>PCI I/O Board Installation and Component Replacement</i>	805-1372
Baies de disques Sun StorEdge	<i>Sun StorEdge A5000 Hardware Configuration Guide</i>	805-0264

Accès à la documentation Sun

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

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

Sites Web tiers

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

Assistance technique Sun

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>

Vos commentaires sont les bienvenus

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

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

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

Guide d'installation de l'adaptateur réseau Sun StorEdge™2G PCI à double accès Fibre Channel, référence 817-0043-11.

Installation

Le Guide d'installation de l'adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel explique l'installation de la carte adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel dans un système. Ces instructions s'adressent à des administrateurs système expérimentés ou à des fournisseurs de service confirmés.

1.1 Configuration logicielle requise

1.1.1 Pilotes de périphériques

Reportez-vous aux Notes de version pour connaître la liste complète des systèmes d'exploitation pris en charge (par exemple, Solaris x86, Linux et Windows) sur ce HBA. Pour la prise en charge des pilotes de périphériques pour la carte adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel, il faut au moins avoir la version Solaris 8 Mise à niveau 4 de l'environnement d'exploitation Solaris™ SPARC.

Aucun pilote n'est fourni en standard avec l'environnement d'exploitation Solaris 8 SPARC. Vous trouverez une liste de packages et de patches dans les Notes de produit *Adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel* ainsi que de instructions pour les télécharger.

Remarque – Si les packages et les patches ne sont pas installés, vous ne pourrez pas utiliser l'adaptateur réseau.

- Après l'installation, les cartes adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel auront des chemins d'accès aux périphériques similaires à `/devices/pci@b,2000/pci@2/SUNW,q1c@x`.

- Sous ces noeuds, il y aura deux instances du pilote `qlc` ayant un noeud de périphérique similaire à :
`/devices/pci@b,2000/pci@2/SUNW,qlc@x/fp@0,0`
- Le pilote `qlc` a également un noeud `devctl` à utiliser en administration avec un nom similaire à
`/devices/pci@b,2000/pci@2/SUNW,qlc@x,1/fp@0,0:devctl`
- Pour les périphériques détectés, les noeuds sont créés sur la base du WWN du périphérique. Pour un WWN de 2100002037182670, le chemin d'accès au périphérique est similaire à
`/devices/pci@b,2000/pci@2/SUNW,qlc@x/fp@0,0/ssd@2100002037182670,0:a`
- Allez sur le site Web <http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs>, cliquez sur *Storage*, puis sur *Adapters* et lisez les *Sun StorEdge 2G FC PCI Dual Channel Network Adapter Product Notes* pour obtenir les ID des patchs logiciels.
- Accédez à l'URL indiquée dans les *Sun StorEdge 2G FC PCI Dual Channel Network Adapter Product Notes* pour télécharger les patchs du pilote de périphérique de transport Fibre Channel ; pour les mises à jour, allez à :
<http://sunsolve.sun.com>.

1.2 Outils et matériel requis

Vous pouvez avoir besoin de câbles à fibres optiques. Vous pouvez les commander dans les longueurs suivantes :

- 0,4 mètre, réf. X9721
- 2 mètres, réf. X9722
- 5 mètres, réf. X9723A
- 15 mètres, réf. X9724
- coupleur SC-SC, réf. X9720A

Vous aurez également besoin de :

- un tournevis cruciforme n°2
- un bracelet antistatique
- un tapis antistatique

1.3 Préparatifs avant l'installation

1.3.1 Systèmes Sun Enterprise

La carte adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel ne prend pas en charge JTAG. Quand vous installez l'adaptateur hôte PCI dans un système Sun Enterprise™, assurez-vous que le cavalier JTAG de la carte PCI riser correspondante a été éliminé (FIGURE 1-1).

Remarque – Si le cavalier JTAG est en place, la carte d'E/S PCI se sera pas reconnue ou initialisée pendant le POST (autotest à la mise sous tension) et ne sera donc pas reconnue par le système d'exploitation.

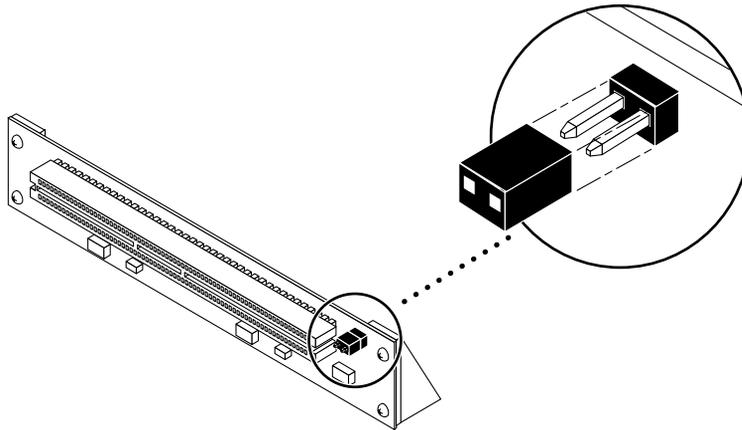


FIGURE 1-1 Cavalier JTAG

1.3.2 Préparatifs avant l'installation d'un Sun StorEdge A5x00

1. Utilisez le module du panneau avant (FPM) de la baie pour vous assurer que le niveau du microprogramme des cartes d'interface est au moins 1.05.

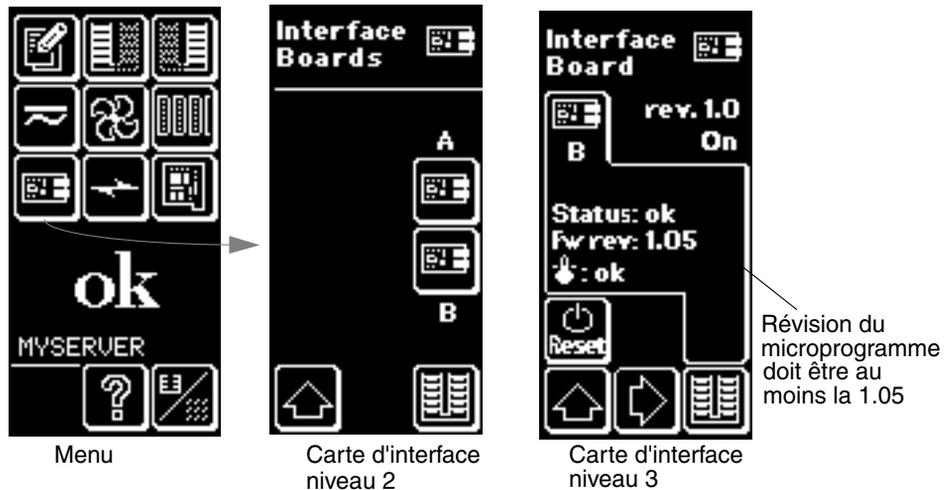


FIGURE 1-2 Contrôle du niveau du microprogramme de la baie Sun StorEdge A5x00

Si le niveau du microprogramme est inférieur à 1.05, vous devez mettre le microprogramme à niveau en utilisant un système hôte à S-Bus avant de pouvoir connecter la baie à l'adaptateur hôte Sun StorEdge PCI à double accès Fibre Channel. Pour savoir comment obtenir le patch de mise à niveau, reportez-vous à l'étape 3.

2. Vérifiez la version de l'environnement d'exploitation Solaris™ que vous utilisez.

Lisez le fichier `/etc/release` et vérifiez que l'environnement d'exploitation installé est au moins Solaris 8. Si vous n'avez pas le fichier `/etc/release`, vous devez probablement mettre à jour votre environnement d'exploitation vers Solaris 8 ou une version supérieure.

3. Obtenez le logiciel requis :

- Pilote `qlc`
- SunVTSTM

- a. Allez sur le site Web <http://docs.sun.com> et lisez le *Sun StorEdge A5000 Installation Supplement*.

- b. Allez sur le site Web <http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs>, cliquez sur **Storage** et lisez les *Sun StorEdge 2G FC PCI Dual Channel Network Adapter Product Notes* pour obtenir les ID des patches logiciels.

- c. **Téléchargez les patches logiciels depuis l'URL indiquée dans les *Sun StorEdge 2G FC PCI Dual Channel Network Adapter Product Notes* ou, pour les mises à jour, allez à : <http://sunsolve.sun.com>.**

Contactez votre service clientèle si vous n'avez pas accès à ces sites Web.

Remarque – Lisez et respectez les instructions du fichier README pour chaque patch.

4. **Connectez-vous au système en tant que superutilisateur.**
5. **Vérifiez que les packages SUNWses, SUNWssad et SUNWvts ont été installés sur votre système.**

Utilisez la commande `/usr/bin/pkginfo` et `grep` pour chacun des patches ci-dessus. Exemple :

```
# /usr/bin/pkginfo | grep SUNWvts
system SUNWvts Online Validation Test Suite
```

Si certains de ces patches manquent, vous pouvez les obtenir depuis *Updates for Solaris Operating Environment* de votre distribution de l'environnement d'exploitation Solaris.

6. **Quittez l'environnement d'exploitation.**

Pour informer les utilisateurs de l'arrêt du système, utilisez la commande `shutdown`. Sinon, utilisez la commande `init 0`. Consultez les pages de manuel correspondant à ces commandes ou la documentation en ligne Solaris AnswerBook.

7. **Éteignez le système.**

Consultez la documentation de service livrée avec votre système.



Attention – Ne débranchez pas encore le cordon d'alimentation. Cette connexion à la terre est indispensable pour pouvoir ôter et installer en toute sécurité les cartes de circuits imprimés et les composants sans les endommager.

8. **Choisissez un emplacement pour l'installation de l'adaptateur hôte.**

Suivez les instructions de la documentation fournie avec votre système.

Pour les systèmes dotés de plusieurs cartes système, vous devez également sélectionner et retirer une carte système ayant un emplacement PCI libre. Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous à la documentation de votre système.

9. Passez le bracelet antistatique à votre poignet et reliez-le à la partie métallique du châssis du système.

Le bracelet qui vous relie au châssis représente la connexion à la terre nécessaire pour pouvoir ôter et installer en toute sécurité les cartes de circuits imprimés et les composants sans les endommager.

10. Sur les systèmes équipés d'un interrupteur d'alimentation permettant la mise en veille, débranchez le cordon d'alimentation.

Ces interrupteurs portent le symbole .

11. Ouvrez le système.

Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous à la documentation de votre système.



Attention – Si vous devez retirer une carte système pour l'installation, posez cette carte sur un tapis antistatique pour éviter de l'endommager.

1.4 Installation de l'adaptateur hôte

1. Ôtez les deux caches anti-poussière des connecteurs du transcepteur optique (OT) 2x5 (FIGURE 1-3).

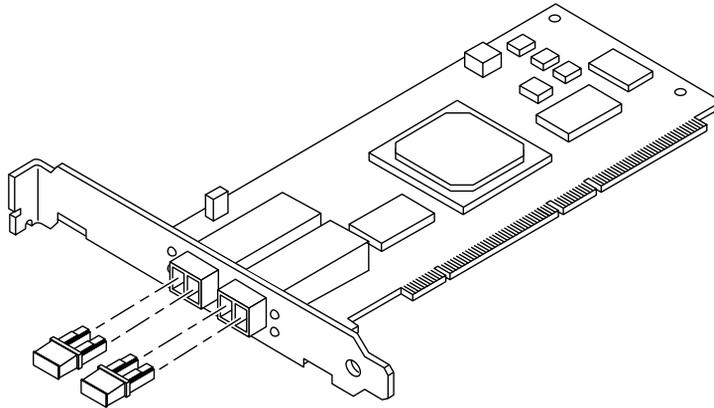


FIGURE 1-3 adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel Caches anti-poussière

2. **Installez l'adaptateur hôte dans l'emplacement PCI que vous avez choisi.**
Le mode d'installation change d'un système à un autre. Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous à la documentation de votre système.
3. **Remontez le système.**
Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous à la documentation de votre système.
4. **Ôtez le bracelet antistatique.**
5. **Insérez le connecteur du câble à fibre optique dans le connecteur OT jusqu'à entendre un déclic (FIGURE 1-4).**



Attention – Les câbles en fibre optique sont dotés de connecteurs avec codes couleurs, qui peuvent exclusivement être branchés dans des connecteurs OT, comme le montre la FIGURE 1-4.

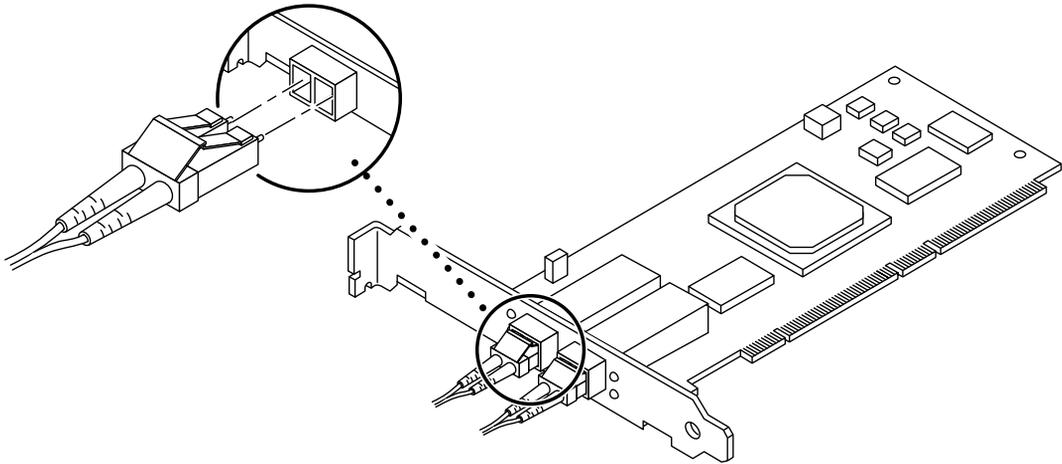


FIGURE 1-4 Connexion d'un câble en fibre optique à un connecteur OT

6. Connectez l'autre extrémité du câble en fibre optique à un périphérique, tel qu'une baie de disques, un commutateur ou un hub.



Attention – Dans les configurations à plusieurs initiateurs, quand un adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel est directement connecté à une baie Sun StorEdge A5x00, vous devez connecter chaque port de l'adaptateur à une boucle distincte sur A5x00.

Consultez la documentation qui accompagne la baie.

7. Mettez vos périphériques sous tension puis allumez le système.

Remarque – Quand vous mettez le système sous tension, les DEL sur l'adaptateur de bus hôte peuvent clignoter. L'utilisation de ces DEL est réservée au fabricant.

Remarque – Si votre système se réinitialise, interrompez le processus de réinitialisation en appuyant sur les touches Stop+A.

Le système doit afficher l'invite ok. Si une invite > est affichée, tapez n pour passer à l'invite ok.

8. Vérifiez que le système reconnaît l'adaptateur hôte.

Reportez-vous à la FIGURE 1-5, [EXEMPLE DE CODE 1-1, page 1-9](#) et [EXEMPLE DE CODE 1-2, page 1-10](#). [EXEMPLE DE CODE 1-2, page 1-10](#) est la suite de l'[EXEMPLE DE CODE 1-1, page 1-9](#).

EXEMPLE DE CODE 1-1 Reconnaissance de l'adaptateur hôte par le système - Partie 1

```
ok show-devs
/counter-timer@f,1c00
/pci@f,2000
/pci@f,4000
/counter-timer@e,1c00
/fhc@e,f8800000
/pci@e,2000
/pci@e,4000
/counter-timer@b,3c00
/fhc@a,f8800000
/sbus@a,0
/counter-timer@3,3c00
/sbus@3,0
/fhc@2,f8800000
/disk-board@6,0
/SUNW,UltraSPARC-II@5,0
/SUNW,UltraSPARC-ii@4,0
/fhc@4,f8800000
/SUNW,UltraSPARC-II@1,0
/SUNW,UltraSPARC-11@0,0
/fhc@0,f8800000
/central@1f,0
/virtual-memory
/memory@0,0
/aliases
/options
/openprom
/chosen
/packages
/pci@f,4000/SUNW,isptwo@3
/pci@f,4000/SUNW,isptwo@3/st
/pci@f,4000/SUNW,isptwo@3/sd
/fhc@e,f8800000/sbus-speed@0,500000
/fhc@e,f8800000/eprom@0,300000
/fhc@e,f8800000/flashprom@0,0
/fhc@e,f8800000/environment@0,400000
/fhc@e,f8800000/ac@0,1000000
```

EXEMPLE DE CODE 1-1 Reconnaissance de l'adaptateur hôte par le système - Partie 1 (*suite*)

```
/pci@e,2000/pci@2
/pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@1
/pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@1,1
/pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@1/fp@0,0
/pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@1/fp@0,0/disk
/pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@1,1/fp@0,0
/pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@1,1/fp@0,0/disk
```

EXEMPLE DE CODE 1-2 Reconnaissance de l'adaptateur hôte par le système - Méthode A, Partie 2

```
ok apply show-children /pci@e,2000/pci@2/SUNW,qlc@5
LiD HA --- Port WWN --- ----- Disk description ----
_3d 3d 5080020000025a5a SUN ----- SENA ----- 1.09PZX
_30 30 21000020370e6891 SEAGATE - ST19171FCSUN9.0G177E9823U86993
_33 33 21000020370e964f SEAGATE - ST19171FCSUN9.0G177E9823V06714
_36 36 21000020370e92c9 SEAGATE - ST19171FCSUN9.0G177E9823V11851
_2d 2d 5080020000025a59 SUN ----- SENA ----- 1.09PZX
_23 23 21000020370e930d SEAGATE - ST19171FCSUN9.0G177E9823V12050
_26 26 21000020370e9b08 SEAGATE - ST19171FCSUN9.0G177E9823V15713
```

Dans l'[EXEMPLE DE CODE 1-2, page 1-10](#), /pci@e,0/pci@1/pci@1/SUNW,qlc@5 est un port sur l'adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel et les disques sont dans une baie Sun StorEdge A5000 (SENA).

Remarque – La commande `probe-scsi-all` ne fonctionne pas de la même manière sur toutes les plates-formes et ne détecte pas toujours les périphériques à fibre optique. La commande `probe-fcal-all` n'existe que sur les systèmes Sun Enterprise™.

9. Réinitialisez votre système en utilisant la commande `boot -r`.

1.5 Test de l'installation

1.5.1 SunVTS

Reportez-vous aux documents SunVTS dans le TABLEAU 1-4.

TABLEAU 1-1 Documents Sun VTS

Application	Titre	Référence
Essais de diagnostic	<i>SunVTS 4.5 User's Guide*</i>	816-1575
	<i>SunVTS 4.5 Test Reference</i>	816-1576
	<i>SunVTS 4.3 User's Guide†</i>	806-7705
	<i>SunVTS 4.3 Test Reference</i>	806-7704

* Utilisez SunVTS 4.5 avec l'environnement d'exploitation Solaris 8, mise à jour 6.

† Utilisez SunVTS 4.3 avec l'environnement d'exploitation Solaris 8, mise à jour 4.

SunVTS est un programme de diagnostic qui permet à votre système de vérifier la fonctionnalité, fiabilité et configuration de votre adaptateur hôte. Vous devrez installer les deux versions de SunVTS : la version 32 bits et la version 64 bits.

1.5.2 Procédure de test

1. Pour appeler SunVTS localement sur un système exécutant CDE, tapez la commande suivante en tant que `root` :

```
# cd /opt/SUNWvts/bin
# ./sunvts
```

2. Dans les menus de SunVTS :
 - a. Sélectionnez les périphériques `None` et sélectionnez `intervention`.
 - b. Sélectionnez le mode `Functional test`.
 - c. Sélectionnez `HostAdapters qlcx` où `x` est le numéro `qlc` du port `qlc` que vous voulez tester.

d. Pour exécuter le test de loopback externe, branchez une fiche de loopback dans le port qlc que vous voulez tester.

Si vous n'avez pas de fiche de loopback externe, vous pouvez en fabriquer une en démontant un câble en fibre optique et en branchant ce câble dans l'émetteur et le récepteur du port qlc.

e. Cliquez droit sur le test qlc et sélectionnez `Test Parameter Options`.

f. Activez l'option `External Loopback Test`.

Remarque – Si vous n'utilisez pas une fiche de loopback, vous pouvez connecter le port qlc à des périphériques de stockage. Dans ce cas, vous testerez les deux qlc et l'intégralité de la boucle fiber channel.

g. Sélectionnez `Start` pour commencer le test.

Remarque – Si vous sélectionnez uniquement le test du loopback externe, les tests de diagnostic des différentes version ne seront pas exécutés et le délai entre les tests sera réglé sur zéro. Il s'agit d'une bonne méthode pour tester votre boucle fiber channel si vous laissez le port qlc port relié à des périphériques de stockage.

Spécifications

A.1 Carte PCI

L'Adaptateur réseau Sun StorEdge 2G FC PCI à double accès Fibre Channel est une carte PCI Fibre Channel dotée de deux transcepteurs optiques. Cet adaptateur hôte est conforme à la spécification PCI Version 2.1.

A.2 Spécifications de l'interface Fibre Channel

TABLEAU A-1 Spécifications de Fibre Channel (FC)

Spécification	Valeur
Normes ANSI	Fibre Channel FC-PH X3.230-1995
	Protocole SCSI Fibre Channel X3.269-1996
Transcepteur optique	200 Mo/s (2 Go/s), duplex intégral
	Laser ondes courtes, Définition module 5
Type de câble à fibre optique	multimode de 50 micromètres
	multimode de 62.5 micromètres
Longueur maximale du câble	300 mètres pour multimode de 50 micromètres
	150 mètres pour multimode de 62.5 micromètres

A.3 Spécifications des performances

Les spécifications suivantes doivent être vérifiées :

TABLEAU A-2 Spécifications des performances

Fonction	Spécification
Horloge PCI	133 MHz maximum
Vitesse de transfert en rafale sur PCI	528 Mo/s
Vitesse de transfert des données utiles sur FC-AL	200 Mo/s
Lignes de données/d'adresses PCI	AD63-0
Modes PCI	Maître/esclave
Capacité pour ligne de signal PCI	≤10 pF, sauf pour CLK entre 5 et 12 pF et IDSEL ≤8 pF
Interface FC	2 Gbit optique(2.1250 bit/s)

A.4 Puissance requise

TABLEAU A-3 Puissance requise

Spécification	Capacité
Tension et courant	5V 5%,3A
Ondulation	100 mV

A.5 Dimensions physiques

TABLEAU A-4 Dimensions physiques

Hauteur	Largeur	Profondeur	Pondération
15 mm	64.41 mm	167.64 mm	110.79 g
0.6 po.	2.536 po.	6.6 po.	3.9 po.

A.6 Déclaration de conformité

TABLEAU A-5 Normes et directives auxquelles l'adaptateur hôte est conforme

Catégorie	Capacité
Sécurité	UL 1950
	CSA 950
	TUV EN 60950
	Laser de classe 1 pour CFR 21, Partie 1040 et IEC 825
RFI/EMI	FCC Classe B
	DOC Classe B
	VCCI Classe B
	Directive CEM (89/336/CEE), EN55022
Immunité	Directive CEM (89/336/CEE), EN55082-1

A.7 Définitions des broches du connecteur latéral PCI : cartes 32 bits

TABLEAU A-6 Définition des broches du connecteur latéral PCI, cartes 32 bits (haut)

Broche	Description	Broche	Description	Broche	Description
1	-12V	22	GND	43	+3.3V
2	TCK	23	AD27	44	C_BE1
3	GND	24	AD25	45	AD14
4	TDO	25	+3.3V	46	GND
5	+5V	26	C_BE3	47	AD12
6	+5V	27	AD23	48	AD10
7	INTB	28	GND	49	GND
8	INTD	29	AD21	50	KEYWAY
9	GND (PRSNT1)	30	AD19	51	KEYWAY
10	RÉSERVÉ	31	+3.3V	52	AD08
11	GND (PRSNT2)	32	AD17	53	AD07
12	KEYWAY	33	C_BE2	54	+3.3V
13	KEYWAY	34	GND	55	AD05
14	RÉSERVÉ	35	IRDY	56	AD03
15	GND	36	+3.3V	57	GND
16	CLK	37	DEVSEL	58	AD01
17	GND	38	GND	59	+5V
18	REQ	39	LOCK	60	ACK64
19	+3V/+5V	40	PERR	61	+5V
20	AD31	41	+3.3V	62	+5V
21	AD29	42	SERR		

TABLEAU A-7 Définition des broches du connecteur latéral PCI, cartes 32 bits (bas)

Broche	Description	Broche	Description	Broche	Description
1	TRST	22	AD28	43	PAR
2	+12V	23	AD26	44	AD15
3	TMS	24	GND	45	+3.3V
4	TDI	25	AD24	46	AD13
5	+5V	26	IDSEL	47	AD11
6	INTA	27	+3.3V	48	GND
7	INTC	28	AD22	49	AD09
8	+5V	29	AD20	50	KEYWAY
9	RÉSERVÉ	30	GND	51	KEYWAY
10	+5V	31	AD18	52	C_BE0
11	RÉSERVÉ	32	AD16	53	+3.3V
12	KEYWAY	33	+3.3V	54	AD06
13	KEYWAY	34	FRAME	55	AD04
14	RÉSERVÉ	35	IGND	56	GND
15	RST	36	TRDY	57	GND
16	+5V	37	GND	58	AD02
17	GNt	38	STOP	59	+5V
18	GND	39	+3.3V	60	REQ64
19	RÉSERVÉ	40	SDONE	61	+5V
20	AD30	41	SBO	62	+5V
21	+3.3V	42	GND		

A.8 Définitions des broches du connecteur latéral PCI : cartes 64 bits

TABLEAU A-8 Brochage de la carte d'extension PCI—Carte universelle

Broche	Côté B	Côté A	Broche	Côté B	Côté A
1	-12V	TRST#	26	C/BE[3]#	IDSEL
2	TCK	+12V	27	AD[23]	+3.3V
3	Terre	TMS	28	Terre	AD[22]
4	TDO	TDI	29	AD[21]	AD[20]
5	+5V	+5V	30	AD[19]	Terre
6	+5V	INTA#	31	+3.3V	AD[18]
7	INTB#	INTC#	32	AD[17]	AD[16]
8	INTD#	+5V	33	C/BE[2]#	+3.3V
9	PRSNT1#	Réservé	34	Terre	FRAME#
10	Réservé	+VE/S	35	IRDY#	Terre
11	PRSNT2#	Réservé	36	+3.3V	TRDY#
12	Keyway	Keyway	37	DEVSEL#	Terre
13	Keyway	Keyway	38	Terre	STOP#
14	Réservé	3.3Vaux	39	LOCK#	+3.3V
15	Terre	RST#	40	PERR#	SDONE
16	CLK	+VE/S	41	+3.3V	SBO#
17	Terre	GNT#	42	SERR#	Terre
18	REQ#	Terre	43	+3.3V	PAR
19	+VE/S	PME#	44	C/BE[1]#	AD[15]
20	AD[31]	AD[30]	45	ad[14]	+3.3V
21	AD[29]	+3.3V	46	Terre	AD[13]
22	Terre	AD[28]	47	AD[12]	AD[11]
23	AD[27]	AD[26]	48	AD[10]	Terre
24	AD[25]	Terre	49	M66EN	AD[09]
25	+3.3V	AD[24]	50	Keyway	Keyway

TABLEAU A-9 Brochage de la carte d'extension PCI—Carte universelle

Broche	Côté B	Côté A	Broche	Côté B	Côté A
51	Keyway	Keyway	76	Terre	AD[52]
52	AD[08]	C/BE[0]#	77	AD[51]	AD[50]
53	AD[07]	+3.3V	78	AD[49]	Terre
54	+3.3V	AD[06]#	79	+VE/S	AD[48]
55	AD[05]	AD[04]#	80	AD[47]	AD[46]
56	AD[03]	Terre	81	AD[45]	Terre
57	Terre	AD[02]	82	Terre	AD[44]
58	AD[01]	AD[00]	83	AD[43]	AD[42]
59	+VE/S	+VE/S	84	AD[41]	+VE/S
60	ACK64#	REQ64#	85	Terre	AD[40]
61	+5V	+5V	86	AD[39]	AD[38]
62	+5V	+5V	87	AD[37]	Terre
	Keyway	Keyway	88	+VE/S	AD[36]
	Keyway	Keyway	89	AD[35]	AD[34]
63	Réservé	Terre	90	AD[33]	Terre
64	Terre	C/BE[7]#	91	Terre	AD[32]
65	C/BE[6]#	C/BE[5]#	92	Réservé	Réservé
66	C/BE[4]#	+VE/S	93	Réservé	Terre
67	Terre	PAR64	94	Terre	Réservé
68	AD[63]	AD[62]			
69	AD[61]	Terre			
70	+VE/S	AD[60]			
71	AD[59]	AD[58]			
72	AD[57]	Terre			
73	Terre	AD[56]			
74	AD[55]	AD[54]			
75	AD[53]	+VE/S			

Initialisation à partir de l'adaptateur réseau

L'initialisation à partir de l'adaptateur réseau requiert des procédures spécifiques pour activer la détection des périphériques d'installation. Pour initialiser à partir de l'image du petit noyau sur l'adaptateur réseau, vous devez utiliser soit un serveur d'initialisation/d'installation soit un disque d'initialisation avec connexion directe. L'utilisation d'un serveur d'initialisation/d'installation est la méthode d'application de patches d'installation réseau, tandis que l'utilisation d'un disque d'initialisation avec connexion directe est la méthode vidage et restauration. Quelle que soit la méthode utilisée, elle doit être effectuée par un administrateur système UNIX expérimenté.

Les deux méthodes sont décrites dans les sections suivantes :

- [Section B.1, « Application de patches d'installation réseau », page B-2](#)
- [Section B.2, « Méthode de Vidage et restauration », page B-8](#)

La méthode Vidage et restauration est la plus difficile à mettre en œuvre et une mauvaise initialisation peut engendrer des complications. Cette méthode a toutefois l'avantage d'être disponible pour tout système existant, quelle que soit sa taille. En outre, elle fournit une image du disque une fois le processus terminé.

La méthode Application de patches d'installation réseau requiert un serveur JumpStart et une connexion réseau. Elle convient surtout aux systèmes de grande taille. Elle est plus facile à mettre en œuvre et réduit les risques de perte de données.

Remarque – Ces procédures sont nécessaires si le pilote de la carte adaptateur réseau n'est pas intégré au SE Solaris sur le serveur d'initialisation sur le réseau. Contrôlez si le pilote est intégré au SE Solaris.

L'initialisation à partir de l'adaptateur réseau est obligatoire quand l'hôte est un système à l'échelle de l'entreprise ou un autre système sans disques qui lui sont directement connectés. Elle est facultative et préférable quand un hôte a un disque à connexion directe, mais vous pouvez préférer l'initialisation à partir de l'adaptateur parce que la connexion à 2 Gb est plus rapide.

B.1 Application de patchs d'installation réseau

Cette section décrit une méthode d'initialisation différente de celle décrite dans la [Section B.2, « Méthode de Vidage et restauration », page B-8](#). Cette section traite les sujets suivants :

- [Section B.1.1, « Présentation de la méthode d'installation réseau », page B-2](#)
- [Section B.1.2, « Pour configurer le serveur d'initialisation/d'installation », page B-4](#)
- [Section B.1.3, « Pour modifier l'image d'initialisation », page B-5](#)
- [Section B.1.4, « Pour configurer le client », page B-6](#)

Les procédures décrites dans cette section permettent d'installer le SE Solaris à partir d'un serveur d'initialisation/d'installation vers l'hôte sur lequel réside l'adaptateur hôte. Tout autre hôte du même sous-réseau peut être un serveur d'initialisation/d'installation.

Remarque – Que vous utilisiez un serveur d'initialisation ou un serveur d'installation, la procédure est la même.¹ C'est pourquoi, dans ce chapitre, nous utilisons « serveur d'initialisation/d'installation » pour désigner les deux types de serveur.

B.1.1 Présentation de la méthode d'installation réseau

L'installation d'un client à partir d'un serveur d'initialisation/d'installation requiert deux images de l'environnement d'exploitation Solaris :

- une miniracine d'initialisation (appelée ici *image d'initialisation*)
- une *image d'installation* distincte, copiée sur le disque d'initialisation.

Cette procédure suppose que vous savez installer un logiciel Solaris sur un réseau comme décrit dans les manuels d'installation de Solaris. Pour de plus amples informations, consultez les pages de manuel relatives aux commandes utilisées dans cette procédure, à l'aide de la commande `man`.

1. La différence entre ces deux types de serveurs est expliquée dans la documentation d'administration du système Solaris.

Remarque – Avant de configurer le serveur d’initialisation/d’installation, copiez le contenu du CD-ROM d’installation de Solaris sur un disque directement connecté au serveur d’initialisation/d’installation ou insérez et montez le CD d’installation de Solaris à partir d’un périphérique de CD-ROM connecté.

L’initialisation doit être activée à l’aide d’un serveur d’initialisation/d’installation pour que les deux images détectent l’adaptateur hôte. Au début de la procédure, l’administrateur système télécharge le pilote ainsi que les patches requis vers un répertoire exporté sur le serveur d’initialisation/d’installation.

Les étapes du processus sont décrites ci-dessous. Commencez par lire la [Section B.1.2, « Pour configurer le serveur d’initialisation/d’installation », page B-4.](#)

1. *L’image d’initialisation* est copiée du CD-ROM Solaris ou d’un autre emplacement sur un disque connecté à un serveur d’initialisation/d’installation.
2. Le package du pilote est ajouté à l’image d’initialisation.
Le package du pilote est ajouté à l’image d’initialisation pour permettre au serveur d’initialisation/d’installation d’envoyer et de recevoir des données via l’adaptateur hôte sur le client d’initialisation.
3. Le client s’initialise à partir du serveur d’initialisation/d’installation, le programme interactif `suninstall(1M)` démarre et l’administrateur système fournit les informations de configuration requises aux invites.
4. Quand l’administrateur système a entré toutes les informations de configuration nécessaires au programme d’installation, l’installation du SE Solaris commence.
5. L’image d’installation est copiée sur le client.
6. Avant de procéder à la réinitialisation, lorsque le client est toujours en cours d’initialisation à partir de l’image d’initialisation, le pilote et les patches requis sont copiés à partir du serveur d’initialisation/d’installation puis installés dans *l’image d’installation*.
L’installation du package du pilote et des patches dans l’image d’installation permettra à l’hôte de détecter l’adaptateur hôte après la réinitialisation.

Remarque – Vous ne pouvez pas utiliser Jump Start tant que vous n’aurez pas modifié l’image d’installation.

7. L’hôte s’initialise à partir du disque d’initialisation via l’adaptateur réseau.

B.1.2 Pour configurer le serveur d'initialisation/d'installation

1. Prenez le rôle d'utilisateur root sur l'hôte qui constituera le serveur d'initialisation/d'installation.

```
% su
Mot de passe :
#
```

2. Saisissez la commande `setup_install_server(1M)` à partir du répertoire `Tools` à l'emplacement où se trouve le logiciel Solaris.

La commande `setup_install_server` copie l'image d'initialisation dans un répertoire sur le serveur d'initialisation/d'installation. (dans cet exemple, le répertoire d'initialisation est `/boot_dir /<rép_SE_d'origine>/Boot`). L'exemple indique la commande exécutée à partir du répertoire `Tools` sur un CD-ROM d'installation Solaris 8 monté.

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_8/Tools
# ./setup_install_server -t /<rép_SE_d'origine>/Boot /<nouv_rép_copie_SE>
```

3. Téléchargez les packages du pilote et le fichier `README` associé à partir du centre de téléchargement de Sun, et placez-les dans le répertoire `/<public_export>` sur le serveur d'initialisation/d'installation.
 - a. Accédez à l'URL du centre de téléchargement de Sun spécifiée dans les instructions de téléchargement du pilote de l'adaptateur réseau fournies dans les notes relatives au produit.
 - b. Téléchargez le fichier `README`.
 - c. Supprimez tout package éventuel déjà installé pour cet adaptateur réseau, en suivant les instructions du fichier `README`.
 - d. Téléchargez les packages comme décrit dans les notes de version.
 - e. À l'aide des commandes `uncompress(1M)` et `tar(1M)`, décompressez et ouvrez les packages indiqués dans le fichier `tar`, selon les instructions du fichier `README`.



Attention – N’installez pas les packages à l’aide de la ligne de commande `pkgadd(1M)` fournie dans le fichier `README`. Reportez-vous à la [Section B.1.3](#), « [Pour modifier l’image d’initialisation](#) », page B-5 pour installer les versions réadressables des packages.

4. Téléchargez le(s) patch(s) requis et le(s) fichier(s) `README` associé(s) à partir de la page sunsolve.sun.com, puis placez-les dans le répertoire `/<public_export>` sur le serveur d’initialisation/d’installation.
 - a. Vous trouverez une liste complète des patches requis dans les notes de version.
 - b. Accédez à l’URL indiquée dans les instructions de téléchargement du(des) patch(s) requis pour le pilote de l’adaptateur réseau fournies dans les notes de version.
 - c. Téléchargez le fichier `README`.
 - d. Supprimez tout patch précédemment installé spécifié dans le fichier `README`.
 - e. Téléchargez le(s) patch(s) comme décrit(s) dans les notes de version.
 - f. À l’aide des commandes `uncompress(1M)` et `tar(1M)`, décompressez et ouvrez le(s) patch(s) indiqué(s) dans le fichier `tar`, comme décrit dans le fichier `README`.



Attention – N’installez pas les patches à l’aide de la ligne de commande `patchadd(1M)` indiquée dans le fichier `README`. Reportez-vous à la [Section B.1.3](#), « [Pour modifier l’image d’initialisation](#) », page B-5 pour installer les versions réadressables des packages.

B.1.3 Pour modifier l’image d’initialisation

1. Installez les packages du pilote dans l’image d’initialisation.

Dans l’exemple suivant, tous les packages téléchargés sont installés dans le répertoire `/<public_export>`.

Remarque – L’ordre d’installation des différents packages est indiqué dans le fichier `install_order`. Il est indispensable de suivre cet ordre pour que le pilote fonctionne.

```
# cd /<public_export>
# pkgadd -R /<nouv_rep_copie_SE>/Boot -d .
```

2. Installez les patches nécessaires dans l'image d'initialisation.

Dans l'exemple suivant, tous les patches téléchargés sont installés dans le répertoire `/<public_export>`. Exécutez la commande `patchadd` pour chaque patch à ajouter.

```
# cd /<public_export>
# patchadd -C /<nouv_rép_copie_SE>/Boot -M /<public_export> <ID_patch>
```

3. Vérifiez que le nom d'hôte, son adresse IP et son adresse Ethernet ont été ajoutés au service de noms (fichiers `/etc`, NIS ou NIS+).

4. Exécutez la commande `add_install_client(1M)` pour ajouter l'hôte et l'adaptateur hôte en tant que client d'initialisation/d'installation.

Dans l'exemple, la commande `add_install_client` est suivie du nom de l'hôte, puis du nom de sa plate-forme.

```
# add_install_client <nom_hôte> <nom_plate-forme>
```

Remarque – Pour déterminer le nom de la plate-forme, exécutez la commande `uname` avec l'option `-m` sur l'hôte sur lequel réside l'adaptateur hôte.

5. Déconnectez-vous du serveur d'initialisation/d'installation.

B.1.4 Pour configurer le client

1. Placez l'hôte client (avec l'adaptateur hôte) sur l'invite `ok` au niveau d'exécution 0.

Reportez-vous à la documentation d'administration du système Solaris pour connaître les commandes utilisables en fonction de la configuration. Dans l'exemple suivant, la commande utilisée est `shutdown(1M)`.

```
# shutdown
...
ok
```



Attention – Ne redémarrez pas le serveur d'initialisation/d'installation.

2. Initialisez l'hôte à partir du réseau.

```
ok boot net
```

Le programme d'installation interactif de Solaris est exécuté à partir du serveur d'initialisation/d'installation.

3. Répondez à l'invite en fonction de votre configuration, selon les instructions du guide d'installation de Solaris.

Définissez le nouveau disque d'initialisation en tant qu'emplacement de destination pour l'environnement d'exploitation installé.

4. Au moment de choisir entre une réinitialisation automatique ou manuelle, cliquez sur « Manual Reboot », répondez aux questions, puis lancez l'installation.

Cette question, qui vous invite à choisir entre une réinitialisation automatique et une réinitialisation manuelle, est la dernière question posée avant le démarrage de l'installation. Si vous utilisez le programme `suninstall`, choisissez `boot manual`.

5. Montez le répertoire `/<public_export>` contenant les packages du pilote et les patches nécessaires sur le point de montage du répertoire `/mnt`.

Entrez la commande `mount` suivie du nom d'hôte du serveur d'initialisation/d'installation, de deux-points (:), puis de la variable `/<public_export>` et enfin de `/mnt`. Dans l'exemple suivant, `serveur_install_init` est le nom du serveur d'initialisation/d'installation.

```
# mount serveur_install_init: /<public_export> /a/mnt
```

6. Installez les packages du pilote dans l'image d'installation.

Dans l'exemple suivant, tous les packages téléchargés sont installés dans le répertoire `/<export_public>`. À l'invite, installez les packages dans l'ordre suivant : `SUNWsan`, `SUNWcfpl`, `SUNWcfplx`.

```
# cd /a/mnt  
# pkgadd -R /a -d .
```

7. Installez les patches nécessaires dans l'image d'initialisation.

Dans l'exemple suivant, tous les patches téléchargés sont installés dans le répertoire `/<public_export>`.

Remarque – Les patches doivent être installés dans l'ordre croissant de leur numéro.

```
# cd /a/mnt
# patchadd -R /a <patch_ID>
```

8. Placez le système sur l'invite `ok`, au niveau d'exécution 0.

```
# halt
```

9. Réinitialisez l'hôte à partir de l'environnement d'exécution qui vient d'être installé.

```
ok boot -r
```

B.2 Méthode de Vidage et restauration

Cette section décrit une méthode d'initialisation différente de celle décrite dans la [Section B.1, « Application de patches d'installation réseau », page B-2](#). Cette section traite les sujets suivants :

- [Section B.2.1, « Présentation de la méthode de Vidage et restauration », page B-9](#)
- [Section B.2.2, « Partitionnement du nouveau disque d'initialisation à l'instar du disque d'initialisation temporaire », page B-9](#)
- [Section B.2.3, « Pour créer un système de fichiers sur le nouveau disque d'initialisation », page B-19](#)
- [Section B.2.4, « Pour créer les nouveaux fichiers d'initialisation », page B-19](#)

B.2.1 Présentation de la méthode de Vidage et restauration

Pour procéder à l'initialisation à l'aide d'un disque d'initialisation temporaire, connectez un disque d'initialisation directement à l'hôte, même si ce n'est que temporaire. Les composants suivants doivent être installés sur le disque initialisation :

- Environnement d'exploitation Solaris.
- Packages du pilote d'adaptateur réseau et patchs nécessaires.
Reportez-vous aux notes de versions pour savoir comment télécharger et installer des packages du pilote et des patchs nécessaires.

Remarque – Une fois le disque d'initialisation activé, vous pouvez retirer le précédent si vous n'en avez plus besoin.

Remarque – Dans les exemples de cette section, le disque 0 est le disque d'initialisation à connexion directe, tandis que le disque 2 est le nouveau disque d'initialisation connecté via l'adaptateur hôte.

B.2.2 Partitionnement du nouveau disque d'initialisation à l'instar du disque d'initialisation temporaire

Plusieurs sous-procédures sont requises pour compléter la première phase d'activation de l'initialisation à partir d'un disque d'initialisation temporairement connecté. Ces sous-procédures sont décrites aux points :

- [Section B.2.2.1, « Pour préparer le partitionnement du nouveau disque », page B-10](#)
- [Section B.2.2.2, « Pour enregistrer la configuration des partitions », page B-10](#)
- [Section B.2.2.3, « Pour passer au nouveau disque d'initialisation », page B-13](#)
- [Section B.2.2.4, « Pour définir des tranches sur le nouveau disque d'initialisation », page B-14](#)
- [Section B.2.2.5, « Pour étiqueter le nouveau disque d'initialisation », page B-18](#)

B.2.2.1 Pour préparer le partitionnement du nouveau disque

1. Prenez le rôle d'utilisateur root sur l'hôte doté de l'adaptateur hôte.

```
% su
Mot de passe :
#
```

2. Si le pilote et les patches nécessaires ne sont pas encore installés, téléchargez-les à partir du centre de téléchargement de Sun et installez-les sur l'hôte, selon les instructions du fichier `README` qui accompagne le pilote.

Pour télécharger le pilote, suivez les instructions contenues dans les notes de version.

3. Procédez à la réinitialisation à l'aide de la commande `reboot(1M)` avec l'option `-r`.

```
# reboot -- -r
```

4. Connectez-vous à l'hôte en tant qu'utilisateur root.

B.2.2.2 Pour enregistrer la configuration des partitions

Une fois reconnecté à l'hôte, vous pouvez enregistrer la configuration des partitions (ou tranches) sur le disque d'initialisation du système.

1. Saisissez la commande `format(1M)`.

Si nécessaire, reportez-vous à la page de manuel `format` et aux instructions pour l'ajout d'un disque en utilisant la commande `format` fournies dans la documentation d'administration de Solaris.

Remarque – Dans ces exemples, le disque 0 est le disque temporaire (c0t0d0) et le disque 2 (c7t16d0), le nouveau disque d’initialisation.

```
# format
Searching for disks...done

AVAILABLE DISK SELECTIONS:
  0. c0t1d0 <SUN18G cyl 7506 alt 2 hd 19 sec 248>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@4/fp@0,0/ssd@w2100002037e43542,0
  1. c0t2d0 <SUN36G cyl 24620 alt 2 hd 27 sec 107>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@4/fp@0,0/ssd@w21000020374205a1,0
  2. c7t16d0 <SUN36G cyl 24620 alt 2 hd 27 sec 107>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/ssd@w500000e01002b7c1,0
  3. c7t17d0 <SUN36G cyl 24620 alt 2 hd 27 sec 107>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/ssd@w500000e0100357c1,0
  4. c7t18d0 <SUN36G cyl 24620 alt 2 hd 27 sec 107>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/ssd@w500000e010032331,0
  5. c7t19d0 <drive not available: formatting>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/ssd@w500000e010032661,0
  6. c0t2d0 <SUN36G cyl 24620 alt 2 hd 27 sec 107>
    /pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/ssd@w500000e0100369e1,0
Specify disk (enter its number):
```

2. Notez le chemin d’accès au périphérique pour le nouveau disque d’initialisation.

Par exemple, pour le disque 2, qui est le nouveau disque d’initialisation, le chemin de périphérique indiqué est `/pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0`. Cette information est nécessaire pour réaliser l’étape 4 de la [Section B.2.4.4, « Pour définir le nouveau disque d’initialisation comme périphérique d’initialisation »](#), page B-23.

Remarque – Le numéro qlc dépend du type d’hôte et de l’emplacement utilisés.

3. Indiquez le disque sur lequel le système d’exploitation est installé sur le disque d’initialisation temporaire.

Dans l’exemple suivant, le disque spécifié est le 2.

```
Specify disk (enter its number): 2
```

4. Saisissez la commande `partition` pour afficher `PARTITION MENU`.

```
format> partition
PARTITION MENU:
  0      - change '0' partition
  1      - change '1' partition
  2      - change '2' partition
  3      - change '3' partition
  4      - change '4' partition
  5      - change '5' partition
  6      - change '6' partition
  7      - change '7' partition
select  - select a predefined table
modify  - modify a predefined partition table
name    - name the current table
print   - display the current table
label   - write partition map and label to the disk
!<cmd> - execute <cmd>, then return
quit
partition>
```

5. Entrez la commande `print` pour afficher la table de partition pour le disque spécifié.

```
partition> print
Current partition table (original):
Total disk cylinders available: 3880 + 2 (reserved cylinders)

Part      Tag      Flag      Cylinders      Size      (1938/0/0)  Blocks
  0      root      wm        0 - 1937      2.00GB
  1      swap      wu        1938 - 2908   1.00GB
  2      backup    wm        0 -3879      4.00GB
  3 unassigned  wm         0              0
  4 unassigned  wm         0              0
  5 unassigned  wm         0              0
  6 unassigned  wm         0              0
  7      home      wm        2909 - 3879   1.00GB
```

Comme indiqué dans cet exemple, le disque d'initialisation temporaire comporte trois tranches : 0 (root), 1 (swap), et 7 (home) respectivement de 2,00 Go, 1,00 Go et 1,00 Go.

6. Enregistrez la configuration (tailles et numéros) assignée aux tranches sur le disque d'initialisation temporaire puis entrez quit.

```
partition> quit
FORMAT MENU:
    disk      - select a disk
    type      - select (define) a disk type
    partition - select (define) a partition table
    current   - describe the current disk
    format    - format and analyze the disk
    repair    - repair a defective sector
    label     - write label to the disk
    analyze   - surface analysis
    defect    - defect list management
    backup    - search for backup labels
    verify    - read and display labels
    save      - save new disk/partition definitions
    inquiry   - show vendor, product and revision
    volname   - set 8-character volume name
    !<cmd>    - execute <cmd>, then return
    quit
format>
```

Comme indiqué dans l'exemple ci-dessus, la commande quit affiche FORMAT MENU.

B.2.2.3 Pour passer au nouveau disque d'initialisation

Une fois la configuration des partitions enregistrée, passez au nouveau disque d'initialisation.

1. À l'invite format>, saisissez disk pour faire du nouveau disque d'initialisation le disque actif.

2. Après la commande `disk`, entrez le numéro du disque à formater.

Par exemple, pour spécifier le disque 2 (disk 2) : Le MENU FORMAT s'affiche.

```
format> disk 2
selecting c7t16d0
[disk formatted]

FORMAT MENU:
  disk      - select a disk
  type     - select (define) a disk type
  partition - select (define) a partition table
  current  - describe the current disk
  format   - format and analyze the disk
  repair   - repair a defective sector
  label    - write label to the disk
  analyze  - surface analysis
  defect   - defect list management
  backup   - search for backup labels
  verify   - read and display labels
  save     - save new disk/partition definitions
  inquiry  - show vendor, product and revision
  volname  - set 8-character volume name
  !<cmd>   - execute <cmd>, then return
  quit

format>
```

3. Notez le nom de périphérique du disque.

Dans l'exemple ci-dessus, le nom de périphérique du disque est `c7t16d0`.

B.2.2.4 Pour définir des tranches sur le nouveau disque d'initialisation

Une fois sur le nouveau disque d'initialisation, spécifiez une tranche pour chaque tranche du disque d'initialisation temporaire. Dans les exemples suivants, la tranche `root 0` spécifiée sur le nouveau disque d'initialisation correspond à la tranche `0` du disque d'initialisation temporaire.

1. Saisissez la commande `partition` pour afficher le menu PARTITION MENU.

```
format> p
PARTITION MENU:
  0 - change '0' partition
  1 - change '1' partition
  2 - change '2' partition
  3 - change '3' partition
  4 - change '4' partition
  5 - change '5' partition
  6 - change '6' partition
  7 - change '7' partition
select - select a predefined table
modify - modify a predefined partition table
name - name the current table
print - display the current table
label - write partition map and label to the disk
!<cmd> - execute <cmd>, then return
quit
partition>
```

2. Saisissez le numéro de la tranche à définir.

Dans l'exemple suivant, la tranche 0 est spécifiée. Comme vous pouvez l'observer, la table de partition du nouveau disque d'initialisation s'affiche.

```
partition> 0
Current partition table (original):
Total disk cylinders available: 24620 + 2 (reserved cylinders)

Part      Tag      Flag      Cylinders      Size      Blocks
  0      root     wm        0 - 90         128.37MB  (91/0/0)    262899
  1      swap     wu        91 - 181       128.37MB  (91/0/0)    262899
  2      backup   wu        0 - 24619     33.92GB   (24620/0/0) 71127180
  3 unassigned wm         0              0         (0/0/0)     0
  4 unassigned wm         0              0         (0/0/0)     0
  5 unassigned wm         0              0         (0/0/0)     0
  6      usr     wm       182 - 24619    33.67GB   (24438/0/0) 70601382
  7 unassigned wm         0              0         (0/0/0)     0
Enter partition id tag[root]:
```

3. Entrez la balise d'identification de la partition.

L'exemple suivant montre un point d'interrogation (?) saisi à l'invite. La liste des balises valides d'identification de partition s'affiche. L'exemple montre ensuite la balise d'identification de la partition par défaut en appuyant sur la touche Entrée.

```
Enter partition id tag[root]: ?
Expecting one of the following: (abbreviations ok):
      unassigned      boot          root          swap
      usr             backup        stand         var
Enter partition id tag[root]:
Enter partition permission flags[wm]:
```

4. Saisissez les indicateurs de permission de la partition.

L'exemple suivant indique que la touche Entrée valide les balises de permission par défaut wm.

```
Enter partition permission flags[wm]:
Enter new starting cyl[0]:
```

5. Entrez le nouveau cylindre de démarrage.

L'exemple suivant indique que le nouveau cylindre de démarrage par défaut 0 est validé en appuyant sur la touche Entrée.

```
Enter new starting cyl[0]:
Enter partition size[262899b, 91c, 128.37mb, 0.13gb]:
```

6. Saisissez la taille de la partition.

Dans l'exemple suivant, la taille de la partition saisie est de 2,00 Go.

```
Enter partition size[262899b, 91c, 128.37mb, 0.13gb]: 2.000k)
partition>
```

7. Saisissez la commande `print` pour afficher la table de partition mise à jour.

Dans l'exemple suivant, la balise `root`, l'indicateur de permission `wm` et la taille de partition de 2,00 Go sont assignés à la tranche 0.

```
partition> print
Current partition table (unnamed):
Total disk cylinders available: 24620 + 2 (reserved cylinders)

Part      Tag      Flag      Cylinders      Size      Blocks
0         root     wm        0 - 1451       2.00GB   (1452/0/0)
4194828
1         swap    wu        91 - 181       128.37MB (91/0/0)   262899
2         backup  wu        0 - 24619     33.92GB  (24620/0/0)
71127180
3         unassigned  wm        0              0        (0/0/0)   0
4         unassigned  wm        0              0        (0/0/0)   0
```

8. Répétez la procédure de l'étape 2 à l'étape 7 jusqu'à ce que toutes les tranches soient définies comme dans le disque d'initialisation temporaire.

9. Saisissez la commande `quit` pour revenir à `FORMAT MENU`.

```
partition> quit

FORMAT MENU:
disk          - select a disk
type          - select (define) a disk type
partition     - select (define) a partition table
current       - describe the current disk
format        - format and analyze the disk
repair        - repair a defective sector
label         - write label to the disk
analyze       - surface analysis
defect        - defect list management
backup        - search for backup labels
verify        - read and display labels
save          - save new disk/partition definitions
inquiry       - show vendor, product and revision
volname       - set 8-character volume name
!<cmd> - execute <cmd>, then return
quit

format>
```

B.2.2.5 Pour étiqueter le nouveau disque d'initialisation

Une fois les tranches spécifiées sur le nouveau disque d'initialisation, étiquetez celui-ci avec la nouvelle table de partition.

1. Entrez la commande `label`.

```
format> label
```

2. Entrez `y` (oui) pour continuer.

```
Ready to label disk, continue? y
```

3. Une fois l'étiquetage terminé, saisissez `q`[uit] pour quitter le programme `format`.

```
format> q  
#
```

B.2.3 Pour créer un système de fichiers sur le nouveau disque d'initialisation

- **Créez un système de fichiers pour chaque tranche sur le disque en utilisant la commande `newfs(1M)`.**

Saisissez la commande `newfs` suivie du nom de périphérique de la tranche. Dans cet exemple, pour la tranche 0 du disque `c7t16d0`, le nom de périphérique est `/dev/rdisk/c7t16d0s0`.

```
# newfs /dev/rdisk/c7t16d0s0
newfs: construct a new file system /dev/rdisk/c7t16d0s0: (y/n)? y
/dev/rdisk/c7t16d0s0:      4194828 sectors in 1452 cylinders of 27 tracks, 107
sectors
      2048.3MB in 46 cyl groups (32 c/g, 45.14MB/g, 7488 i/g)
super-block backups (for fsck -F ufs -o b=#) at:
 32, 92592, 185152, 277712, 370272, 462832, 555392, 647952, 740512, 833072,
925632, 1018192, 1110752, 1203312, 1295872, 1388432, 1480992, 1573552,
1666112, 1758672, 1851232, 1943792, 2036352, 2128912, 2221472, 2314032,
2406592, 2499152, 2591712, 2684272, 2776832, 2869392, 2958368, 3050928,
3143488, 3236048, 3328608, 3421168, 3513728, 3606288, 3698848, 3791408,
3883968, 3976528, 4069088, 4161648,
```

Pour de plus amples informations, consultez la section relative à la création de systèmes de fichiers dans la documentation d'administration du système Solaris.

Recommencez cette étape pour créer un système de fichiers sur le nouveau disque d'initialisation pour chaque tranche du disque d'initialisation temporaire. Lorsque vous avez terminé, passez à la [Section B.2.4.3, « Pour copier le contenu des systèmes de fichiers non-root vers le nouveau disque d'initialisation », page B-22](#).

B.2.4 Pour créer les nouveaux fichiers d'initialisation

Cette section décrit plusieurs sous-procédures, notamment :

- [Section B.2.4.1, « Pour copier le contenu du système de fichiers root et du bloc d'initialisation sur le nouveau disque d'initialisation », page B-20](#)
- [Section B.2.4.2, « Pour mettre à jour le fichier `vfstab` », page B-21](#)
- [Section B.2.4.3, « Pour copier le contenu des systèmes de fichiers non-root vers le nouveau disque d'initialisation », page B-22](#)
- [Section B.2.4.4, « Pour définir le nouveau disque d'initialisation comme périphérique d'initialisation », page B-23](#)

B.2.4.1 Pour copier le contenu du système de fichiers root et du bloc d'initialisation sur le nouveau disque d'initialisation

1. Installez le bloc d'initialisation sur le système de fichiers root (/) du nouveau disque.

Dans l'exemple suivant, le bloc d'initialisation est installé à l'aide de la commande `installboot(1M)`. Le bloc d'initialisation se trouve dans le répertoire `/usr/platform/nom_plate-forme/lib/fs/ufs/bootblk`. Dans l'exemple, le nom de la plate-forme est spécifié à l'aide de la commande `uname` et de l'option `-i` saisies entre guillemets simples ouvrants sur la ligne de commande.

```
# /usr/sbin/installboot /usr/platform/`uname -i`/lib/fs/ufs/bootblk \  
/dev/rdisk/c7t16d0s0
```

Pour de plus amples informations, consultez les instructions d'installation d'un bloc d'initialisation dans la documentation d'administration du système Solaris.

2. Montez le système de fichiers root de la tranche 0 du nouveau disque d'initialisation sur le point de montage /mnt.

```
# mount /dev/dsk/c7t16d0s0 /mnt
```

3. À l'aide des commandes `ufsdump(1M)` et `ufsrestore(1M)`, copiez le contenu du système de fichiers root du disque d'initialisation temporaire vers la tranche root du nouveau disque d'initialisation (sur le point de montage /mnt).

```
# ufsdump 0f - /dev/rdisk/c0t0d0s0 | ( cd /mnt; ufsrestore rf -)  
DUMP: Writing 32 Kilobyte records  
DUMP: Date of this level 0 dump: Tue 19 Feb 2002 02:44:35 PM PST  
DUMP: Date of last level 0 dump: the epoch  
DUMP: Dumping /dev/rdisk/c7t16d0s0 (hba2-81:/) to standard  
output.  
DUMP: Mapping (Pass I) [regular files]  
DUMP: Mapping (Pass II) [directories]  
DUMP: Estimated 1818082 blocks (887.74MB).  
DUMP: Dumping (Pass III) [directories]  
DUMP: Dumping (Pass IV) [regular files]  
Warning: ./lost+found: File exists  
DUMP: 88.77% done, finished in 00:01:00  
DUMP: 1818046 blocks (887.72MB) on 1 volume at 1363 KB/sec  
DUMP: DUMP IS DONE  
#
```

4. **Démontez le système de fichiers root sur la tranche 0 à partir du point de montage /mnt.**

```
# umount /mnt
```

B.2.4.2 Pour mettre à jour le fichier `vfstab`

Une fois le bloc d'initialisation et les fichiers root copiés, mettez à jour le fichier `vfstab`.

1. **Montez le système de fichiers root de la tranche 0 du nouveau disque d'initialisation sur le point de montage /mnt.**

```
# mount /dev/dsk/c7t16d0 /mnt
```

2. **Passez au répertoire /mnt/etc et ouvrez le fichier `vfstab(4)` pour édition.**

L'exemple suivant indique les systèmes de fichiers définis.

```
# cd /mnt/etc
# vi vfstab
...
/dev/dsk/c0t0d0s1      -      -      swap      -      no      -
/dev/dsk/c0t0d0s0      /dev/rdisk/c0t0d0s0      /      ufs      1      no      -
/dev/dsk/c0t0d0s7      /dev/rdisk/c0t0d0s7      /home     ufs      2      yes     -
```

3. **Remplacez le nom du disque d'initialisation temporaire par le nom du nouveau disque d'initialisation, enregistrez et quittez le fichier.**

Dans l'exemple suivant, le nom de disque `c0t0` est remplacé par `c3t8` dans les entrées de la table de montage pour les tranches 0, 1et 7.

```
/dev/dsk/c7t16d0s1      -      -      swap      -      no      -
/dev/dsk/c7t16d0s0      /dev/rdisk/c7t16d0s0      /      ufs      1      no      -
/dev/dsk/c7t16d0s7      /dev/rdisk/c7t16d0s7      /home     ufs      2      yes     -
:wq
#
```

B.2.4.3 Pour copier le contenu des systèmes de fichiers non-root vers le nouveau disque d'initialisation

1. Montez le système de fichiers sur le point de montage /mnt.

Dans l'exemple suivant, le système de fichiers /home est copié de la tranche 7 vers le nouveau disque d'initialisation.

```
# mount /dev/dsk/c7t16d0 /mnt
```

2. À l'aide des commandes `ufsdump(1M)` et `ufsrestore(1M)`, copiez le contenu du système de fichiers du disque d'initialisation temporaire vers le nouveau disque d'initialisation.

```
# ufsdump 0f - /dev/rdisk/c0t0d0s0 | ( cd /mnt; ufsrestore rf -)
DUMP: Writing 32 Kilobyte records
DUMP: Date of this level 0 dump: Tue 19 Feb 2002 02:44:35 PM PST
DUMP: Date of last level 0 dump: the epoch
DUMP: Dumping /dev/rdisk/c7t16d0s0 (hba2-81:/) to standard
output.
DUMP: Mapping (Pass I) [regular files]
DUMP: Mapping (Pass II) [directories]
DUMP: Estimated 1818082 blocks (887.74MB).
DUMP: Dumping (Pass III) [directories]
DUMP: Dumping (Pass IV) [regular files]
Warning: ./lost+found: File exists
DUMP: 88.77% done, finished in 00:01:00
DUMP: 1818046 blocks (887.72MB) on 1 volume at 1363 KB/sec
DUMP: DUMP IS DONE
#
```

3. Démontez le système de fichiers du point de montage /mnt.

```
# umount /mnt
```

4. Répétez la procédure, de l'étape 1 à l'étape 3, jusqu'à ce que le contenu de tous les systèmes de fichiers soit copié sur le nouveau disque d'initialisation. Lorsque vous avez terminé, passez à la [Section B.2.4.2](#), « Pour mettre à jour le fichier `vfstab` », page B-21.

B.2.4.4 Pour définir le nouveau disque d'initialisation comme périphérique d'initialisation

1. Placez l'hôte client et l'adaptateur hôte sur l'invite `ok` au niveau d'exécution 0.

Reportez-vous à la documentation d'administration du système Solaris relative à l'arrêt d'un hôte pour connaître les commandes disponibles en fonction de la configuration. Dans l'exemple suivant, la commande utilisée est `shutdown(1M)`.

```
# shutdown
...
ok
```

2. À l'aide de la commande `nvalias`, créez un alias court pour le nom de périphérique du disque.

Le chemin `/pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/disk@10,0` utilisé dans l'exemple suivant est identique au chemin de périphérique pour le disque 2 dans la [Section B.2.2.2, « Pour enregistrer la configuration des partitions »](#), page B-10.

```
ok nvalias disk2 /pci@8,600000/SUNW,qlc@1/fp@0,0/disk@10,0
```

3. Enregistrez le nouvel alias à l'aide de la commande `nvstore`, puis saisissez la commande `reset all`.

```
ok nvstore
ok reset-all
```

4. Définissez le nouveau disque d'initialisation en tant que paramètre `boot-device` par défaut.

Utilisez les données de la section [étape 2, page 11](#).

- a. Saisissez la commande `setenv` suivie du paramètre `boot-device` puis du nom du nouveau disque.

```
ok setenv boot-device disk2
```

- b. Saisissez la commande `reset`.

```
ok reset
```

5. Entrez la commande `boot` avec l'option `-r` afin que l'environnement d'exploitation Solaris puisse reconnaître l'adaptateur.

```
ok boot -r
```