



# Guide de l'utilisateur du serveur Sun Fire™ V100

---

Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road  
Palo Alto, CA 94303  
U.S.A 650-960-1300

Référence 816-3426-10  
Révision A mai 2002

Envoyez vos commentaires relatifs à cette documentation l'adresse suivante : [docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 Etats-Unis. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a. Les logiciels détenus par des tiers, et qui comprennent la technologie relative aux polices de caractères, sont protégés par un copyright et accordés sous licence par les fournisseurs de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com UltraSPARC™-IIe, OpenBoot™ PROM, SunSolve, Solaris et Netra sont des marques de fabrique, des marques déposées ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-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 Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts innovants consentis par Xerox en terme de recherche et développement du concept d'interface utilisateur visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface utilisateur graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ETAT » ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

---



Produit  
recyclable



Adobe PostScript

# Table des Matières

---

## **Partie I. Installation et configuration**

- 1. Présentation du serveur Sun Fire V100 1**
  - Présentation du serveur Sun Fire V100 2
  - Contenu du kit expédié 3
  - Logiciel préinstallé 4
  - Composants facultatifs 4
  - Guide d'installation rapide 5
  
- 2. Installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis 7**
  - Choix d'un châssis ou d'une armoire 8
  - Installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis de 72 pouces de hauteur (19 pouces de largeur) à quatre montants 9
    - Kit de montage du châssis de 19 pouces 9
    - Conseils d'utilisation pour le châssis Sun StorEdge de 72 pouces 18
  - Connexion des câbles 19
  
- 3. Communication avec le serveur 21**
  - Configuration d'une connexion console-serveur 22
    - Quel est le port série approprié ? 22
    - Disposition des broches du port série 23
    - Paramètres pour une connexion série 23
    - Adaptateurs série 24

Connexion au serveur à l'aide d'une station de travail Sun ou d'un terminal ASCII	26
Connexion au serveur à l'aide d'un serveur de terminal	27
Connexion à un serveur de terminal Cisco	28
Connexion à d'autres serveurs de terminal	28
Connexion au serveur à l'aide d'un système exécutant Microsoft Windows	29
Connexion au serveur à l'aide d'un périphérique de poche	31
Utilisation des touches de direction	33
<b>4. Mise sous tension et configuration du serveur Sun Fire V100</b>	<b>35</b>
Mise sous tension et configuration du serveur	36
Utilisation de l'interrupteur d'alimentation (Marche/Veille)	42

## **Partie II. Gestion locale et à distance**

<b>5. Gestion du serveur Sun Fire V100 à partir de l'invite <code>lom&gt;</code></b>	<b>47</b>
Introduction aux fonctions Lights-Out Management	48
Utilisation des commandes LOM	48
Mise sous tension ou réinitialisation du serveur à partir du shell LOM	49
Contrôle de l'amorçage du serveur	52
Surveillance du serveur depuis le shell LOM	54
Affichage du journal des événements du périphérique LOM	55
Vérification qu'un composant a été réparé	58
Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés	58
Autorisations existantes pour les utilisateurs LOM	58
Définition des variables de configuration du périphérique LOM	63
Séparation du périphérique LOM de la console sur le port série A/LOM	65
Affichage des rapports d'événements que le périphérique LOM envoie à <code>syslogd</code>	67
Liste des commandes du shell LOM	68

- 6. Gestion du serveur Sun Fire V100 à partir de l'invite Solaris 71**
  - Surveillance du système à partir de l'invite Solaris 72
    - Vérification de la tension dans les rails d'alimentation et des disjoncteurs internes (lom -v) 73
  - Configuration du redémarrage automatique du serveur 80
    - Activation du processus de surveillance LOM à partir de votre propre script ou commande (lom -w on) 81
  - Autres tâches LOM exécutables à partir de l'invite Solaris 83

### **Partie III. Maintenance et dépannage**

- 7. Signification des voyants (DEL) 89**
  - Signification des voyants (DEL) des panneaux avant et arrière du serveur 90
    - Voyants du panneau avant 90
    - Voyants du panneau arrière 91
- 8. Désinstallation et remplacement de composants 93**
  - Ajout de composants ou remplacement d'un serveur 94
  - Remplacement de la carte de configuration système 94
  - Ajout ou remplacement de composants internes 95
  - Installation et suppression de mémoire 99
  - Installation et désinstallation du disque dur 101
- 9. Réinstallation de l'environnement d'exploitation Solaris 105**
  - Réinstallation de l'environnement d'exploitation Solaris 106
  - Réinstallation du logiciel Lights-Out Management 106
- 10. Dépannage 107**
  - Outils de diagnostic 108
    - Diagnostics POST 108
    - Diagnostics OpenBoot 109
    - SunVTS 111

Problèmes potentiels	113
Échec de la mise sous tension	113
Impossible de configurer la connexion entre une console et le serveur	113
Aucun message LOM ne s'affiche sur le terminal	113
Impossible d'afficher l'invite <code>lom&gt;</code> à l'aide de la séquence d'échappement « # » .	114
Problèmes de connexion au serveur à l'aide d'un périphérique de poche	114
Abandon de l'initialisation de la PROM OpenBoot et impossibilité de démarrer le serveur	114
Échec du contrôleur IDE	115
Paramètres des cavaliers	115
Forum aux questions	116

## **Partie IV. Annexes**

### **A. Caractéristiques physiques et environnementales 123**

Caractéristiques physiques 124

Caractéristiques environnementales 124

    Bruit acoustique généré 125

    Informations de conformité environnementale 125

Statistiques sur l'alimentation de fonctionnement 125

Calcul de la consommation électrique 126

Calcul de la dissipation de la chaleur 127

### **B. Configuration du pilote du périphérique LOM 129**

Le pilote du périphérique LOM et les fichiers de script 130

Configuration du pilote du périphérique LOM 131

# Figures

---

- FIGURE 1-1 Serveur Sun Fire V100 2
- FIGURE 2-1 Support de câbles 10
- FIGURE 2-2 Placement des supports guidés pour un châssis Sun StorEdge de 72 pouces de hauteur 10
- FIGURE 2-3 Placement des supports guidés pour un châssis standard de 19 pouces de largeur 11
- FIGURE 2-4 Fixation des supports guidés sur un châssis Sun StorEdge de 72 pouces de hauteur – Vue arrière (panneaux latéraux retirés à des fins de clarté) 12
- FIGURE 2-5 Fixation des supports guidés sur un châssis à expansion Sun StorEdge de 72 pouces – Vue avant (panneaux latéraux retirés à des fins de clarté) 13
- FIGURE 2-6 Fixation des supports guidés sur un châssis standard de 19 pouces 14
- FIGURE 2-7 Insertion par glissement du serveur Sun Fire V100 dans un châssis standard de 19 pouces 15
- FIGURE 2-8 Ajustement des supports guidés et fixation du serveur dans le châssis 16
- FIGURE 2-9 Installation du support de câbles dans un châssis Sun StorEdge ou un châssis standard de 19 pouces 17
- FIGURE 2-10 Panneau arrière du serveur 19
- FIGURE 3-1 Broches 1 à 8 du port série 23
- FIGURE 4-1 Interrupteur d'alimentation (Marche/Veille) du serveur Sun Fire V100 42
- FIGURE 6-1 Exemple de journal des événements du périphérique LOM (événement le plus ancien en première position) 79
- FIGURE 7-1 Voyants d'alimentation et d'anomalies du panneau avant 90
- FIGURE 7-2 Voyants d'alimentation et d'anomalies du panneau arrière 92
- FIGURE 8-1 Connecteur de carte de configuration système 95

FIGURE 8-2	Utilisation du bracelet antistatique fourni avec le système	96
FIGURE 8-3	Retrait du boîtier supérieur	97
FIGURE 8-4	Mise en place du boîtier supérieur	98
FIGURE 8-5	Séquence d'ajout et de suppression DIMM	99
FIGURE 8-6	Installation de mémoire dans une prise de la carte système	100
FIGURE 8-7	Démontage du marqueur métallique de disque dur	101
FIGURE 8-8	Installation d'un disque dur	102



# Tableaux

---

TABLEAU 1-1	Contenu du kit expédié	3
TABLEAU 1-2	Matériel pouvant être installé par le client	4
TABLEAU 2-1	Kit de montage du châssis de 19 pouces	9
TABLEAU 3-1	Ports série du serveur	22
TABLEAU 3-2	Paramètres de connexion au port série A/LOM ou au port série B	23
TABLEAU 3-3	Adaptateurs série	24
TABLEAU 3-4	Croisements des broches d'un adaptateur DB-25 (25 broches) de Sun	24
TABLEAU 3-5	Croisements des broches d'un adaptateur DB-9 (9 broches)	25
TABLEAU 3-6	Croisement des broches pour la connexion à un serveur de terminal standard	28
TABLEAU 3-7	Exemple de macro d'émulateur de terminal PalmOS	34
TABLEAU 5-1	Modes d'amorçage	53
TABLEAU 5-2	Commandes LOM	68
TABLEAU 10-1	Tests de diagnostic Open Boot	110
TABLEAU 10-2	Tests SunVTS	111
TABLEAU A-1	Caractéristiques physiques du serveur Sun Fire V100	124
TABLEAU A-2	Statistiques sur l'alimentation de fonctionnement	125
TABLEAU A-3	Consommation électrique estimée des composants du serveur	126
TABLEAU B-1	Paramètres du fichier de configuration LOM	131



# Préface

---

*Le Guide de l'utilisateur du serveur Sun Fire™ V100* présente l'installation, la gestion et la maintenance du serveur Sun Fire V100. Le manuel est conçu pour les administrateurs système qui possèdent une certaine expérience en matière de configuration de serveurs Solaris™ en réseau.

---

## Organisation de cet ouvrage

### **Partie I Installation et configuration**

Le chapitre 1 présente le serveur Sun Fire V100, ses caractéristiques et ses composants facultatifs disponibles et comprend un guide d'installation rapide.

Le chapitre 2 décrit l'installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis et la connexion des câbles.

Le chapitre 3 fournit des directives pour la configuration des connexions console-serveur via le port série A/LOM.

Le chapitre 4 explique comment effectuer la première mise sous tension et la configuration initiale du serveur.

### **Partie II Gestion locale et à distance**

Le chapitre 5 explique comment utiliser le shell LOM.

Le chapitre 6 explique comment utiliser les commandes Solaris spécifiques au périphérique LOM pour surveiller et gérer le système. Ce chapitre explique également comment configurer LOM pour redémarrer le serveur en cas d'un verrouillage système.

### **Partie III Maintenance et dépannage**

Le chapitre 7 fournit des informations sur les indicateurs d'erreur et d'alimentation. Il explique également comment identifier un système défectueux dans un châssis.

Le chapitre 8 décrit comment échanger des cartes de configuration système et comment accéder à l'intérieur du serveur Sun Fire V100 pour ajouter de la mémoire ou un disque dur.

Le chapitre 9 décrit comment réinstaller l'environnement d'exploitation Solaris.

Le chapitre 10 décrit les outils de diagnostic disponibles et comprend une section destinée au dépannage et aux questions les plus fréquemment posées.

### **Partie IV Annexes**

L'annexe A présente toutes les caractéristiques physiques et environnementales et fournit des instructions pour le calcul de la consommation électrique et de la dissipation de la chaleur.

L'annexe B présente les paramètres que vous pouvez configurer dans le fichier de configuration du pilote LOM.

---

## **Utilisation des commandes UNIX**

Ce document ne contient pas d'informations sur les commandes et procédures de base UNIX<sup>®</sup>, telles que l'arrêt du système, l'amorçage du système ou la configuration des périphériques.

Reportez-vous aux documents suivants pour connaître ces informations :

- *Guide des périphériques Sun Solaris*
- Documentation en ligne AnswerBook2<sup>™</sup> pour l'environnement logiciel Solaris
- Toute autre documentation sur les logiciels livrée avec votre système.

---

# Conventions typographiques

Police	Signification	Exemples
AaBbCc123	Nom de commandes, de fichiers et de répertoires ; éléments qui s'affichent à l'écran.	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez la commande <code>ls -a</code> pour obtenir la liste de tous les fichiers. <code>% Vous avez reçu du courrier.</code>
<b>AaBbCc123</b>	Texte que vous saisissez, par opposition à ce qui s'affiche automatiquement à l'écran.	<code>% su</code> Mot de passe :
AaBbCc123	Titres d'ouvrages, nouveaux mots ou termes, mots sur lesquels insister.  Variable de la ligne de commande ; remplacez-la par un nom ou une valeur réelle.	Consultez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . On les appelle options de <i>classe</i> . Vous <i>devez</i> être superutilisateur pour effectuer cette opération.  Pour supprimer un fichier, tapez la commande <code>rm nomdufichier</code> .

---

# Invites de shell

Shell	Invite
Shell C	<code>nom_machine%</code>
Superutilisateur du shell C	<code>nom_machine#</code>
Shell Bourne et shell Korn	<code>\$</code>
Superutilisateur du shell Bourne et du shell Korn	<code>#</code>
Shell LOM	<code>lom&gt;</code>
OBP	<code>ok</code>

---

## Documentation Sun en ligne

Vous trouverez une grande partie de la documentation relative aux systèmes Sun à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs>

Toute la gamme de la documentation Solaris et de nombreux autres ouvrages de référence sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com>

---

## Commande de documentation Sun

Fatbrain.com, librairie en ligne professionnelle, stocke certains ouvrages de produits Sun Microsystems, Inc.

Pour connaître la liste des ouvrages et savoir comment les commander, visitez le centre de documentation Sun de Fatbrain.com à l'adresse :

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

---

## Vos commentaires sont les bienvenus

Nous apprécions vos commentaires et suggestions, car nous recherchons toujours à améliorer notre documentation. Vous pouvez envoyer vos commentaires par courrier électronique à l'adresse :

[docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Merci de mentionner la référence de votre documentation (816-3426-10) dans la ligne d'objet de votre message.

---

## Mesures de sécurité

Pour votre protection, observez les mesures de sécurité suivantes lors de l'installation de l'équipement :

- Observez tous les avertissements et consignes indiqués sur l'équipement.
- N'insérez en aucun cas un objet quelconque dans les orifices de l'équipement. Des tensions potentiellement dangereuses risquent d'être présentes dans l'équipement. Tout objet étranger conducteur risque de produire un court-circuit présentant un risque d'incendie ou de décharge électrique, ou susceptible d'endommager le matériel.

---

## Symboles

Les symboles suivants peuvent figurer dans ce manuel :



---

**Attention** – Vous risquez d'endommager le matériel ou de vous blesser. Observez les consignes indiquées.

---



---

**Attention** – Tensions dangereuses. Pour réduire les risques de décharge électrique et de danger physique, observez les consignes indiquées.

---

---

# Modifications de l'équipement

N'effectuez aucune modification mécanique ou électrique à l'équipement. Sun Microsystems ne peut être tenu responsable de la conformité du produit modifié à la réglementation en cours.



---

**Attention** – Evitez d'obstruer ou de recouvrir les orifices du produit Sun. Ne jamais placer un produit Sun près d'un radiateur ou d'une source de chaleur. Si vous ne respectez pas ces instructions, vous risquez de provoquer une surchauffe qui peut affecter la fiabilité de votre produit Sun.

---



---

**Attention** – Si votre serveur est installé dans un châssis fermé ou composé de plusieurs unités, la température ambiante de fonctionnement peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Assurez-vous que la température ambiante du châssis n'excède pas les 40 degrés.

---



---

**Attention** – Lors du montage de l'équipement dans un châssis ou un boîtier, vous devez faire en sorte de ne pas négliger la sécurité de l'équipement du fait d'un chargement mécanique ou d'une répartition de masse irrégulier.

---



---

**Attention** – Assurez-vous que la connexion de plusieurs systèmes ne surcharge pas la protection de surintensité ou le câblage d'alimentation. Prenez connaissance des caractéristiques électriques de l'agence Sun lors de l'élaboration des caractéristiques électriques du circuit terminal de votre installation.

---



---

**Attention** – Les connexions destinées à l'alimentation, les câblages, la protection et le trajet des câbles doivent être réalisés conformément aux sections relatives et aux exigences des autorités électriques locales et nationales.

---



# PARTIE I | Installation et configuration

---



# Présentation du serveur Sun Fire V100

---

Ce chapitre offre une vue d'ensemble du serveur Sun Fire V100. Il présente les fonctions du serveur, le contenu du kit expédié et les composants facultatifs disponibles. Il fournit également une présentation du processus d'installation.

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- « Contenu du kit expédié » page 3
- « Logiciel préinstallé » page 4
- « Composants facultatifs » page 4
- « Guide d'installation rapide » page 5

---

# Présentation du serveur Sun Fire V100

Le serveur Sun Fire V100 est un serveur à un seul processeur installé dans un châssis à une unité de rack. Il est conçu pour optimiser la densité des serveurs Solaris à haute performance dans un châssis.



**FIGURE 1-1** Serveur Sun Fire V100

Ce serveur convient tout particulièrement :

- aux fournisseurs d'accès à Internet,
- aux opérateurs du secteur des télécommunications,
- aux services financiers,
- aux réseaux d'entreprises et
- à toute personne désireuse d'optimiser la densité des serveurs Solaris dans un châssis.

Le serveur Sun Fire V100 présente les caractéristiques suivantes :

- Carte de configuration système amovible contenant l'ID hôte, l'adresse MAC et les paramètres NVRAM du serveur ;
- Enceinte montée dans un châssis avec une seule source d'alimentation électrique ;
- Quatre Prises DIMM ;
- Deux ports Ethernet RJ-45 10/100 Mbits/s ;
- Un port série RJ-45 Console/Lights Out Management ;
- Un second port série RJ-45 ;
- Deux ports USB ;
- Prise en charge d'un maximum de deux disques à profil bas IDE 3,5 pouces ;
- Préinstallé avec l'environnement d'exploitation Solaris (64 bits) ;
- Lecteur de CD-ROM ultramince

---

# Contenu du kit expédié

Le serveur Sun Fire V100 est livré avec les composants suivants :

**TABLEAU 1-1** Contenu du kit expédié

Pièce	Référence	Quantité
Câble de raccordement RJ-45 à RJ-45 pour une connexion Ethernet ou série	530-2093-xx	2
Adaptateur RJ-45 à DB-25	530-2889-xx	1
Adaptateur RJ-45 à DB-9	530-3100-xx	1
Vis de montage du châssis, 10-32 x 1/2	240-1207-xx	8
Supports de montage avant	340-6125-xx	2
Supports de montage arrière	340-6234-xx	2
Support de câbles	340-6151-xx	1
Écrous M4	240-1373-xx	4
Kit de vissage du châssis	565-1645-xx	1
Bracelet antistatique	250-1007-xx	1
<i>Guide de l'utilisateur du serveur Sun Fire V100</i>	816-3426-10	1
<i>Sun Fire V100 Server Safety and Compliance Guide</i>	816-2755-xx	1
<i>Sun Fire V100 Server Product Notes</i>	816-2754-xx	1

---

## Logiciel préinstallé

Le serveur Sun Fire V100 est préinstallé avec l'environnement d'exploitation Solaris 8 (64 bits) ainsi que les fonctions Lights-Out Management (LOM). Le serveur ne peut prendre en charge qu'un noyau de 64 bits, mais les applications écrites pour un environnement 32 bits peuvent également être utilisées (tant qu'elles ne dépendent pas d'un pilote 32 bits).

Pour plus d'informations sur la version de Solaris 8 installée sur votre serveur, veuillez utiliser la commande ci-dessous.

```
# cat /etc/release
```

---

## Composants facultatifs

Sun fournit des disques durs et des modules de mémoire supplémentaires pour le serveur. Pour les commander, contactez votre représentant Sun. Voir le TABLEAU 1-2 pour la liste des composants et des références. Le serveur a été conçu comme unité à remplacer sur site, ce qui signifie qu'en cas d'anomalie vous devez contacter votre représentant Sun pour qu'il soit échangé.

**TABLEAU 1-2** Matériel pouvant être installé par le client

Composants facultatifs	Référence
DIMM de 128 Mo	X7090A
DIMM de 256 Mo	X7091A
DIMM de 512 Mo	X7084A
Disque dur de 40 Go, 7200 tr/min	X7096A

---

# Guide d'installation rapide

---

Tâche	Dans le <i>Guide de l'utilisateur du serveur Sun Fire V100</i> , veuillez consulter les sections suivantes :
<b>1 Installation matérielle</b>	
Installation dans un châssis	« Installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis » page 7
Connexion des câbles	« Connexion des câbles » page 19
Configuration d'une connexion à la console	« Configuration d'une connexion console-serveur » page 22
<b>2 Configuration du serveur</b>	
<b>Remarque : le serveur est préinstallé avec l'environnement d'exploitation Solaris 8.</b>	
Mise sous tension du serveur	« Mise sous tension et configuration du serveur » page 36
Gestion du serveur à partir de l'invite <code>lom</code> ou Solaris	« Gestion locale et à distance » page 45
<b>3 Informations complémentaires</b>	
Réinstallation du logiciel Solaris	« Réinstallation de l'environnement d'exploitation Solaris » page 105
Dépannage	« Outils de diagnostic » page 108
Documentation Solaris 8	<a href="http://docs.sun.com">http://docs.sun.com</a>

---





## Installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis

---

Ce chapitre explique comment installer le serveur Sun Fire V100 dans un châssis et décrit les différentes options de montage disponibles. Il indique également comment connecter les câbles au serveur. Ces informations sont contenues dans les sections suivantes :

- « Choix d'un châssis ou d'une armoire » page 8
- « Installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis de 72 pouces de hauteur (19 pouces de largeur) à quatre montants » page 9
- « Connexion des câbles » page 19

---

## Choix d'un châssis ou d'une armoire

Le serveur Sun Fire V100 peut être installé dans un châssis ou une armoire. Pour faire votre choix, considérez les facteurs suivants :

- **Sécurité**

Si d'autres personnes ont accès à la pièce dans laquelle se trouvent vos serveurs, vous pouvez améliorer la sécurité de vos serveurs en les fermant à clé dans une armoire.

- **Considérations thermiques**

Les armoires requièrent souvent la présence de ventilateurs supplémentaires en raison de la chaleur produite par les systèmes installés dans ces espaces fermés. Les châssis à deux montants, quant à eux, ne nécessitent pas de système de refroidissement spécial.

- **Plancher**

Les châssis de relais de télécommunication à deux montants sont conçus de façon à ce que les câbles puissent passer au-dessus. Avec les armoires, il faut souvent faire passer les câbles sous le plancher.

---

# Installation du serveur Sun Fire V100 dans un châssis de 72 pouces de hauteur (19 pouces de largeur) à quatre montants

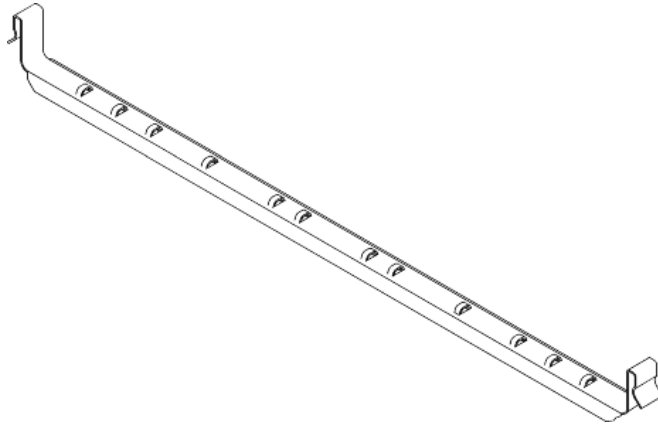
## Kit de montage du châssis de 19 pouces

Les guides de montage peuvent tous les deux être utilisés indifféremment sur chaque côté du châssis. Vous trouverez la liste des pièces dont vous avez besoin dans le TABLEAU 2-1. La référence du kit de montage du châssis est X6919A.

**TABLEAU 2-1** Kit de montage du châssis de 19 pouces

Pièce	Quantité	Référence
Guides avant	2	340-6125
Guides arrière	2	340-6234
Support de câbles	1	340-6151
Écrous M4	4	240-1373
Kit de vissage du châssis	1	565-1645

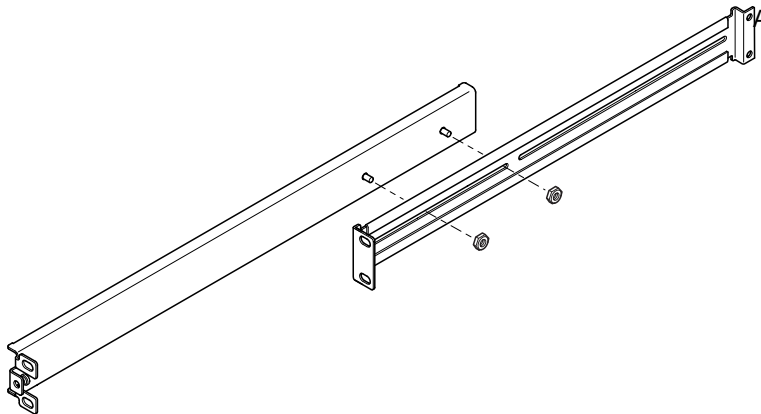
Le support de câbles fourni sert à rassembler les câbles à l'arrière du serveur (voir la FIGURE 2-1). Utilisez des attaches pour fixer les câbles au support de câbles et les maintenir en place.



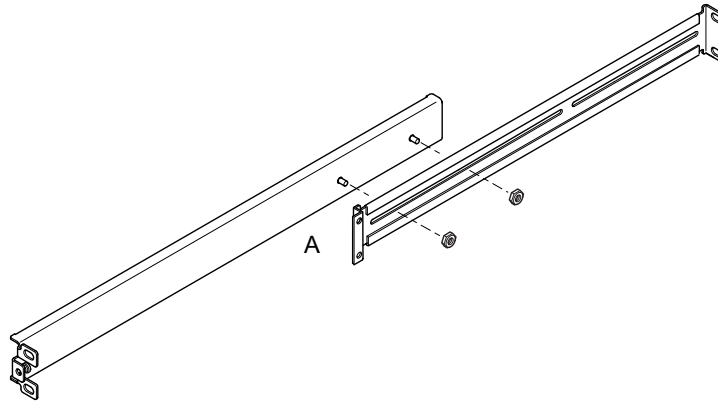
**FIGURE 2-1** Support de câbles

## ▼ Assemblage des guides et montage du serveur

1. Placez les deux parties du guide de façon à ce que la patte à angle double (A) soit correctement positionnée pour le châssis.
  - Pour le châssis Sun StorEdge de 72 pouces de hauteur (19 pouces de largeur), la patte à angle double (A) doit se trouver à l'arrière (voir la FIGURE 2-2).
  - Pour un châssis standard de 19 pouces de largeur, elle doit se trouver à l'avant (voir la FIGURE 2-3).



**FIGURE 2-2** Placement des supports guidés pour un châssis Sun StorEdge de 72 pouces de hauteur

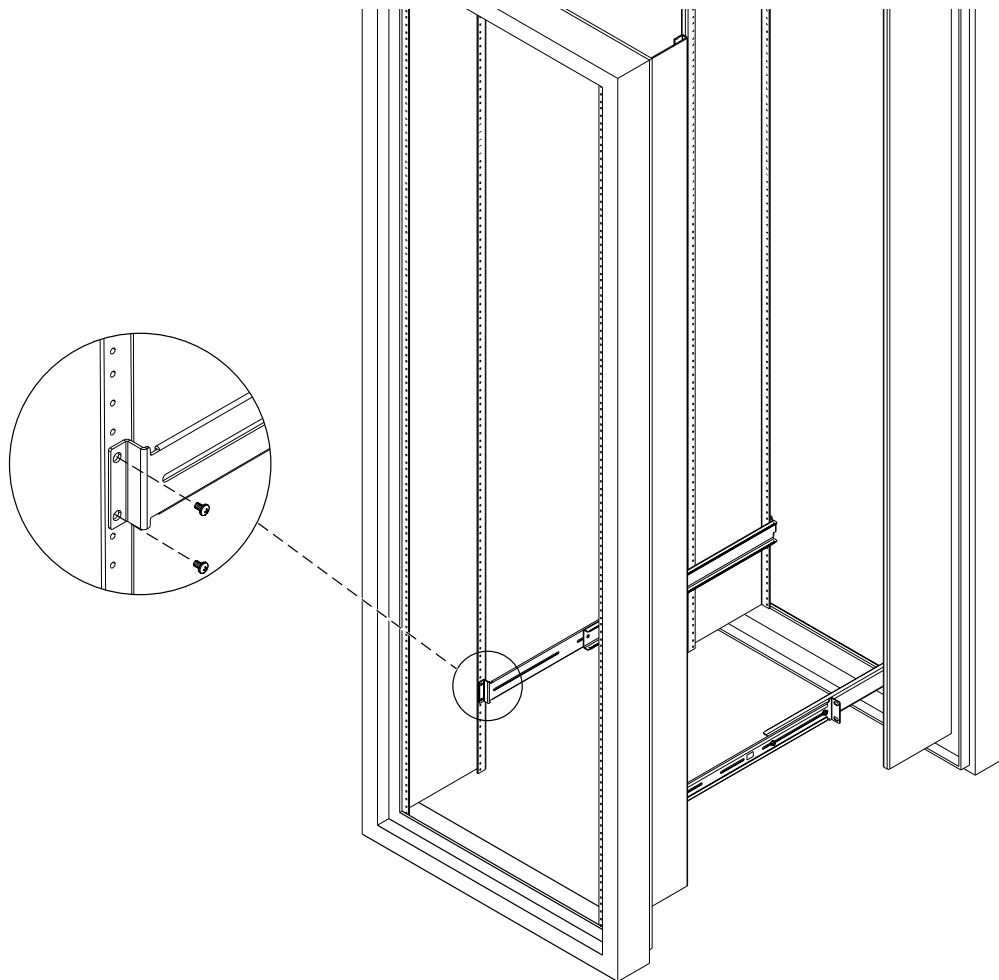


**FIGURE 2-3** Placement des supports guidés pour un châssis standard de 19 pouces de largeur

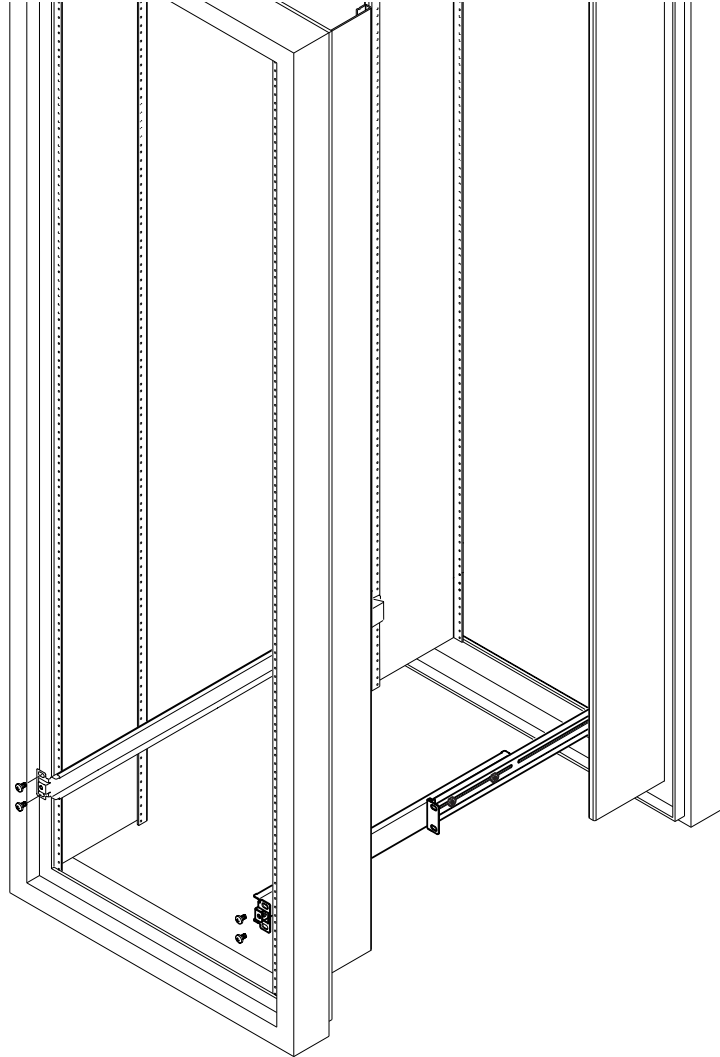
2. **Vissez sans trop serrer les deux parties des supports guidés ensemble à l'aide des écrous M4 fournis.**
3. **Mesurez la distance entre les montants avant et arrière du châssis.**
4. **Régalez les supports guidés de façon à ce que la distance entre les pattes de montage avant et arrière soit environ égale à la distance entre les montants avant et arrière du châssis.**
5. **Déplacez les supports de façon à ce que les écrous rentrent dans les fentes appropriées, puis serrez les écrous.**
6. **Attachez les guides de montage au châssis à l'aide des vis fournies.**

Pour le châssis Sun StorEdge de 72 pouces, reportez-vous à la FIGURE 2-4 et à la FIGURE 2-5. Ne serrez pas complètement les vis pour permettre d'ajuster le serveur au moment de son insertion dans le châssis.

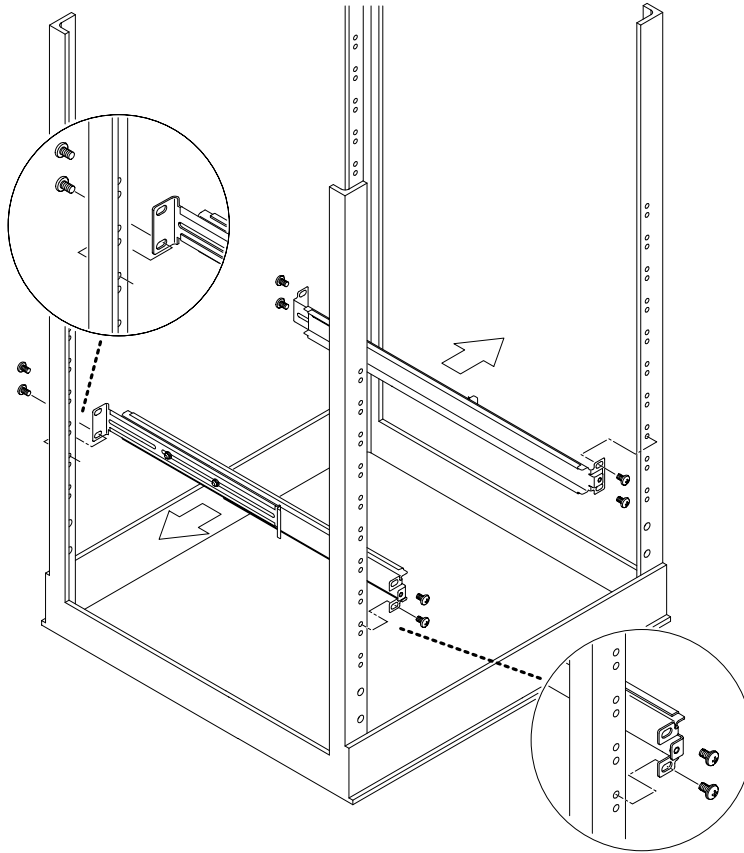
Pour le châssis standard de 19 pouces, reportez-vous à la FIGURE 2-6. Ne serrez pas complètement les vis pour permettre d'ajuster le serveur au moment de son insertion dans le châssis.



**FIGURE 2-4** Fixation des supports guidés sur un châssis Sun StorEdge de 72 pouces de hauteur – Vue arrière (panneaux latéraux retirés à des fins de clarté)



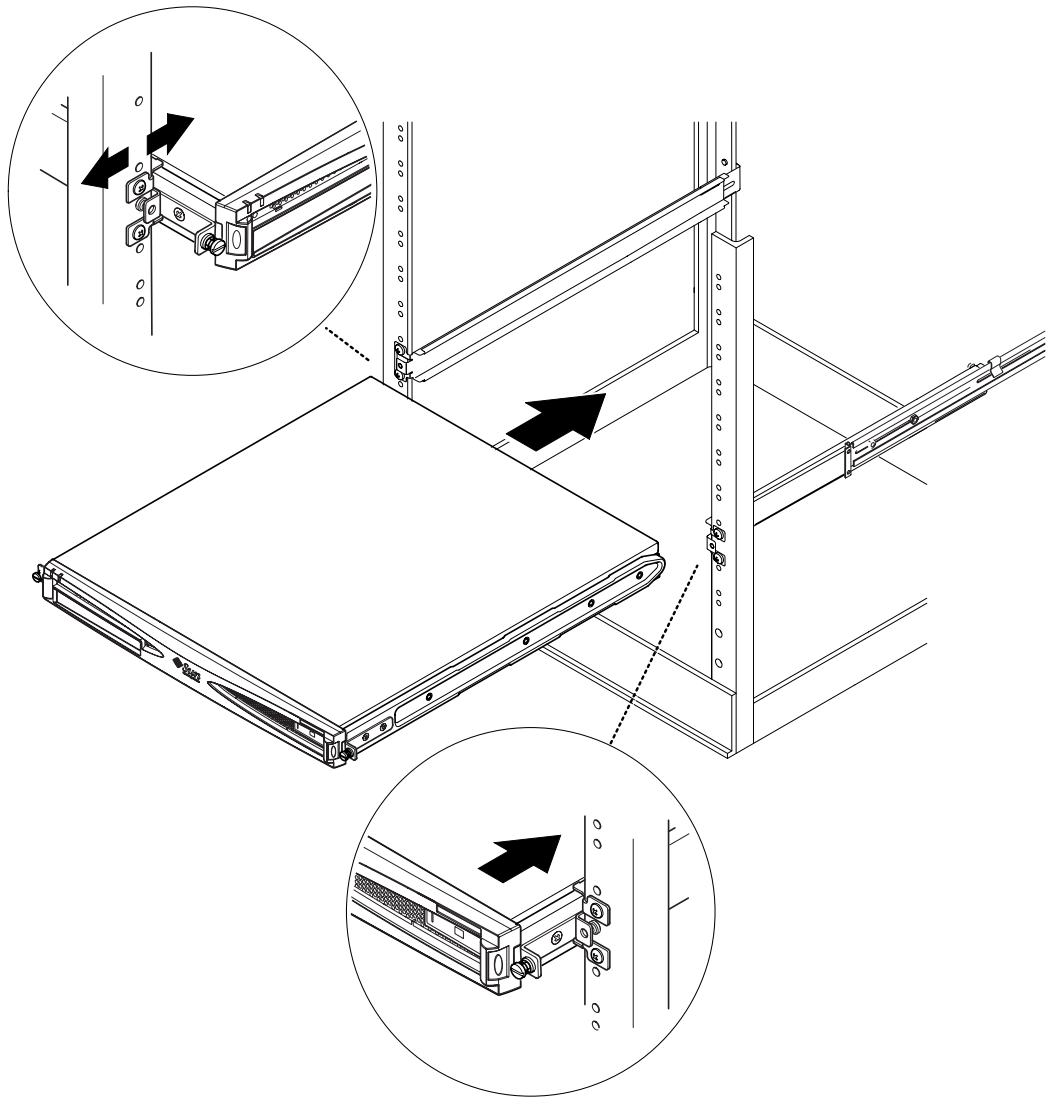
**FIGURE 2-5** Fixation des supports guidés sur un châssis à expansion Sun StorEdge de 72 pouces - Vue avant (panneaux latéraux retirés à des fins de clarté)



**FIGURE 2-6** Fixation des supports guidés sur un châssis standard de 19 pouces

**7. Insérez le serveur dans le châssis en le faisant glisser (voir la FIGURE 2-7).**

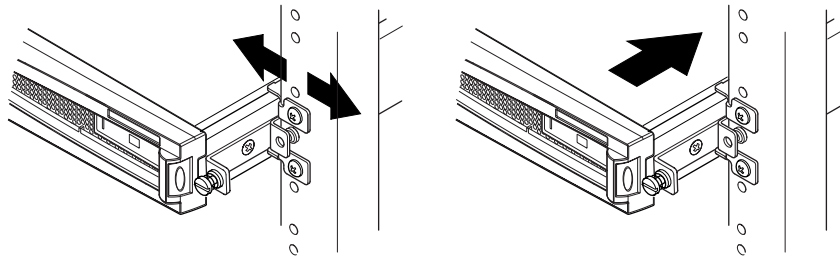




**FIGURE 2-7** Insertion par glissement du serveur Sun Fire V100 dans un châssis standard de 19 pouces

- Alignez les vis à oreilles sur les côtés du serveur avec les supports guidés dans le châssis (voir la FIGURE 2-8).

Si nécessaire, ajustez les supports guidés pour aligner correctement le serveur. Serrez simplement les vis à oreilles à la main.



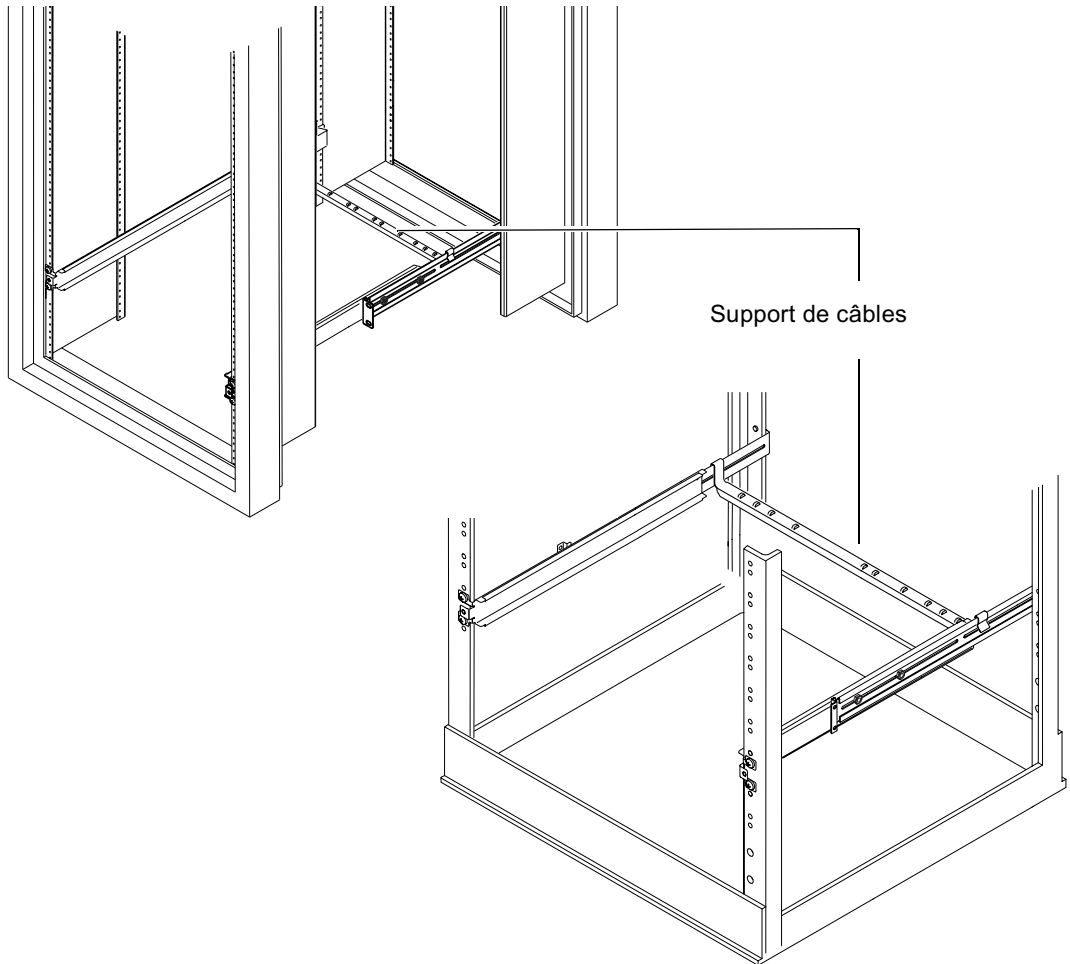
**FIGURE 2-8** Ajustement des supports guidés et fixation du serveur dans le châssis

- Fixez les supports guidés sur le châssis si ce n'est pas déjà fait.
- Une fois cette opération terminée, utilisez un tournevis pour serrer les vis à oreilles dans les supports de montage de chaque côté du serveur.  
Le serveur est maintenant correctement installé dans le châssis.

## ▼ Installation du support de câbles

- Accrochez le support au-dessus des supports guidés à l'arrière du serveur (voir la FIGURE 2-9).

Servez-vous des boucles du support pour attacher les câbles à l'aide des serre-câbles.



**FIGURE 2-9** Installation du support de câbles dans un châssis Sun StorEdge ou un châssis standard de 19 pouces

# Conseils d'utilisation pour le châssis Sun StorEdge de 72 pouces

- Pour une meilleure stabilité, remplissez le châssis en partant du bas et laissez au minimum un espace de 4 unités de rack en haut du châssis.
- Pour empêcher que de l'air chaud ne circule à l'avant du châssis et ne soit recirculé (ce qui réduirait l'efficacité de votre système de refroidissement et risquerait d'entraîner une surchauffe), ajoutez des panneaux de remplissage pour enfermer les espaces vides dans la partie supérieure du châssis. Vous pouvez vous procurer les panneaux de remplissage suivants auprès de votre représentant Sun :
  - 1 U (référence 330-2610-01)
  - 2 U (référence 330-2611-01)
  - 3 U (référence 330-2613-01)
  - 4 U (référence 330-2614-01)
  - 5 U (référence 330-2615-01)
- Si vous avez plusieurs châssis, placez-les de façon à ce que la sortie d'air chaud d'un châssis ne soit pas à proximité de l'arrivée d'air frais d'un autre.
- Si vous disposez d'un espace limité à l'arrière du châssis Sun StorEdge de 72 pouces, installez un autre plateau de ventilation (référence X9819A) en haut du châssis. Il permettra en effet d'aspirer l'air vers le haut du châssis pour empêcher l'accumulation de chaleur derrière le châssis.

# Connexion des câbles

La section suivante décrit les positions des ports et des prises pour les câbles correspondants ainsi que la procédure à suivre pour connecter les câbles.

Les ports du serveur sont disposés et numérotés comme dans la FIGURE 2-10.

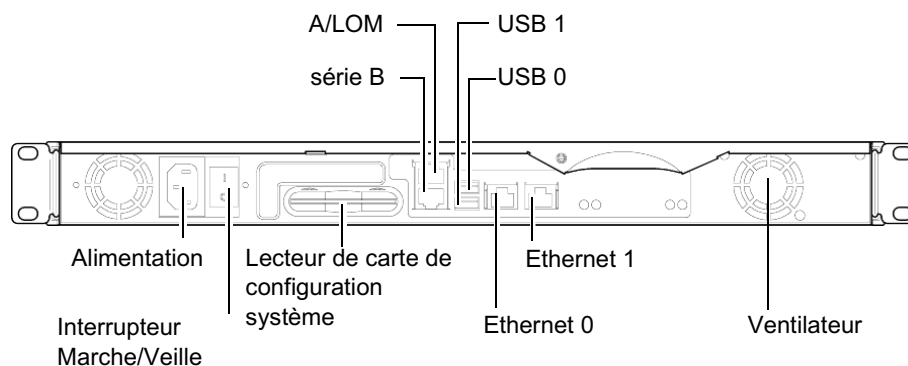


FIGURE 2-10 Panneau arrière du serveur

## ▼ Pour connecter des câbles au serveur

1. **Connectez le cordon d'alimentation.**
2. **Connectez un périphérique en série.**

Pour plus d'informations, voir la section « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22.

Pour utiliser les fonctions LOM (Lights Out Management) du serveur, utilisez le port Série A/LOM pour effectuer la connexion série au serveur.

---

**Remarque** – Le serveur Sun Fire V100 est fourni avec des câbles série blindés. N'utilisez que ces câbles lors de connexions série au serveur.

---

**3. Connectez le serveur à deux concentrateurs Ethernet au maximum.**

Effectuez une connexion à un concentrateur Ethernet uniquement si vous envisagez d'utiliser le serveur sur un réseau.

**4. Connectez le serveur à deux périphériques USB au maximum.**

Si nécessaire.

**5. Si vous envisagez de configurer le serveur directement depuis un terminal factice ou une station de travail Sun, branchez le câble série sur l'adaptateur série DB-25 fourni avec le serveur, puis connectez l'adaptateur au connecteur série du terminal ou de la station de travail Sun.**

Voir le Chapitre 4 pour obtenir des informations sur l'alimentation du système.

---

**Remarque** – L'adaptateur série DB-25 peut ne pas fonctionner avec tous les terminaux. En cas de difficultés, reportez-vous au manuel de votre terminal afin de vérifier sa compatibilité avec l'adaptateur Sun.

---



---

**Attention** – Les produits Sun version CA sont conçus pour fonctionner avec des systèmes d'alimentation électrique monophasés avec prise de terre. Pour réduire les risques de décharge électrique, ne branchez jamais les produits Sun sur une source d'alimentation d'un autre type. Contactez le gérant de votre bâtiment ou un électricien agréé si vous avez le moindre doute quant au type d'alimentation fourni dans votre bâtiment.

---



---

**Attention** – La version CA de votre produit Sun est livrée avec un cordon d'alimentation avec raccord à la terre (triphase). Pour réduire les risques de décharge électrique, branchez toujours ce cordon sur une source d'alimentation mise à la terre.

---

## Communication avec le serveur

---

Ce chapitre explique comment configurer une connexion entre une console et un serveur Sun Fire V100 à l'aide de divers périphériques. Ces informations sont contenues dans les sections suivantes :

- « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22
- « Connexion au serveur à l'aide d'une station de travail Sun ou d'un terminal ASCII » page 26
- « Connexion au serveur à l'aide d'un serveur de terminal » page 27
- « Connexion au serveur à l'aide d'un système exécutant Microsoft Windows » page 29
- « Connexion au serveur à l'aide d'un périphérique de poche » page 31

---

# Configuration d'une connexion console-serveur

Pour effectuer la configuration initiale tout en continuant à surveiller et gérer un serveur, vous pouvez connecter l'un des périphériques suivants au port série adéquat sur le panneau arrière du serveur :

- Station de travail Sun ou terminal ASCII connectés directement au serveur
- Station de travail Sun connectée via un serveur de terminal
- Modem
- PC
- Périphérique de poche

## Quel est le port série approprié ?

Le serveur Sun Fire V100 dispose de deux ports série situés à l'arrière. Le TABLEAU 3-1 répertorie les étiquettes et les fonctions des ports série.

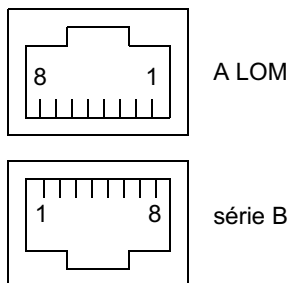
**TABLEAU 3-1** Ports série du serveur

Port série	Objet	Description
A LOM	Émet des commandes LOM	Ce port est dédié au périphérique LOM (Lights Out Management) du serveur.
série B	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effectue des transmissions de données binaires</li><li>• Définit une connexion au modem</li></ul>	La communication avec le port A/LOM pouvant être interrompue par le périphérique LOM, le port A/LOM ne déclenche pas le signal DTR constant requis par un modem.



## Disposition des broches du port série

Si vous observez l'arrière du serveur, la disposition des broches des ports RJ-45 est comme présentée à la FIGURE 3-1.



**FIGURE 3-1** Broches 1 à 8 du port série

## Paramètres pour une connexion série

Les paramètres à utiliser pour une connexion série sont répertoriés dans le TABLEAU 3-2. Si vous devez transmettre des données binaires (c'est-à-dire toutes données autres que de simples caractères ASCII), utilisez le port série B, la communication sur le port série A LOM pouvant être interrompue par le périphérique LOM (voir « Introduction aux fonctions Lights-Out Management » page 48).

**TABLEAU 3-2** Paramètres de connexion au port série A/LOM ou au port série B

Paramètre	Valeur
Connecteur	Série A/LOM ou série B (utilisez le port série B pour le transfert de données binaires)
Débit	9 600 bauds
Parité	Non
Bits d'arrêt	1
Bits de données	8

# Adaptateurs série

En fonction du type de périphérique utilisé pour la connexion au serveur, vous pouvez avoir besoin d'utiliser un adaptateur série DB-25 ou DB-9. Le TABLEAU 3-3 décrit le type à utiliser et les sections suivantes décrivent les croisements effectués par chaque adaptateur.

**TABLEAU 3-3** Adaptateurs série

Périphérique de terminal	Adaptateur
Station de travail Sun, terminal ASCII ou serveur de terminal	DB-25
PC ou ordinateur portable	DB-9 (prise femelle, fournie par Sun)
Périphérique de poche	DB-9 (prise mâle, non fournie par Sun)

## Adaptateur Sun DB-25

Pour une connexion à une session `tip` Solaris ou à un terminal VT100, vous devez utiliser l'adaptateur DB-25 (prise mâle DSUB à 25 broches à prise femelle 8-POS RJ-45) fourni par Sun (référence 530-2889) avec votre système ou un autre adaptateur offrant les mêmes croisements de broches. L'adaptateur DB-25 fourni par Sun vous permet d'établir une connexion vers n'importe quel système Sun. Les croisements possibles sont présentés dans le TABLEAU 3-4.

**TABLEAU 3-4** Croisements des broches d'un adaptateur DB-25 (25 broches) de Sun

Broche du port série (connecteur RJ-45)	Connecteur à 25 broches
Broche 1 (RTS)	Broche 5 (CTS)
Broche 2 (DTR)	Broche 6 (DSR)
Broche 3 (TXD)	Broche 3 (RXD)
Broche 4 (mise à la terre du signal)	Broche 7 (mise à la terre du signal)
Broche 5 (mise à la terre du signal)	Broche 7 (mise à la terre du signal)
Broche 6 (RXD)	Broche 2 (TXD)
Broche 7 (DSR)	Broche 20 (DTR)
Broche 8 (CTS)	Broche 4 (RTS)

## ▼ Pour utiliser l'adaptateur DB-25

1. Insérez l'une des extrémités du câble de raccordement RJ-45 standard fourni avec le serveur Sun Fire V100 dans l'un des ports série du serveur.
2. Insérez l'autre extrémité du câble de raccordement RJ-45 dans l'adaptateur DB-25 fourni.
3. Reliez l'adaptateur au port approprié de votre périphérique en série.

## Adaptateur Sun DB-9

Avec certains périphériques, tels qu'un PC ou un ordinateur de poche, vous devez utiliser un adaptateur mâle ou femelle DB-9. L'adaptateur Sun DB-9 (référence 530-3100-xx) est un adaptateur à prise femelle DSUB à 9 broches à prise femelle 8-POS RJ-45. Pour établir la connexion avec un périphérique doté d'un connecteur série à 9 broches, utilisez un adaptateur DB-9 (9 broches) qui effectue les croisements de broches répertoriés dans le TABLEAU 3-5.

**TABLEAU 3-5** Croisements des broches d'un adaptateur DB-9 (9 broches)

Broche du port série (connecteur RJ-45)	Connecteur à 9 broches
Broche 1 (RTS)	Broche 8 (CTS)
Broche 2 (DTR)	Broche 6 (DSR)
Broche 3 (TXD)	Broche 2 (RXD)
Broche 4 (mise à la terre du signal)	Broche 5 (mise à la terre du signal)
Broche 5 (mise à la terre du signal)	Broche 5 (mise à la terre du signal)
Broche 6 (RXD)	Broche 3 (TXD)
Broche 7 (DSR)	Broche 4 (DTR)
Broche 8 (CTS)	Broche 7 (RTS)

---

# Connexion au serveur à l'aide d'une station de travail Sun ou d'un terminal ASCII

Pour établir la connexion à un serveur à l'aide d'une station de travail Sun ou d'un terminal ASCII, il vous faut les éléments suivants :

- Adaptateur DB-25
- Câble de raccordement RJ-45 à RJ-45

Ces éléments sont fournis avec le serveur Sun Fire V100.

## ▼ Pour connecter le serveur à l'aide d'une station de travail Sun

1. **Effectuez la connexion au serveur à l'aide d'un câble de raccordement RJ-45 et d'un adaptateur DB-25, comme décrit à la section « Pour utiliser l'adaptateur DB-25 » page 25.**
2. **À partir d'une session de terminal, tapez :**

```
# tip /dev/term/a -9600
```

La commande `tip` ci-dessus est destinée à une console utilisant le port série `ttya`. Si vous configurez ultérieurement la console pour qu'elle utilise le port série `ttyb`, tapez la commande suivante pour configurer une session `tip` :

```
# tip /dev/term/b -9600
```

Pour savoir comment dédier la console au port série B, voir la section « Gestion du serveur Sun Fire V100 à partir de l'invite `lom>` » page 47.

Pour savoir comment brancher et configurer le serveur, voir la section « Mise sous tension et configuration du serveur » page 36.

## ▼ Pour connecter le serveur à l'aide d'un terminal ASCII

### 1. Configurez une connexion entre le terminal et le serveur Sun Fire V100.

Voir la section « Pour utiliser l'adaptateur DB-25 » page 25.

### 2. Pour connaître les paramètres généraux d'un terminal, reportez-vous au guide de fonctionnement du terminal.

### 3. Modifiez les paramètres comme indiqué ci-dessous.

Propriété	Valeur
Duplex	Intégral
Débit binaire	9 600
Parité	Non
Bits de données	8
Bit d'arrêt	1
Commande de flux	Xactivée/Xdésactivée
Émulation VT100	Activée (le cas échéant)

L'invite `lom>` s'affiche.

Pour savoir comment brancher et configurer le serveur, voir la section « Mise sous tension et configuration du serveur » page 36.

---

## Connexion au serveur à l'aide d'un serveur de terminal

Les broches des ports série du serveur Sun Fire V100 correspondent aux broches des ports RJ-45 sur le câble de distribution d'interface série asynchrone fourni par Cisco, prévu pour être utilisé en conjonction avec le serveur de terminal Cisco AS2511-RJ. Vous pouvez également utiliser les serveurs de terminal d'autres fabricants, mais consultez au préalable la documentation pour vérifier si les broches des ports série du serveur Sun Fire V100 correspondent à celles du serveur de terminal que vous désirez utiliser.

## Connexion à un serveur de terminal Cisco

Les ports série sur le serveur Sun Fire V100 sont de type DTE. Si vous les connectez à d'autres ports DTE, le câblage entre les périphériques que vous reliez les uns aux autres doit effectuer un croisement (ou « roll-over »).

Les broches des ports série du serveur correspondent aux broches des ports RJ-45 sur les serveurs de terminal Cisco. Ainsi, si vous utilisez un serveur de terminal Cisco (et que vous le connectez au serveur Sun Fire V100 à l'aide du câble de distribution d'interface série asynchrone Cisco), vous avez deux options de connexion :

- Branchez le câble de distribution directement sur le serveur Sun Fire V100.
- Branchez le câble de distribution sur un panneau de raccordement et utilisez le câble de raccordement direct (fourni par Sun) pour relier le panneau de raccordement au serveur.

## Connexion à d'autres serveurs de terminal

Pour les terminaux d'autres fabricants, consultez la documentation pour vérifier si les broches des ports série du serveur Sun Fire V100 correspondent à celles des ports série sur votre serveur de terminal. Si elles ne correspondent pas, vous devez créer un câble (simulateur de modem) de croisement qui relie chaque broche des ports séries du serveur Sun Fire V100 à la broche correspondante du port série du serveur de terminal.

Le Tableau 3-6 présente les croisements devant être effectués par le câble.

**TABLEAU 3-6** Croisement des broches pour la connexion à un serveur de terminal standard

<b>Broche du port série (connecteur RJ-45) Sun Fire V100</b>	<b>Broche de port série de serveur de terminal</b>
Broche 1 (RTS)	Broche 1 (CTS)
Broche 2 (DTR)	Broche 2 (DSR)
Broche 3 (TXD)	Broche 3 (RXD)
Broche 4 (mise à la terre du signal)	Broche 4 (mise à la terre du signal)
Broche 5 (mise à la terre du signal)	Broche 5 (mise à la terre du signal)
Broche 6 (RXD)	Broche 6 (TXD)
Broche 7 (DSR)	Broche 7 (DTR)
Broche 8 (CTS)	Broche 8 (RTS)

## ▼ Pour se connecter au serveur Sun Fire V100 à l'aide d'un serveur de terminal

1. Reliez les câbles de croisement appropriés comme indiqué aux sections « Connexion à un serveur de terminal Cisco » page 28 ou « Connexion à d'autres serveurs de terminal » page 28.
2. Ouvrez une session de terminal sur la station de travail Sun, puis tapez :

```
# telnet adresse-IP-du-serveur-de-terminal numéro-de-port
```

Par exemple, pour un serveur Sun Fire V100 connecté au port 10000 sur un serveur de terminal dont l'adresse IP est 192.20.30.10, vous devez taper :

```
# telnet 192.20.30.10 10000
```

---

## Connexion au serveur à l'aide d'un système exécutant Microsoft Windows

Vous pouvez configurer et exploiter un serveur Sun Fire V100 depuis un PC ou un ordinateur portable exécutant Microsoft Windows grâce à Windows Hyperterminal.

---

**Remarque** – La procédure suivante s'applique à Windows 98. Elle peut légèrement varier avec les autres versions de Microsoft Windows.

---

---

**Remarque** – Si vous utilisez un périphérique Palm Pilot ou similaire, veillez à ce que Hot Sync Manager soit fermé. S'il n'est pas fermé, vous ne serez pas en mesure de communiquer avec le serveur depuis votre PC ou ordinateur portable.

---

## ▼ Pour se connecter au serveur

1. Connectez le câble de raccordement RJ-45 au port étiqueté « A LOM » à l'arrière du serveur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement à l'adaptateur DB-9.
3. Connectez l'adaptateur série DB-9 au port série COM1 sur votre PC ou ordinateur portable.
4. Ouvrez un Hyperterminal Windows :
  - a. Choisissez Démarrer > Programmes > Accessoires > Communications > Hyperterminal
  - b. Lancez `Hyperttrm.exe`
5. Dans la fenêtre Configurer la nouvelle session :
  - a. Nommez la session.
  - b. Choisissez une icône.
  - c. Cliquez sur OK.
6. Dans la fenêtre Connecter à :
  - a. Cliquez sur Modifier
  - b. Cliquez sur Connexion à l'aide de.
  - c. Dans le menu déroulant, cliquez sur Diriger vers COM1.

---

**Remarque** – Si vous avez connecté l'adaptateur DB-9 à un port autre que COM1 sur votre PC ou ordinateur portable à l'Étape 3, choisissez l'option appropriée dans la liste du menu déroulant.

---
- d. Cliquez sur OK.
7. Dans la fenêtre Propriétés COM1 :
  - a. Définissez la valeur Bits par seconde à 9 600.



**b. Définissez Commande de flux à Xactivée/Xdésactivée.**

Les valeurs correctes des paramètres de cette fenêtre sont indiquées ci-dessous.

Propriété	Valeur
Bits par seconde	9 600
Bits de données	8
Parité	Sans parité
Bits d'arrêt	1
Commande de flux	Xactivée/Xdésactivée

**c. Cliquez sur OK.**

L'invite `lom>` s'affiche maintenant dans Windows Hyperterminal. Pour savoir comment brancher et configurer le serveur, voir la section « Mise sous tension et configuration du serveur » page 36.

---

## Connexion au serveur à l'aide d'un périphérique de poche

Le serveur Sun Fire V100 peut être configuré depuis un périphérique de poche utilisant PalmOS version 2.0 ou ultérieure, à condition que le logiciel d'émulation de terminal VT100 soit installé sur le périphérique et que vous disposiez du matériel adéquat auquel relier le serveur.

### ▼ Pour configurer le matériel

---

**Remarque** – Pour connecter un périphérique de poche à un serveur Sun Fire V100, vous devez avoir un adaptateur DB-9 *mâle* qui effectue les croisements indiqués dans le TABLEAU 3-5.

---

1. Connectez le câble RJ-45 fourni avec le serveur au port A LOM du serveur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble à l'adaptateur DB-9.
3. Connectez l'adaptateur DB-9 au câble série branché à la station d'accueil ou au kit de voyage de votre périphérique PalmOS.

## ▼ Pour configurer le logiciel

---

**Remarque** – Pour configurer le serveur Sun Fire V100 depuis un périphérique de poche, le logiciel d'émulation VT100 doit être installé. Les procédures suivantes proviennent du progiciel Online, disponible à l'adresse suivante : <http://www.markspace.com/online.html#Getting>. Vous trouverez également à cette adresse des informations sur l'installation et l'utilisation du logiciel.

---

Une fois que le programme est installé :

1. **Ouvrez le menu Applications.**
2. **Cliquez sur l'icône Online.**
3. **Choisissez Menu > Options > Communications et définissez les paramètres suivants.**

Cette configuration assure une communication correcte avec le serveur.

---

Propriété	Méthode
Méthode	Série
Port	Série
Débit en bauds	9 600
Bits de données	8
Parité	Sans parité
Bits d'arrêt	1
RTS/CTS	Désélectionnée
Xactivée/Xdésactivée	Désélectionnée

---

4. **Choisissez Menu > Options > Terminal et définissez les paramètres suivants.**

---

Propriété	Méthode
Émulation	Terminal télétype
Police	Petite
Retour	LF
Retour arrière	Espace arrière
Ajouter SL	Désélectionnée

---

Propriété	Méthode
Émulation	Terminal télécype
Affichage après le curseur	Sélectionnée
Renvoi à la ligne	Désélectionnée
Écho local/Régulation	Désélectionnée/Désactivée

##### 5. Cliquez sur On (Activé).

Ceci lance le mode en ligne du logiciel.

---

**Conseil** – Si l'invite ne s'affiche pas automatiquement, appuyez sur la touche Retour. L'invite devrait s'afficher.

---

Vous pouvez maintenant configurer l'environnement d'exploitation Solaris et gérer le serveur via l'émulateur de terminal du périphérique de poche. Pour plus d'informations sur l'alimentation et la configuration du serveur, consultez la section « Mise sous tension et configuration du serveur » page 36.

Les sections suivantes fournissent des informations supplémentaires pouvant faciliter l'utilisation de l'émulateur de terminal du périphérique de poche.

## Utilisation des touches de direction

Les touches de direction disponibles sur le périphérique PalmOS ne fonctionnent pas avec un serveur Sun Fire V100. Pour palier le problème, spécifiez lors de la configuration de l'environnement d'exploitation Solaris que vous utilisez un périphérique Xterm.

Les raccourcis suivants vont vous aider à naviguer dans les menus.

Raccourcis	Action
Ctrl-F ou Tab	Atteindre l'option suivante (vers le bas).
Ctrl-B	Atteindre l'option précédente (vers le haut).
Espace	Sélectionner une option (X).
Échap- <i>n</i>	Atteindre l'écran suivant ou précédent, où <i>n</i> est indiqué en bas de l'écran. Utilisez ce raccourci plutôt que les touches de fonction (Fn).

## ▼ Pour utiliser des macros

Vous pouvez gérer le serveur de manière plus efficace en définissant des macros dans l'émulateur de terminal, comme indiqué ci-dessous :

1. Choisissez **Menu > Options > Macro**.
2. Spécifiez un nom pour la macro.
3. Spécifiez le texte que la macro doit exécuter.
4. Terminez le texte de chaque macro par « `\n` ».

Ceci correspond à un signal de retour et exécute la macro.

Le tableau 3-7 présente des exemples de macros.

**TABLEAU 3-7** Exemple de macro d'émulateur de terminal PalmOS

Nom de la macro	Commande	Action
Retour arrière	<code>stty erase ^H\n</code>	Permet à la touche Graffiti « supprimer » de fonctionner à l'écran sans l'impression du caractère ^H.
flèche-activer	<code>csh;setenv TERM dtterm\n</code>	Passe à <code>csh</code> et définit la variable de terminal sur <code>dtterm</code> . Les flèches à l'écran fonctionnent ainsi avec les applications telles que <code>vi</code> .

## Mise sous tension et configuration du serveur Sun Fire V100

---

Ce chapitre explique comment configurer le serveur et le mettre sous tension. Il explique également comment utiliser l'interrupteur d'alimentation (Marche/Veille). Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- « Mise sous tension et configuration du serveur » page 36
- « Utilisation de l'interrupteur d'alimentation (Marche/Veille) » page 42

---

# Mise sous tension et configuration du serveur

Le serveur Sun Fire V100 est livré préinstallé avec l'environnement d'exploitation Solaris 8. Lors de la première mise sous tension du serveur, vous devrez suivre une procédure de configuration et répondre à un certain nombre de questions. Vos réponses détermineront la configuration du système.

Dans la liste ci-dessous, sélectionnez la configuration répondant le mieux à vos besoins et suivez les instructions de la section correspondante pour mettre votre serveur sous tension et le configurer.

- « Pour mettre sous tension avec les informations du serveur enregistrées sur un serveur de noms » page 37
- « Pour mettre sous tension sans les informations du serveur enregistrées sur un serveur de noms » page 38
- « Pour mettre sous tension un serveur autonome pour la première fois » page 40
- « Pour effacer la configuration et redémarrer » page 41

---

**Remarque** – Pour la mise sous tension, n'utilisez pas l'interrupteur Marche/Veille situé à l'arrière du serveur. La mise sous tension doit s'effectuer à partir du clavier et cette étape est incluse dans ces instructions.

---

Avant de configurer le serveur Sun Fire V100 :

- Connectez le serveur à une source d'alimentation (voir « Connexion des câbles » page 19).
- Configurez une connexion série au serveur à l'aide d'un des ports série situés sur le panneau arrière du serveur et votre station de travail (voir « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22).

## ▼ Pour mettre sous tension avec les informations du serveur enregistrées sur un serveur de noms

---

**Remarque** – Suivez les instructions présentées dans cette section uniquement si un serveur de noms est installé sur votre réseau. Pour savoir comment automatiser le processus de configuration de Solaris sur plusieurs serveurs à l'aide d'un serveur de noms, reportez-vous au *Guide d'installation avancée de Solaris* accompagnant les CD-ROM de l'environnement d'exploitation de Solaris.

---

1. Connectez le serveur à l'alimentation électrique sans le mettre sous tension.
2. Configurez une connexion série au port série A/LOM ainsi qu'une connexion à au moins un concentrateur Ethernet (selon les instructions du Chapitre 3).
3. Pour mettre le serveur sous tension, tapez la commande suivante à l'invite `lom>` :

```
lom> poweron
```

Pour plus d'informations sur l'invite `lom>` et les commandes disponibles à partir de l'invite, voir le Chapitre 5.

Au cours de l'amorçage, vous êtes invité à indiquer quelques informations. Les informations que vous fournirez détermineront la configuration du serveur.

4. Spécifiez le type de terminal que vous utilisez pour communiquer avec le serveur Sun Fire V100.
5. Spécifiez si IPv6 doit être actif, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
6. Spécifiez si vous souhaitez activer le mécanisme de sécurité Kerberos, puis suivez les instructions à l'écran.
7. Lorsque vous y êtes invité, indiquez un mot de passe (le cas échéant) pour les utilisateurs ouvrant une session à la racine.

Le système s'initialise après avoir entré les informations nécessaires.

## ▼ Pour mettre sous tension sans les informations du serveur enregistrées sur un serveur de noms

Suivez les instructions présentées dans cette section uniquement si aucun serveur de noms n'est configuré sur votre réseau.

---

**Conseil** – Lisez soigneusement ces instructions avant de les appliquer pour savoir les informations que vous devrez entrer lorsque vous démarrerez le système pour la première fois.

---

1. **Connectez le serveur à l'alimentation électrique sans le mettre sous tension.**
2. **Configurez une connexion série au port série A/LOM ainsi qu'une connexion à au moins un concentrateur Ethernet (selon les instructions du Chapitre 3).**
3. **Pour mettre le serveur sous tension, tapez la commande suivante à l'invite `lom>` :**

```
lom> poweron
```

Pour plus d'informations sur l'invite `lom>` et les commandes disponibles à partir de l'invite, voir le Chapitre 5.

Au cours de l'amorçage, vous êtes invité à indiquer quelques informations. Les informations que vous fournirez détermineront la configuration du serveur.

4. **Spécifiez le type de terminal que vous utilisez pour communiquer avec le serveur Sun Fire V100.**
5. **Lorsque vous êtes invité à indiquer si le serveur doit être mis sur réseau, spécifiez **Oui**.**  
Dans le cas d'une configuration manuelle, spécifiez une adresse IP lorsque vous y êtes invité.
6. **Spécifiez si la configuration de l'adresse IP sera effectuée par DHCP.**
7. **Spécifiez les ports Ethernet que vous envisagez d'utiliser en tant que connexion Ethernet principale.**  
Pour le port libellé Net0, spécifiez `eri0`. Pour le port libellé Net1, spécifiez `eri1`.
8. **Spécifiez un nom d'hôte pour le serveur.**



**9. Si vous y êtes invité, spécifiez l'adresse IP du système.**

Le système vous demandera cette adresse si vous avez refusé d'utiliser DHCP à l'Étape 6. Il vous demande également de préciser si le serveur doit faire partie d'un sous-réseau. Si vous répondez Oui, il vous invite à indiquer le masque de ce sous-réseau.

**10. Spécifiez si IPv6 doit être actif, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.**

**11. Spécifiez si vous souhaitez activer le mécanisme de sécurité Kerberos, puis suivez les instructions à l'écran.**

**12. Spécifiez le service de noms que le serveur doit utiliser.**

**13. Spécifiez le nom du domaine dont le serveur fera partie.**

**14. Spécifiez si le système doit rechercher un serveur de noms sur le réseau ou s'il doit utiliser un serveur de noms particulier.**

**15. Si vous préférez utiliser un serveur de noms particulier, spécifiez le nom d'hôte et l'adresse IP du serveur de noms.**

**16. Sur le serveur de noms, créez des entrées dans les fichiers d'administration réseau pour le système que vous êtes en train de configurer.**

**17. Sur le système en cours de configuration, suivez les invites vous demandant de préciser les informations de date et d'heure.**

**18. Lorsque vous y êtes invité, indiquez un mot de passe (le cas échéant) pour les utilisateurs ouvrant une session à la racine.**

Le système s'initialise après avoir entré les informations nécessaires.

## ▼ Pour mettre sous tension un serveur autonome pour la première fois

1. Connectez le serveur à l'alimentation électrique sans le mettre sous tension.
2. Configurez une connexion série à l'aide du port série A/LOM (instructions du « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22).
3. Pour mettre le serveur sous tension, tapez la commande suivante à l'invite lom> :

```
lom> poweron
```

Pour plus d'informations sur l'invite lom> et les commandes disponibles à partir de l'invite, voir le Chapitre 5.

4. Spécifiez le type de terminal que vous utilisez pour communiquer avec le serveur Sun Fire V100.
5. Lorsque vous êtes invité à indiquer si le serveur doit être mis sur réseau, spécifiez Non.
6. Spécifiez un nom d'hôte pour le serveur.
7. Confirmez les informations fournies.
8. Spécifiez les informations de date et d'heure.
9. Lorsque vous y êtes invité, indiquez un mot de passe (le cas échéant) pour les utilisateurs ouvrant une session à la racine.

Le système s'initialise après avoir entré les informations nécessaires.

## ▼ Pour effacer la configuration et redémarrer

Si vous souhaitez remettre le serveur sous tension, comme s'il était mis sous tension pour la première fois, vous devez effacer la configuration du serveur.

- A l'invite `lom>`, accédez à l'invite `ok` en tapant :

```
lom> break
```

1. Initialisez le serveur dans l'environnement Solaris en tapant :

```
ok boot
```

2. A l'invite Solaris, tapez :

```
# sys-unconfig
```

3. Lorsque vous êtes invité à confirmer la création d'un serveur « vierge », tapez `y`.
4. Lorsque le serveur a annulé sa configuration, entrez la séquence d'échappement LOM. Par défaut, il s'agit de :

```
# #.
```

Lorsque l'invite `lom>` s'affiche, suivez les instructions de l'une des sections suivantes :

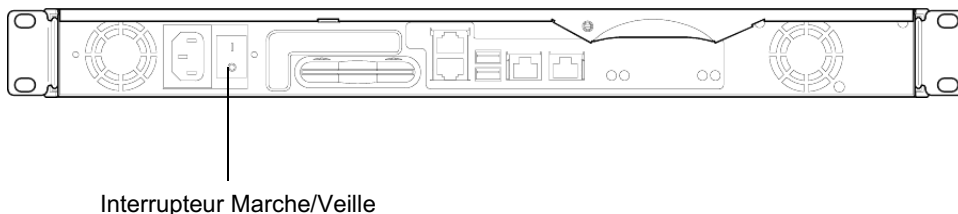
- « Pour mettre sous tension avec les informations du serveur enregistrées sur un serveur de noms » page 37
- ou
- « Pour mettre sous tension sans les informations du serveur enregistrées sur un serveur de noms » page 38
- « Pour mettre sous tension un serveur autonome pour la première fois » page 40

# Utilisation de l'interrupteur d'alimentation (Marche/Veille)



**Attention** – L'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière du serveur Sun Fire V100 n'est pas un interrupteur de type Marche/Arrêt, mais de type Marche/Veille. Il n'isole pas le matériel de l'alimentation électrique.

L'interrupteur d'alimentation (Marche/Veille) est un interrupteur temporaire à bascule. Il contrôle uniquement les signaux à faible tension ; aucun circuit haute tension ne le traverse. La méthode principale de connexion ou déconnexion de l'alimentation consiste donc à respectivement brancher ou débrancher le cordon d'alimentation. Le serveur ne contient aucun disjoncteur intégral ; pour une isolation électrique totale, vous devez couper toutes les connexions. Si vous ne le faites pas en débranchant le cordon d'alimentation, vous devez ouvrir tous les disjoncteurs externes.



**FIGURE 4-1** Interrupteur d'alimentation (Marche/Veille) du serveur Sun Fire V100

Les symboles de l'interrupteur sont les suivants :

## Marche

- Appuyez sur ce symbole pour mettre le serveur sous tension.



## Veille

- Appuyez moins de quatre secondes pour mettre le système en mode veille.
- Maintenez appuyer pendant plus de quatre secondes pour que seules les fonctions LOM et certaines fonctions de la pile fonctionnent normalement.

Tant que le câble d'alimentation est connecté à un serveur, ce serveur est soit sous tension, soit en mode veille. Pour mettre le serveur sous tension, ou le remettre en mode veille uniquement, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Utiliser les commandes adéquates à partir de l'invite `lom>`.
- Utiliser l'interrupteur à bascule.

Pour mettre entièrement le serveur hors tension :

- déconnectez le câble d'alimentation du serveur.



## PARTIE II Gestion locale et à distance

---





## Gestion du serveur Sun Fire V100 à partir de l'invite `lom>`

---

Ce chapitre présente les fonctions Lights-Out Management (LOM) disponibles avec le serveur Sun Fire V100 et explique comment utiliser l'utilitaire `/usr/sbin/lom` qui sert d'interface au périphérique. Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- « Introduction aux fonctions Lights-Out Management » page 48
- « Mise sous tension ou réinitialisation du serveur à partir du shell LOM » page 49
- « Surveillance du serveur depuis le shell LOM » page 54
- « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58
- « Définition des variables de configuration du périphérique LOM » page 63
- « Séparation du périphérique LOM de la console sur le port série A/LOM » page 65
- « Affichage des rapports d'événements que le périphérique LOM envoie à `syslogd` » page 67
- « Liste des commandes du shell LOM » page 68

---

**Remarque** – Pour savoir comment configurer le pilote du périphérique LOM, reportez-vous à l'Annexe B.

---

---

# Introduction aux fonctions Lights-Out Management

Les commandes Lights-Out Management (LOM) vous permettent de gérer à distance un serveur déployé dans un environnement « lights-out ». Vous pouvez aussi les utiliser pour effectuer des tâches de gestion sur site rapides à partir d'un terminal connecté localement.

Les commandes LOM vous permettent de :

- Mettre le serveur sous tension ou en veille.
- Surveiller la température du serveur ainsi que l'état de l'alimentation, des ventilateurs, des rails d'alimentation, des voyants d'erreur et des alarmes, même lorsque le serveur est en veille.
- Activer un voyant d'erreur.
- Configurer le serveur pour qu'il redémarre automatiquement après un verrouillage.

Les fonctions LOM sont fournies par le périphérique LOM, qui se situe sur la carte système du serveur Sun Fire V100. Tant que le serveur est connecté à une source d'alimentation mais qu'il n'est pas sous tension, l'invite `lom>` s'affiche sur votre terminal. N'oubliez pas que le périphérique LOM se met en veille et qu'il reste donc actif même lorsque le serveur n'est pas sous tension.

Il y a deux façons d'interroger le périphérique LOM ou de lui envoyer des commandes à exécuter. Vous pouvez, au choix :

- faire appel aux commandes LOM à partir de l'invite shell `lom>` (expliqué dans ce chapitre), ou
- faire appel aux commandes Solaris spécifiques au périphérique LOM à l'invite de la console (expliqué au Chapitre 6).

---

## Utilisation des commandes LOM

Pour utiliser les fonctions LOM à distance ou localement, vous devez établir une connexion de terminal au port A LOM du serveur. Pour savoir comment procéder, voir la section « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22.

Si le serveur est connecté à une source d'alimentation, mais qu'il n'est pas sous tension, et si le terminal est connecté au port A LOM, l'invite `lom>` s'affiche.

Une fois le serveur sous tension, l'invite est modifiée et passe à celle de la console Solaris. Pour savoir comment revenir à l'invite `lom>`, voir la section « Pour afficher l'invite `lom>` » page 50.

---

## Mise sous tension ou réinitialisation du serveur à partir du shell LOM

---

**Remarque** – Une fois branché sur secteur, le serveur Sun Fire V100 est toujours allumé ou en mode veille. Pour mettre le serveur complètement hors tension, vous devez déconnecter tous les câbles d'alimentation ou ouvrir tous les disjoncteurs externes. Les méthodes de mise sous tension et hors tension du serveur à l'aide des commandes de l'invite `lom>` présentées dans ce chapitre permettent de mettre le serveur sous tension ou en mode veille. La commande `poweroff` ne met pas le serveur complètement hors tension.

---

---

**Remarque** – Pour utiliser les commandes impliquant la mise sous tension ou hors tension du serveur ou spécifiant son mode d'amorçage, vous (ou l'utilisateur désigné) devez posséder les autorisations d'accès utilisateur LOM de niveau `r`. Si vous n'avez pas désigné d'utilisateurs pour le périphérique LOM, vous possédez par défaut les autorisations de niveau `r`. Si vous avez configuré un ou plusieurs utilisateurs, vous devez alors leur donner explicitement les autorisations de niveau `r` pour qu'ils puissent exécuter ces commandes. Pour plus d'informations sur les autorisations des utilisateurs, voir la « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58.

---

### ▼ Pour mettre le serveur sous tension ou en veille

- Pour mettre le serveur sous tension, tapez :

```
lom> poweron
```

- Pour mettre le serveur en mode veille, tapez :

```
lom> poweroff
```

## ▼ Pour afficher l'invite lom>

- Pour afficher l'invite lom>, tapez la séquence d'échappement LOM suivante :

```
# #.
```

Lorsque vous tapez la séquence d'échappement LOM, le périphérique LOM prend le contrôle du port série A/LOM et l'invite lom> s'affiche sur l'écran de votre terminal. Vous pouvez taper la séquence d'échappement LOM à tout moment.

---

**Remarque** – Si vous vous trouvez sur la console et que vous tapez le premier caractère de la séquence d'échappement LOM (par défaut, il s'agit de #), un délai d'une seconde s'écoule avant que le caractère ne s'affiche à l'écran. Le serveur attend en fait de voir si vous allez taper le point (.). Si tel est le cas, l'invite lom> s'affiche. Dans le cas contraire, c'est le caractère # qui s'affiche à l'écran.

---

Pour savoir comment modifier le premier caractère de la séquence d'échappement LOM, voir la section « Pour modifier le premier caractère de la séquence d'échappement à l'invite lom> (lom -X) » page 84.

## ▼ Pour quitter l'invite lom>

- Pour revenir à l'invite de la console Solaris à partir de l'invite lom>, tapez :

```
lom> console
```

---

**Remarque** – Si le port série A/LOM est dédié au périphérique LOM (par opposition à un partage avec la console), cette commande n'a aucun effet. Pour savoir comment dédier le port série A/LOM au périphérique LOM, voir la section « Séparation du périphérique LOM de la console sur le port série A/LOM » page 65.

---

---

**Remarque** – Les utilisateurs que vous désignez pour le périphérique LOM, doivent posséder les autorisations de niveau c pour exécuter la commande console. La commande ne fonctionnera pas sans ces autorisations. Pour plus d'informations sur la définition des autorisations des utilisateurs, voir la section « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58.

---

## ▼ Pour réinitialiser le serveur

- Pour réinitialiser le serveur, tapez :

```
lom> reset
```

- Pour effectuer une réinitialisation limitée n'affectant que le processeur, tapez :

```
lom> reset -x
```

L'option `-x` génère l'équivalent d'une réinitialisation à lancement externe (XIR) du serveur. Pour utiliser cette commande, vous devez posséder les autorisations de niveau `r`. (Pour en savoir plus sur les niveaux d'autorisations utilisateur, voir la section « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58). L'option `-x` fait passer le serveur en mode OpenBoot PROM™ et affiche l'invite `ok`. Elle se révèle très utile pour le débogage du pilote ou du noyau car elle permet de conserver la majorité du contenu de la mémoire et des registres du serveur. Le serveur ne revient pas automatiquement à Solaris lorsque vous le réinitialisez à l'aide de l'option `-x`. Vous devez pour cela le réamorcer à partir de l'invite `ok`.

## ▼ Pour afficher l'invite ok ou kadb

Pour afficher l'invite ok ou kadb, tapez l'expression suivante à l'invite lom> :

```
lom> break
```

---

**Remarque** – Si le port série A/LOM est dédié au périphérique LOM, cette commande n'a aucun effet. Pour savoir comment dédier le port série A/LOM au périphérique LOM, voir la section « Séparation du périphérique LOM de la console sur le port série A/LOM » page 65. Pour utiliser la commande `break`, vous devez posséder les autorisations utilisateur LOM de niveau `c`. Pour plus d'informations, voir la section « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58.

---

## Contrôle de l'amorçage du serveur

Le shell LOM inclut une commande `bootmode` :

```
bootmode [-u] [normal|forth|reset_nvram|diag|skip_diag]
```

Cette commande vous permet de commander le comportement du serveur après qu'il ait été réinitialisé. Sa fonctionnalité est identique à celle disponible sur les claviers Sun via les combinaisons de touches Stop (la commande `bootmode` est cependant fournie, car les combinaisons de touches Stop ne sont pas disponibles pour le serveur Sun Fire V100 : il est impossible de les utiliser depuis un clavier connecté au serveur via une liaison série).

Pour utiliser la commande `bootmode`, vous devez posséder les autorisations utilisateur LOM de niveau `r`. Pour plus d'informations sur les autorisations des utilisateurs, voir la section « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58.

## Modes d'amorçage disponibles

Si vous utilisez la commande `bootmode` sans argument, le périphérique LOM signale simplement le mode d'amorçage actuel. Les modes d'amorçage disponibles sont répertoriés dans le TABLEAU 5-1.

**TABLEAU 5-1** Modes d'amorçage

Mode	Description
-u	Cette option ne représente pas un mode d'amorçage. Si vous avez cependant dédié le port série A/LOM au périphérique LOM et que vous souhaitez le partager entre la console et le périphérique LOM, vous pouvez utiliser l'option -u. Vous pouvez utiliser cette méthode rapide de partage du port série A/LOM à la place de la procédure présentée à la section « Séparation du périphérique LOM de la console sur le port série A/LOM » page 65.
normal	Dans ce mode, l'amorçage du serveur se fait à l'aide des paramètres OpenBoot PROM que vous avez définis. Pour que ce paramètre prenne effet, vous devez réinitialiser le serveur après l'exécution de la commande <code>bootmode</code> à l'invite <code>lom&gt;</code> .
forth	Dans ce mode, le serveur ne démarre pas avec l'environnement Solaris, mais arrête le cycle d'amorçage à l'invite <code>ok</code> . Cette commande est équivalente à la combinaison de touches Stop-F sur les claviers Sun. Pour que ce paramètre prenne effet, vous devez exécuter la commande <code>bootmode forth</code> à l'invite <code>lom&gt;</code> , puis réinitialiser le serveur (c'est uniquement lorsqu'il se réinitialise que le serveur lit le paramètre <code>forth</code> du périphérique LOM).
reset_nvram	Dans ce mode, le serveur rétablit toutes les données NVRAM à leurs paramètres par défaut. Cette commande est équivalente à la combinaison de touches Stop-N sur les claviers Sun. Pour que ce paramètre prenne effet, vous devez réinitialiser le serveur après l'exécution de la commande <code>bootmode</code> à l'invite <code>lom&gt;</code> .
diag	Dans ce mode, le serveur exécute automatiquement tous les diagnostics dans le cadre du processus d'amorçage. Cette commande est équivalente à la combinaison de touches Stop-D sur les claviers Sun. Pour que ce paramètre prenne effet, vous devez éteindre puis rallumer le serveur dans les 10 minutes qui suivent l'exécution de la commande <code>bootmode</code> à l'invite <code>lom&gt;</code> .
skip_diag	Dans ce mode, le serveur ignore les diagnostics lors du processus d'amorçage. Pour que ce paramètre prenne effet, vous devez éteindre puis rallumer le serveur dans les 10 minutes qui suivent l'exécution de la commande <code>bootmode</code> à l'invite <code>lom&gt;</code> .

---

# Surveillance du serveur depuis le shell LOM

Cette section présente les commandes qui permettent de vérifier l'état du serveur et les composants surveillés par le périphérique LOM.

Elle explique également comment afficher les événements stockés dans le journal des événements du périphérique LOM.

## ▼ Pour vérifier la durée d'exécution du serveur

- Pour connaître le laps de temps écoulé depuis le dernier amorçage, tapez :

```
lom> date
Time since last boot: +8d+20h48m2s
```

ou

```
lom> showdate
Time since last boot: +8d+21h49m6s
```

## ▼ Pour vérifier l'état actuel de tous les composants

- Pour afficher l'état actuel de tous les composants surveillés par le périphérique LOM, tapez :

```
lom>environment
```

La EXEMPLE DE CODE 5-1 montre un exemple de résultat de la commande `environment`. Dans cet exemple, tous les composants fonctionnent normalement et aucun n'est défectueux.



#### EXEMPLE DE CODE 5-1 Exemple de résultat de la commande environment

```
lom>environment
Fault OFF
Alarm 1 OFF
Alarm 2 OFF
Alarm 3 OFF

Fans:
1 OK speed 99%
2 OK speed 95%

PSUs:
1 OK

Temperature sensors:
1 28degC OK

Overheat sensors:
1 OK

Supply rails:
1 OK
2 OK
3 OK
4 OK
5 OK

lom>
```

## Affichage du journal des événements du périphérique LOM

La commande `eventlog` produit les 10 derniers événements. La commande `loghistory` peut signaler plusieurs centaines d'erreurs. Notez que le premier événement est le plus ancien et que chaque événement s'accompagne de la durée en heures et minutes (et le cas échéant, en jours) depuis :

- la dernière mise hors tension du périphérique LOM (c'est-à-dire, la dernière fois que l'alimentation au serveur a été coupée, y compris le mode veille) ou
- depuis le dernier amorçage (en jours, heures et minutes) si le serveur a été amorcé depuis la dernière mise hors tension.

## ▼ Pour afficher les 10 derniers événements consignés dans le journal des événements

- Tapez :

```
lom>show eventlog
```

## ▼ Pour afficher le journal des événements complet

- Tapez :

```
lom> loghistory [pause x] [level y]
```

où  $x$  représente le nombre de lignes à afficher avant de faire une pause et  $y$  le niveau de gravité des événements à afficher. Par défaut, la commande `loghistory` affiche tous les événements consignés dans le journal et ne fait pas de pause lors de l'affichage.

Les rapports qui s'affichent sont d'un niveau supérieur ou égal à celui que vous spécifiez, le cas échéant. Par exemple, si vous spécifiez le niveau 2, les rapports qui s'affichent concernent les événements de niveau 1 et 2. Si vous spécifiez le niveau 3, les rapports qui s'affichent concernent les événements de niveau 1, 2 et 3.

Si vous ne spécifiez aucun niveau, tous les rapports s'affichent, quel que soit leur niveau.

Pour plus d'informations sur les niveaux de gravité, voir la section « Affichage des rapports d'événements que le périphérique LOM envoie à `syslogd` » page 67.

Chaque entrée du journal inclut l'heure de l'événement, le nom d'hôte du serveur, un identificateur unique pour l'événement et un message texte convivial décrivant l'événement.

---

**Remarque** – Le journal des événements du périphérique LOM ne s'efface jamais et peut contenir plusieurs centaines d'entrées. Les événements sont stockés depuis le tout premier amorçage du serveur. Le tampon finira cependant bien par être saturé. Lorsque cela se produit, le périphérique LOM recommence au début du tampon, c'est-à-dire qu'il remplace les événements les plus anciens.

---

## ▼ Affichage de tous les événements consignés depuis le tout premier jusqu'au *énième*

- Tapez :

```
lom> loghistory index +n [pause x] [level y]
```

où  $n$  représente le nombre d'événements à afficher consignés depuis le premier événement dans le journal actuel,  $x$  le nombre de lignes après lequel faire une pause une fois que ces lignes sont affichées et  $y$  le niveau de gravité des événements à afficher. Par défaut, la commande `loghistory` ne fait pas de pause au cours de l'affichage.

## ▼ Affichage de tous les événements depuis le dernier événement consignés jusqu'au *énième* événement le précédant

- Tapez :

```
lom> loghistory index -n [pause x] [level y]
```

où  $n$  représente le nombre d'événements à afficher consignés avant le dernier événement dans le journal actuel,  $x$  le nombre de lignes après lequel faire une pause une fois qu'elles sont affichées et  $y$  le niveau de gravité des événements à afficher. Par défaut, la commande `loghistory` ne fait pas de pause au cours de l'affichage.

- Pour afficher les cinq derniers événements, tapez :

```
lom> loghistory index -5
+0h39m34s Alarm 1 ON
+0h39m40s Alarm 3 ON
+0h39m54s Alarm 3 OFF
+0h40m0s Alarm 1 OFF
+0h40m58s Fault LED ON
```

## Vérification qu'un composant a été réparé

Une fois qu'il a signalé la défaillance d'un composant surveillé, le périphérique LOM ne la signale plus. Vous pouvez, cependant vérifier l'état d'un composant, par exemple après avoir tenté de le résoudre.

### ▼ Pour vérifier l'état d'un composant

- Tapez :

```
lom> check
```

Cette commande permet au périphérique LOM d'actualiser l'état de tous les composants qu'il surveille.

---

## Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés

Vous pouvez spécifier un maximum de quatre utilisateurs désignés pour le périphérique LOM sur un serveur Sun Fire V100. Par défaut, aucun utilisateur n'est configuré et par conséquent, aucune invite d'ouverture de session utilisateur ne s'affiche lorsque vous utilisez la séquence d'échappement LOM.

Si vous configurez un ou plusieurs utilisateurs, vous serez cependant invité à indiquer un nom d'utilisateur et un mot de passe chaque fois que vous utilisez la séquence d'échappement LOM afin d'afficher l'invite lom>. L'un des comptes utilisateur que vous configurez doit donc vous être réservé.

## Autorisations existantes pour les utilisateurs LOM

Il existe quatre niveaux d'autorisations pour les utilisateurs désignés. Lors de la création d'un nouvel utilisateur, aucune autorisation n'est attribuée jusqu'à ce que vous utilisiez la commande `userperm`. Si vous attribuez des autorisations (à l'aide de la commande `lom> userperm`), seules ces dernières s'appliqueront.

Les quatre niveaux d'autorisation existants sont :

- **Autorisation d'accès à la console (niveau c)**  
Ce niveau permet à l'utilisateur désigné de sélectionner la console du système à partir de l'invite `lom>` (si le port série A/LOM est partagé entre le périphérique LOM et la console). La commande `break` nécessite également une autorisation d'accès à la console.
- **Autorisation d'accès à l'administration utilisateur (niveau u)**  
Ce niveau permet à l'utilisateur désigné d'ajouter et de supprimer des utilisateurs, et de modifier leurs autorisations.
- **Autorisation d'accès à l'administration (niveau a)**  
Ce niveau permet à l'utilisateur désigné de modifier les variables de configuration du périphérique LOM (voir la section « Introduction aux fonctions Lights-Out Management » page 48).
- **Autorisation d'accès à la réinitialisation (niveau r)**  
Ce niveau permet à l'utilisateur désigné de réinitialiser le serveur et de l'allumer ou l'éteindre à l'aide du périphérique LOM.

Pour savoir comment configurer ces niveaux d'autorisations pour un utilisateur désigné, voir la section « Pour attribuer des autorisations à un utilisateur désigné » page 62.

## ▼ Pour créer un compte utilisateur LOM

- Tapez :

```
lom> useradd username
```

où *username* peut comporter un maximum de huit caractères, doit commencer par un caractère alphabétique et doit contenir au moins un caractère alphabétique en minuscule. Le nom d'utilisateur peut comporter tous les caractères suivants :

- alphanumérique ;
- point (.) ;
- tiret bas (\_)
- tiret haut (-).

---

**Remarque** – Pour ajouter un utilisateur, vous devez posséder les autorisations d'accès à l'administration utilisateur (niveau a) (voir la section « Autorisations existantes pour les utilisateurs LOM » page 58). Si vous n'avez ajouté aucun autre utilisateur, vous possédez par défaut les autorisations de niveau a, ainsi que tous les autres niveaux.

---

## ▼ Pour spécifier le mot de passe d'un compte utilisateur LOM

- Tapez :

```
lom> userpassword username
```

où *username* représente le nom d'un compte utilisateur LOM existant.

---

**Remarque** – Pour configurer le mot de passe d'un utilisateur, vous devez posséder les autorisations d'accès à l'administration utilisateur (niveau u) (voir la section « Autorisations existantes pour les utilisateurs LOM » page 58).

---

## ▼ Pour afficher des informations sur un compte utilisateur LOM

- Tapez :

```
lom> usershow
```

Cette commande affiche les informations se rapportant à tous les utilisateurs.

---

**Remarque** – Pour consulter les informations inhérentes à un compte utilisateur LOM, vous devez posséder les autorisations d'accès à l'administration utilisateur (niveau u) (voir la section « Autorisations existantes pour les utilisateurs LOM » page 58).

---

## ▼ Pour modifier votre propre mot de passe utilisateur

1. Pour modifier le mot de passe du compte auquel vous êtes actuellement connecté, tapez :

```
lom> password
```

2. Lorsque vous y êtes invité, spécifiez le mot de passe actuel.
3. Lorsque vous y êtes invité, spécifiez le nouveau mot de passe à utiliser.
4. Confirmez-le en le spécifiant de nouveau.

## ▼ Pour supprimer un compte utilisateur LOM

- Tapez :

```
lom> userdel username
```

où *username* représente le nom d'un compte utilisateur LOM existant.

---

**Remarque** – Pour supprimer un compte utilisateur, vous devez posséder les autorisations d'accès à l'administration utilisateur (niveau a) (voir la section « Autorisations existantes pour les utilisateurs LOM » page 58).

---

Si vous supprimez tous les utilisateurs que vous avez créés, l'invite d'ouverture de session ne s'affiche plus lorsque vous vous rendez à l'invite lom>.

Par défaut, les quatre niveaux d'autorisations s'appliquent à tous les utilisateurs désignés que vous configurez. Vous pouvez restreindre les utilisateurs à un ou plusieurs niveaux d'autorisations en spécifiant les autorisations d'un utilisateur désigné.

## ▼ Pour attribuer des autorisations à un utilisateur désigné

- Tapez :

```
lom> userperm username [c] [u] [a] [r] [-]
```

Vous pouvez spécifier les paramètres suivants :

- **Les quatre paramètres** (par exemple, `userperm cuar`)  
Les quatre niveaux s'appliquent alors également à l'utilisateur désigné.
- **Un, deux ou trois d'entre eux**  
Seul(s) le ou les paramètres spécifiés s'appliquent.

Les paramètres sont les suivants :

- **c**  
Ce niveau signifie « autorisation d'accès à la console ». Il permet à l'utilisateur désigné de quitter l'invite `lom>` pour passer à l'invite Solaris (tant que le port série A/LOM est partagé entre le périphérique LOM et la console).
- **u**  
Ce niveau signifie « autorisation d'accès à l'administration utilisateur ». Il permet à l'utilisateur désigné d'ajouter et de supprimer des utilisateurs, et de modifier leurs autorisations à l'aide de la commande `userperm`.
- **a**  
Ce niveau signifie « autorisation d'accès à l'administration ». Il permet à l'utilisateur désigné de modifier les variables de configuration du périphérique LOM (voir la section « Définition des variables de configuration du périphérique LOM » page 63).
- **r**  
Ce niveau signifie « autorisation d'accès à la réinitialisation ». Il permet à l'utilisateur désigné de réinitialiser le serveur et de l'allumer ou l'éteindre à l'aide du périphérique LOM.
- **-**  
Utilisez ce caractère pour spécifier qu'aucune autorisation n'a été allouée.



## ▼ Pour fermer une session LOM avec un utilisateur désigné

- Tapez :

```
lom> logout
```

Cette commande vous permet de revenir à l'invite LOM.

---

## Définition des variables de configuration du périphérique LOM

---

**Remarque** – Pour exécuter les commandes présentées dans cette section, un utilisateur désigné doit posséder les autorisations de niveau a. Pour plus d'informations, voir la section « Configuration des autorisations LOM pour les utilisateurs désignés » page 58.

---

## ▼ Pour activer et désactiver le voyant d'erreur

- Pour activer le voyant d'erreur à l'aide de la variable `faulton`, tapez :

```
lom> faulton
```

- Pour désactiver le voyant d'erreur à l'aide de la variable `faultoff`, tapez :

```
lom> faultoff
```

## ▼ Pour configurer un dispositif d'alarme

- Activez l'alarme en tapant :

```
lom> alarmon n
```

où *n* est le numéro de l'alarme à activer : 1, 2 ou 3.

- Désactivez l'alarme en tapant :

```
lom> alarmoff n
```

où *n* est le numéro de l'alarme à désactiver : 1, 2 ou 3.

Les alarmes 1, 2 et 3 sont des indicateurs logiciels. Ils ne sont pas associés à une situation particulière. Vous pouvez en effet les configurer au moyen de votre propre processus ou à partir de la ligne de commande. Pour plus d'informations, voir la section « Pour activer et désactiver les alarmes (lom -A) » page 83.

## ▼ Pour interrompre l'envoi de rapports d'événements au port série A/LOM par le périphérique LOM

- Activez le rapport d'événements en tapant :

```
lom> event-reporting on
```

---

**Remarque** – Cette commande est équivalente à la commande lom -E on à partir du shell Solaris. Pour plus d'informations, voir la section « Pour afficher le journal des événements (lom -e) » page 79.

---

- Désactivez le rapport d'événements en tapant :

```
lom> event-reporting off
```

---

**Remarque** – Cette commande est équivalente à la commande `lom -E off` à partir du shell Solaris. Pour plus d'informations, voir la section « Pour interrompre l'envoi de rapports au port série A/LOM par le périphérique LOM (`lom -E off`) » page 85.

---

## Séparation du périphérique LOM de la console sur le port série A/LOM

Par défaut, le périphérique LOM partage le port série A/LOM avec la console. Lorsqu'il a besoin d'envoyer un rapport d'événements, il prend le contrôle du port série A/LOM, interrompant ainsi l'exécution de toute activité de la console. Pour empêcher que le périphérique LOM n'interrompe la console, désactivez le processus de rapports d'événements (voir le Chapitre 6) ou dédiez le port série A/LOM au périphérique LOM et utilisez le port série B pour les activités de la console. La section suivante, « Pour dédier le port série A/LOM au périphérique LOM » page 66, entre plus dans le détail.

Cette dernière solution présente plusieurs avantages :

- Conservation de la possibilité de mettre le serveur sous tension ou de le réinitialiser (à partir de l'invite `lom>` sur le port série A/LOM), même si, pour quelque raison que ce soit, vous n'avez plus accès à Solaris sur le port de la console (port série B).
- Acquisition passive de tous les événements LOM sur un terminal connecté au port LOM dédié (port série A/LOM). Notez cependant que si vous dédiez le port série A/LOM au périphérique LOM, vous ne pouvez pas utiliser la commande `console` pour quitter le shell LOM. Pour accéder à Solaris, vous devez à la place vous connecter au serveur via le port série B.
- Impossibilité pour un utilisateur ayant les autorisations d'accès à la console d'utiliser la séquence d'échappement LOM pour quitter Solaris et accéder au shell LOM. Si vous dédiez le port série B à la console, les utilisateurs ne peuvent pas accéder au shell LOM. Ils ne peuvent pas par conséquent interroger ou reconfigurer le périphérique LOM.
- Exécution de transferts de données binaires Pour effectuer les transferts autres que les transferts ASCII, utilisez le port série B.

## ▼ Pour dédier le port série A/LOM au périphérique LOM

1. Configurez les connexions de la console sur le port série A/LOM et le port série B.
2. A l'invite Solaris, tapez :

```
# eeprom input-device=ttyb
# eeprom output-device=ttyb
# reboot
```

Le port série B (ttyb) devient le port de votre console. Le port série A/LOM continue à dépendre du périphérique LOM.

## ▼ Pour partager le port série A/LOM entre le périphérique LOM et la console

---

**Remarque** – Par défaut, la console et le périphérique LOM partagent le port série A/LOM. Si vous avez configuré le serveur en suivant les instructions de la section précédente (« Pour dédier le port série A/LOM au périphérique LOM » page 66) et que vous souhaitez maintenant partager le port série A/LOM entre le périphérique LOM et la console, il vous suffit de suivre les instructions de cette section.

---

1. Configurez les connexions de la console sur le port série A/LOM et le port série B.
2. A l'invite Solaris, tapez :

```
# eeprom input-device=ttya
# eeprom output-device=ttya
# reboot
```

Le port série A/LOM (ttya) est maintenant partagé entre le périphérique LOM et la console.

---

# Affichage des rapports d'événements que le périphérique LOM envoie à `syslogd`

Le périphérique LOM surveille l'état des ventilateurs, les rails d'alimentation, la température et l'alimentation électrique du serveur, même lorsque ce dernier est en veille (le périphérique LOM se met en veille). S'il détecte une défaillance, il allume les voyants d'erreur qui se trouvent sur les panneaux avant et arrière du serveur et consigne un rapport dans un journal des événements enregistré dans la mémoire du périphérique LOM. Lorsque Solaris est en cours d'exécution, le périphérique LOM envoie également des rapports d'événements à `syslogd`. `syslogd` les traite conformément à la manière dont il a été configuré pour traiter les rapports d'événements. Cela signifie qu'il les envoie par défaut à la console et les stocke dans le répertoire suivant :

```
/var/adm/messages
```

Dans ce fichier, les rapports s'accompagnent d'une étiquette qui les identifie en tant que rapports `lom` et indique leur gravité. Voici, par ordre décroissant, les différents niveaux de gravité :

## 1. Fatal

Les événements fatals risquent d'entraîner l'arrêt automatique du serveur. Par exemple :

- défaillance des rails d'alimentation,
- dépassement d'un seuil de température.

## 2. Avertissement

Il n'entraîne pas l'arrêt du serveur mais nécessite une attention immédiate. Par exemple :

- les ventilateurs tournent trop lentement,
- le voyant d'erreur (DEL) s'est allumé,
- la carte de configuration système a été supprimée.

## 3. Informations

Ces événements vous informent le plus souvent qu'un problème a été résolu. Par exemple, si vous remettez en place la carte de configuration système, le périphérique LOM génère un événement indiquant que la carte de configuration système a été restaurée.

#### 4. Utilisateur

Ces événements sont inhérents aux activités des utilisateurs désignés auxquels vous avez accordé l'accès au périphérique LOM. Un événement est par exemple généré lorsqu'un utilisateur ouvre ou ferme une session.

---

## Liste des commandes du shell LOM

Les commandes que vous pouvez exécuter à partir de l'invite `lom>` sont répertoriées dans le TABLEAU 5-2.

**TABLEAU 5-2** Commandes LOM

Commande	Description
<code>alarmoff n</code>	Désactive l'alarme <i>n</i> , où <i>n</i> représente l'alarme 1, 2 ou 3. Ces trois alarmes sont des indicateurs logiciel. Ils ne sont pas associés à une situation particulière. Vous pouvez en effet les configurer au moyen de vos propres processus.
<code>alarmon n</code>	Active l'alarme <i>n</i> . Reportez-vous à la description de la commande <code>alarmoff</code> .
<code>break</code>	Amène le serveur à l'invite <code>ok</code> .
<code>bootmode</code>	Détermine le comportement du serveur au cours du processus d'amorçage.
<code>check</code>	Réinitialise la surveillance pour qu'elle signale toutes les défaillances. Une fois que la défaillance d'un composant surveillé est signalée, le périphérique LOM ne la signale plus. Pour vérifier l'état du composant après avoir tenté de résoudre le problème par exemple, utilisez la commande <code>check</code> . Elle permet d'actualiser l'état de tous les composants surveillés.
<code>console</code>	Permet de quitter le shell LOM et de revenir à l'invite Solaris. Elle redonne le contrôle de la connexion série à la console.
<code>environment</code>	Affiche la température du serveur et l'état des ventilateurs, de l'alimentation électrique, des sondes de dépassement de température, des rails d'alimentation, des disjoncteurs, des alarmes et du voyant d'erreur.
<code>faulton</code>	Active le voyant d'erreur.
<code>faultoff</code>	Désactive le voyant d'erreur.
<code>help</code>	Affiche la liste des commandes LOM.
<code>loghistory</code>	Affiche tous les événements consignés dans le journal des événements du périphérique LOM.

**TABLEAU 5-2** Commandes LOM (*suite*)

<b>Commande</b>	<b>Description</b>
logout	Renvoie les utilisateurs désignés auxquels vous avez attribué un mot de passe pour accéder à l'invite d'ouverture de session LOM.
poweron	Met le serveur sous tension.
poweroff	Met le serveur en veille.
reset	Réinitialise le serveur.
show model	Affiche le modèle du serveur.
show hostname	Affiche le nom du serveur (cette commande est équivalente à la commande Solaris <code>uname -n</code> ).
show eventlog	Affiche le journal des événements du périphérique LOM. Le journal des événements correspond à la liste des dix derniers événements stockés dans le périphérique LOM. L'événement le plus récent se trouve au bas de la liste.
show escape	Affiche la séquence d'échappement LOM actuelle.
show	Affiche toutes les informations disponibles avec la commande <code>show</code> .
useradd	Ajoute un utilisateur à la liste des utilisateurs autorisés à accéder au périphérique LOM.
userdel	Supprime un utilisateur de la liste des utilisateurs autorisés à accéder au périphérique LOM.
usershow	Affiche les informations du compte LOM d'un utilisateur désigné.
userpassword	Définit ou modifie le mot de passe d'un utilisateur.
userperm	Définit les niveaux d'autorisations d'un utilisateur désigné.
version	Affiche le numéro de la version du périphérique LOM.





## Gestion du serveur Sun Fire V100 à partir de l'invite Solaris

---

Ce chapitre explique comment surveiller et gérer le serveur Sun Fire V100 avec des commandes spécifiques à LOM dans l'environnement d'exploitation Solaris 8. Il comprend les sections suivantes :

- « Surveillance du système à partir de l'invite Solaris » page 72
- « Configuration du redémarrage automatique du serveur » page 80
- « Autres tâches LOM exécutables à partir de l'invite Solaris » page 83

---

**Remarque** – Pour savoir comment configurer le pilote du périphérique LOM, reportez-vous à l'Annexe A.

---

---

# Surveillance du système à partir de l'invite Solaris

Pour utiliser les fonctions Lights-Out Management (LOM) à distance ou localement, vous devez disposer d'une connexion de terminal au port série A/LOM sur le serveur (voir la section « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22).

Il y a deux façons d'interroger le périphérique LOM ou d'envoyer des commandes à exécuter :

- Utilisez les commandes LOM à partir de l'invite shell `lom>`. Pour savoir comment procéder, voir le Chapitre 5.
- Utilisez les commandes Solaris spécifiques au périphérique LOM à partir de l'invite Solaris. Ces dernières sont présentées dans ce chapitre.

Les commandes Solaris présentées dans cette section sont toutes disponibles à partir de l'invite Solaris principale `#`. Elles exécutent un utilitaire appelé `/usr/sbin/lom`.

Le cas échéant, le résultat des lignes de commande citées dans cette section est également présenté.

Il existe également un manuel de l'utilitaire LOM.

## ▼ Pour afficher la documentation en ligne de LOM

- Pour afficher le manuel de l'utilitaire LOM, tapez :

```
# man lom
```

## ▼ Pour vérifier l'unité d'alimentation électrique (lom -p)

- Pour vérifier le bon fonctionnement des lignes d'entrée et de la ligne de sortie de l'unité d'alimentation électrique, tapez :

```
# lom -p
PSU
1 OK

#
```

## ▼ Pour vérifier l'état des ventilateurs (lom -f)

- Tapez :

```
# lom -f
Fans:
1 OK speed 99%

#
```

## Vérification de la tension dans les rails d'alimentation et des disjoncteurs internes (lom -v)

Les rails d'alimentation constituent les lignes d'alimentation internes du serveur Sun Fire V100. Si l'état de l'une de ces lignes indique *faulty* (défectueux), contactez votre représentant Sun local. Cela indique que la carte système ou l'unité d'alimentation est défectueuse.

L'option *-v* permet également d'afficher l'état des disjoncteurs internes du serveur. L'état d'un disjoncteur s'étant déclenché sera *faulty* (défectueux). Le système est équipé de trois disjoncteurs : un pour chaque port USB et un pour le lecteur de la carte de configuration système.

En cas de problème avec les disjoncteurs ou avec les disjoncteurs des ports USB, retirez le périphérique connecté au port en question et les disjoncteurs se rétablissent automatiquement.

En cas de problème avec le disjoncteur pour la carte de configuration système, cela signifie que la carte de configuration système n'est pas insérée correctement ou est défectueuse. Essayez avec une carte non défectueuse pour vérifier.

## ▼ Pour vérifier l'état des rails d'alimentation et des disjoncteurs internes

- Tapez :

```
# lom -v
Supply voltages:
 1 5V status=ok
 2 3V3 status=ok
 3 +12V status=ok
 4 -12V status=ok
 5 VDD-CORE status=ok

System status flags (disjoncteurs):
 1 USB0 status=ok
 2 USB1 status=ok
```

## ▼ Pour vérifier la température interne

- Tapez :

```
# lom -t
System Temperature Sensors:
 1 enclosure 25 degC : warning 67 degC : shutdown 72 degC

System Over-temperature Sensors:
 1 cpu status=ok
#
```

Cela vérifie la température interne du système ainsi que les températures limites d'avertissement et d'arrêt.

## ▼ Pour vérifier si le voyant d'erreur et les alarmes sont actifs ou inactifs

- Tapez :

```
# lom -l
LOMlite alarm states:
Alarm1=off
Alarm2=off
Alarm3=off
Fault LED=on
#
```

Les alarmes 1, 2 et 3 sont des indicateurs logiciels. Ils ne sont pas associés à une situation particulière. Vous pouvez en effet les configurer au moyen de votre propre processus ou à partir de la ligne de commande. Pour plus d'informations, voir la section « Pour activer et désactiver les alarmes (lom -A) » page 83.

## ▼ Pour modifier la configuration de redémarrage automatique du serveur du périphérique LOM (lom -w)

Pour obtenir des informations complètes sur l'activation et l'utilisation du processus de redémarrage automatique du serveur (ASR) du périphérique LOM, voir la section « Pour configurer le redémarrage automatique du serveur du périphérique LOM » page 80.

- Pour connaître la configuration de surveillance actuelle LOM, tapez :

```
# lom -w
LOMlite watchdog (ASR) settings:
Watchdog=on
Hardware reset=off
Timeout=40 s
#
```

La surveillance de LOM s'active automatiquement par défaut au démarrage de l'environnement Solaris. Cela signifie que, par défaut, si la surveillance ne reçoit pas de « signal » pendant 40 millisecondes, elle allume le voyant d'erreur sur les panneaux avant et arrière du système, génère un rapport d'événements LOM et, si elle est configurée pour le faire, redémarre automatiquement le serveur. Bien que la

surveillance soit activée par défaut au moment de l'amorçage de Solaris, ce n'est pas le cas pour l'option de réinitialisation du matériel. Cela signifie que le périphérique LOM ne redémarre pas automatiquement par défaut le serveur après un verrouillage.

- **Pour configurer le périphérique LOM afin qu'il exécute un redémarrage automatique du serveur (ASR, automatic server restart) après un verrouillage, vous devez activer l'option réinitialisation du matériel ainsi que l'option de surveillance.**

Pour plus d'informations, voir la section « Configuration du redémarrage automatique du serveur » page 80.

## ▼ Pour afficher la configuration du périphérique LOM

- **Pour afficher les paramètres de toutes les variables configurables du périphérique LOM, tapez :**

```
# lom -c
LOMlite configuration settings:
serial escape character=#
serial event reporting=default
Event reporting level=fatal, warning & information
Serial security=enabled
Disable watchdog on break=disabled
Automatic return to console=disabled
alarm3 mode=watchdog
firmware version=3.0
firmware checksum=2983
product revision=0.0
product ID=Sun Fire 100
#
```

▼ Pour afficher toutes les données d'état stockées par le périphérique LOM, ainsi que les détails de la configuration du périphérique

- Tapez :

```
# lom -a
```

Le code ci-dessous montre un exemple de résultat de cette commande :

**EXEMPLE DE CODE 6-1** Exemple de résultat de la commande `lom -a`

```
PSUs:
1 OK

Fans:
1 OK speed 68%

LOMlite configuration settings:
serial escape character=#
serial event reporting=default
Event reporting level=fatal, warning & information
Serial security=enabled
Disable watchdog on break=enabled
Automatic return to console=disabled
alarm3 mode=user controlled
firmware version=3.9
firmware checksum=2262
product revision=0.1
product ID=Sun Fire 100

LOMlite Event Log:
+12d+18h28m30s  fault led state - ON
+12d+18h28m34s  fault led state - OFF
+12d+18h28m43s  fault led state - ON
+12d+18h28m45s  fault led state - OFF
+12d+18h28m46s  fault led state - ON
+12d+18h28m47s  fault led state - OFF
+12d+18h28m48s  fault led state - ON
+12d+18h28m49s  fault led state - OFF
4/11/01 15:23:33 GMT LOM time reference
4/25/01 15:30:13 GMT LOM time reference
```

**EXEMPLE DE CODE 6-1** Exemple de résultat de la commande `lom -a`

```
PSUs:
LOMlite alarm states:
Alarm1=off
Alarm2=off
Alarm3=on
Fault LED=off

LOMlite watchdog (ASR) settings:
Watchdog=off
Hardware reset=off
Timeout=127 s

Supply voltages:
1 5V status=ok
2 3V3 status=ok
3 +12V status=ok
4 -12V status=ok
5          VDD core status=ok

System status flags (disjoncteurs):
1 USB0 status=ok
2 USB1 status=ok
3 SCC status=ok

System Temperature Sensors:
1          Enclosure 27 degC : warning 67 degC : shutdown 72 degC
System Over-temperature Sensors:
1 CPU status=ok

Console output prior to last reset:
```



## ▼ Pour afficher le journal des événements (lom -e)

- Pour afficher le journal des événements, tapez :

```
# lom -e n, [x]
```

où  $n$  représente le nombre de rapports (128 maximum) à afficher et  $x$  le niveau des rapports qui vous intéressent. Il y a quatre niveaux de rapports d'événements :

1. Événements fatals
2. Événements d'avertissement
3. Événements d'informations
4. Événements utilisateur.

Les rapports qui s'affichent sont de niveau supérieur ou égal au niveau que vous spécifiez. Par exemple, si vous spécifiez le niveau 2, les rapports qui s'affichent concernent les événements de niveau 1 et 2. Si vous spécifiez le niveau 3, les rapports qui s'affichent concernent les événements de niveau 1, 2 et 3.

Si vous ne spécifiez aucun niveau, les rapports qui s'affichent concernent les événements de niveau 1, 2 et 3.

La Figure 6-1 représente un exemple de journal des événements. Notez que le premier événement est le plus ancien et que chaque événement s'accompagne du cachet de la date indiquant le nombre de jours, d'heures et de minutes depuis le dernier amorçage du système.

```
# lom -e 10
LOMlite Event Log:
+0h0m21s host reset
9/15/2000 17:35:28 GMT LOM time reference
+0h3m20s fault led state - ON
+0h3m24s fault led state - OFF
+0h39m34s Alarm 1 ON
+0h39m40s Alarm 3 ON
+0h39m54s Alarm 3 OFF
+0h40m0s Alarm 1 OFF
+0h48m52s fault led state - OFF
+0h49m39s Fan 1 FATAL FAULT: failed
+0h50m58s fault led state - ON

# lom -e 10
```

**FIGURE 6-1** Exemple de journal des événements du périphérique LOM (événement le plus ancien en première position)

---

# Configuration du redémarrage automatique du serveur

Vous pouvez configurer un redémarrage automatique du serveur de façon à ce que le serveur redémarre automatiquement après un verrouillage. Le périphérique LOM dispose d'un processus de surveillance qui, par défaut, s'attend à recevoir un signal toutes les 10 000 millisecondes. S'il ne reçoit pas de signal pendant plus de 40 000 millisecondes (par défaut), le périphérique LOM allume les voyants d'erreur sur les panneaux avant et arrière du serveur et génère un rapport d'événements LOM. Il ne redémarre cependant pas automatiquement le serveur à moins que vous ne l'ayez expressément configuré pour cette opération.

## ▼ Pour configurer le redémarrage automatique du serveur du périphérique LOM

- Ajoutez l'option `-R` à la commande `priocntl` dans le fichier de script intitulé `/etc/rc2.d/S25lom`.

Il s'agit du script qui exécute le processus de surveillance LOM :

```
# priocntl -e -c RT lom -W on,40000,10000 -R on
```

Une fois cette opération terminée, le périphérique LOM redémarre le serveur chaque fois que la surveillance expire.

Vous pouvez activer et désactiver cette option à partir de l'invite de commande Solaris. Pour plus d'informations, voir la section « Pour définir l'option de réinitialisation du matériel à partir d'un script ou d'une commande (`lom -R on`) » page 82.

Cependant, tant que l'option `-R on` est définie dans le fichier de script `/etc/rc2.d/S25lom`, l'option de réinitialisation du matériel reste active au démarrage du système.

# Activation du processus de surveillance LOM à partir de votre propre script ou commande

(lom -W on)

---

**Remarque** – Vous ne devriez normalement pas avoir besoin d'exécuter cette procédure. Si vous souhaitez configurer le périphérique LOM pour qu'il exécute automatiquement le redémarrage du serveur après un verrouillage, voir la section « Pour configurer le redémarrage automatique du serveur du périphérique LOM » page 80. Utilisez uniquement l'option `lom -W on` sur la ligne de commande ou dans un autre fichier de script si vous avez supprimé le script `/etc/rc2.d/S25lom`.

---

Le processus de surveillance du périphérique LOM est actif par défaut et si vous tapez `lom -W on` alors que le processus de surveillance est en cours d'exécution, la commande n'aura aucun effet. Vous ne pouvez exécuter cette commande que si vous avez supprimé le fichier de script `/etc/rc2.d/S25lom` ou si vous avez désactivé manuellement la surveillance à l'aide de la commande `lom -W off`.

La commande `priocntl` par défaut est :

```
priocntl -e -c RT lom -W on,40000,10000
```

Le nombre 40000 sur cette ligne de commande indique la durée de temporisation de la surveillance en millisecondes ; vous êtes libre de spécifier une autre valeur. Le nombre 10000 indique l'intervalle entre deux signaux en millisecondes ; vous êtes également libre de spécifier une autre valeur.

---

**Remarque** – Ne choisissez pas une durée de temporisation supérieure à 5 000 millisecondes pour la surveillance. Dans le cas contraire, vous risqueriez de constater que la surveillance expire fréquemment, même sans verrouillage du serveur.

---

Si le processus de surveillance expire (c'est-à-dire, s'il ne reçoit pas le signal attendu), le périphérique LOM allume les voyants d'erreur des panneaux avant et arrière du serveur et génère un rapport d'événements LOM. Il ne redémarrera cependant pas automatiquement le système. Pour qu'il réinitialise le système, vous devez utiliser l'option `-R`. Pour plus d'informations, voir la section « Pour définir l'option de réinitialisation du matériel à partir d'un script ou d'une commande (`lom -R on`) » page 82.

- Si aucun processus de surveillance LOM n'est en cours d'exécution et si vous souhaitez que le processus s'exécute, tapez la commande suivante ou ajoutez-la à un autre fichier de script :

```
# lom -W on,40000,10000
```

- Si vous souhaitez que le périphérique LOM exécute automatiquement un redémarrage du serveur après un verrouillage, insérez l'option `-R on` dans la commande comme suit :

```
# lom -W on,40000,10000 -R on
```

---

**Remarque** – Si vous n'insérez pas les options `lom -W on` et `-R on` dans un fichier de script, vous devez exécuter la commande `lom` chaque fois que vous redémarrez le système si vous souhaitez utiliser la fonction de redémarrage automatique du serveur. Dans le cas contraire, la surveillance ne s'exécutera pas et le serveur ne se réinitialisera pas après un verrouillage.

---

## ▼ Pour définir l'option de réinitialisation du matériel à partir d'un script ou d'une commande (`lom -R on`)

Pour que le processus de surveillance du périphérique LOM déclenche le redémarrage automatique du serveur (ASR) après un verrouillage, ajoutez l'option `-R on` à la commande dans le fichier de script `/etc/rc2.d/S25lom`. Il s'agit du script qui exécute le processus de surveillance. Pour savoir comment procéder, voir la « Pour configurer le redémarrage automatique du serveur du périphérique LOM » page 80.

Cependant, si pour quelque raison que ce soit, vous n'utilisez pas le fichier de script fourni avec le système (`/etc/rc2.d/S25lom`), mais vous avez activé la surveillance à partir de la ligne de commande ou depuis un autre fichier de script, vous pouvez activer l'option de réinitialisation du matériel.

- Pour activer l'option de réinitialisation du matériel, tapez la commande suivante dans la ligne de commande :

```
# lom -R on
```

- **Pour désactiver l'option réinitialisation du matériel à partir de la ligne de commande, tapez :**

```
# lom -R off
```

---

## Autres tâches LOM exécutables à partir de l'invite Solaris

Cette section décrit comment :

- activer et désactiver les alarmes et les voyants d'erreur à l'aide de la commande `lom` ;
- modifier le premier caractère de chaque séquence d'échappement `lom` ;
- interrompre l'envoi de rapports d'événements au port série A/LOM par le périphérique LOM ;
- supprimer la protection du pilote à partir du pilote du périphérique ;
- rendre l'interface LOM compatible en sens inverse ;
- mettre à niveau le microprogramme LOM.

### ▼ Pour activer et désactiver les alarmes (`lom -A`)

Le périphérique LOM comporte trois alarmes. Elles ne sont pas associées à une situation particulière, mais sont des indicateurs logiciels que vous pouvez configurer au moyen de vos propres processus ou à partir de la ligne de commande.

- **Pour activer une alarme à partir de la ligne de commande, tapez :**

```
# lom -A on,n
```

où *n* est le numéro de l'alarme à activer : 1, 2 ou 3.

- **Pour désactiver une alarme à partir de la ligne de commande, tapez :**

```
# lom -A off,n
```

où *n* est le numéro de l'alarme à désactiver : 1, 2 ou 3.

## ▼ Pour activer et désactiver le voyant d'erreur (lom -F)

- Pour activer le voyant d'erreur, tapez :

```
# lom -F on
```

- Pour désactiver le voyant d'erreur, tapez :

```
# lom -F off
```

## ▼ Pour modifier le premier caractère de la séquence d'échappement à l'invite lom> (lom -X)

La séquence de caractères #. (dièse, point) vous permet de passer de l'invite Solaris à l'invite lom>.

- Pour changer le premier caractère de la séquence d'échappement lom, par défaut, tapez :

```
# lom -X x
```

où *x* est le caractère alphanumérique à utiliser à la place de #.

---

**Remarque** – Si vous vous trouvez sur la console et que vous tapez le premier caractère de la séquence d'échappement LOM (par défaut, il s'agit de #), un délai d'une seconde s'écoule avant que le caractère ne s'affiche à l'écran. Le système attend en fait de voir si vous allez taper le point (.). Si tel est le cas, l'invite lom> s'affiche. Dans le cas contraire, le caractère # s'affiche. Si vous décidez de changer le caractère d'échappement LOM, utilisez un caractère servant rarement dans les commandes de console. Le délai entre le moment où vous appuyez sur la touche et le moment où le caractère s'affiche à l'écran risque sinon d'affecter votre saisie sur la console.

---

## ▼ Pour interrompre l'envoi de rapports au port série A/LOM par le périphérique LOM (`lom -E off`)

Les rapports d'événements LOM sont susceptibles d'interférer avec des informations que vous essayez d'envoyer ou de recevoir sur le port série A/LOM. Par défaut, la console et le périphérique LOM partagent le port série A/LOM. Le périphérique LOM interrompt la console chaque fois qu'il a besoin d'envoyer un rapport d'événements. Pour l'empêcher d'interrompre la console sur le port série A/LOM, désactivez la fonction de rapports d'événements.

- Pour empêcher que le périphérique LOM ne continue à envoyer des rapports au port série A/LOM, tapez :

```
# lom -E off
```

- Pour réactiver la fonction de rapports d'événements, tapez :

```
# lom -E on
```

Pour dédier le port série A/LOM au périphérique LOM et utiliser le port série B pour la console, voir la section « Pour dédier le port série A/LOM au périphérique LOM » page 66.

## ▼ Pour rendre l'interface LOM compatible en sens inverse (`lom -B`)

Si vous disposez de scripts écrits pour l'interface LOMlite du serveur Netra T1 modèle 100/105 ou Netra t 1400/1405 et souhaitez les utiliser sur le serveur Sun Fire V100, vous pouvez ajouter des liens aux fichiers.

- Tapez :

```
# lom -B
```

Une fois cette opération terminée, vous pourrez utiliser les anciens scripts sur le nouveau système.

## ▼ Pour mettre à niveau le microprogramme du périphérique LOM (lom -G default)

Pour mettre à niveau le microprogramme du périphérique LOM, procurez-vous le nouveau microprogramme en visitant le site Web SunSolve<sup>SM</sup> (<http://sunsolve.sun.com>) ou auprès de votre représentant Sun, puis tapez la commande suivante :

```
# lom -G default
```

---

**Remarque** – Les mises à niveau du microprogramme LOM seront mises à disposition sous forme de correctifs et s'accompagneront d'instructions d'installation détaillées.

---



PARTIE **III** Maintenance et dépannage

---



## Signification des voyants (DEL)

---

Ce chapitre décrit l'emplacement et la fonction des voyants d'alarme du serveur et contient la section suivante :

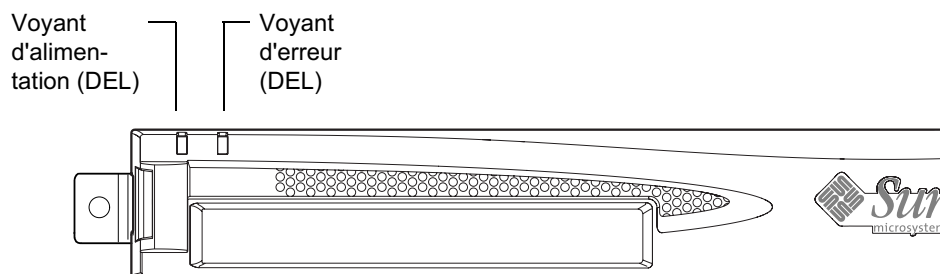
- « Signification des voyants (DEL) des panneaux avant et arrière du serveur »  
page 90

# Signification des voyants (DEL) des panneaux avant et arrière du serveur

Le panneau avant du serveur Sun Fire V100 comporte deux voyants (voir la FIGURE 7-1) et le panneau arrière en comporte quatre (voir la FIGURE 7-2). Ceux à l'avant indiquent si le serveur est alimenté et les erreurs. Ceux à l'arrière indiquent la présence d'un maximum de deux connexions Ethernet et indiquent également si le serveur est alimenté et les erreurs.

## Voyants du panneau avant

Les voyants du panneau avant se situent sur la partie supérieure gauche du volet avant du serveur.



**FIGURE 7-1** Voyants d'alimentation et d'anomalies du panneau avant

- **Voyant d'alimentation (DEL) (vert)**

Ce voyant est allumé lorsque le serveur est sous tension. Il est éteint lorsque le serveur est en mode veille.

- **Voyant d'erreur (DEL) (orange)**

Lorsque le voyant d'erreur est *allumé et ne clignote pas*, il signale la présence d'un problème *non fatal* au serveur, mais dont vous devriez vous occuper dès que possible. Le voyant d'erreur s'allume et ne clignote pas pour les raisons suivantes :

- La température à l'intérieur de l'enceinte du serveur est anormalement élevée.

- La tension qui traverse l'un des rails d'alimentation du serveur est anormalement élevée.
- La carte de configuration système, contenant le numéro de série, l'adresse MAC et les paramètres NVRAM pour le serveur, a été retirée.
- Le délai de temporisation de la surveillance LOM est dépassé, ce qui indique que le serveur s'est verrouillé. Vous pouvez configurer le serveur pour qu'il redémarre automatiquement après un verrouillage (voir le Chapitre 6).

Lorsque le voyant d'erreur *clignote*, il indique *qu'un problème fatal* au serveur s'est produit. Le voyant d'erreur clignote pour les raisons suivantes :

- La vitesse de l'un des ventilateurs à l'intérieur du serveur est trop lente.
- La température à l'intérieur de l'enceinte du serveur est trop élevée. Par défaut, ce problème entraîne l'arrêt du serveur. Pour savoir comment configurer le serveur pour qu'il ne s'arrête pas lorsque cette situation se présente, reportez-vous à l'Annexe B.
- La tension qui traverse l'un des rails d'alimentation du serveur est trop élevée. Par défaut, ce problème entraîne l'arrêt du serveur. Pour savoir comment configurer le serveur pour qu'il ne s'arrête pas lorsque cette situation se présente, reportez-vous à l'Annexe B.
- La température à l'intérieur de l'unité centrale est trop élevée. Ce problème entraîne l'arrêt du serveur.

## Voyants du panneau arrière

La signification des quatre voyants du panneau arrière est indiquée ci-dessous. Pour connaître l'emplacement des voyants sur le serveur, reportez-vous à la FIGURE 7-2.

- **Port Ethernet 0**  
Ce voyant s'allume pour indiquer l'état de la liaison avec dmfe0.
- **Port Ethernet 1**  
Ce voyant s'allume pour indiquer l'état de la liaison avec dmfe1.
- **Voyant d'erreur (DEL)**  
Il est identique au voyant d'erreur du panneau avant.
- **Voyant d'alimentation (DEL)**  
Il est identique au voyant d'alimentation du panneau avant.

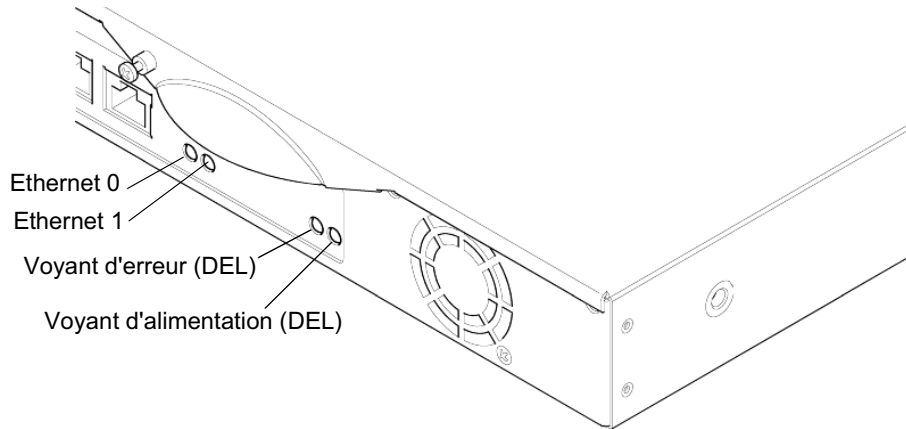


FIGURE 7-2 Voyants d'alimentation et d'anomalies du panneau arrière

## ▼ Pour activer ou désactiver le voyant d'erreur

- Pour activer le voyant d'erreur, tapez :

```
# lom -F on
```

- Pour désactiver le voyant d'erreur, tapez :

```
# lom -F off
```

Pour plus d'informations sur l'activation et la désactivation des voyants d'erreur à partir du shell LOM, voir le Chapitre 5.

Pour plus d'informations sur les commandes lom comprises dans l'environnement d'exploitation Solaris 8, voir le Chapitre 6.

## Désinstallation et remplacement de composants

---

Ce chapitre décrit en détails le déplacement d'une carte de configuration système d'un serveur à un autre et le remplacement de certains composants. Il comprend les sections suivantes :

- « Ajout de composants ou remplacement d'un serveur » page 94
- « Remplacement de la carte de configuration système » page 94
- « Ajout ou remplacement de composants internes » page 95
- « Installation et suppression de mémoire » page 99
- « Installation et désinstallation du disque dur » page 101

---

## Ajout de composants ou remplacement d'un serveur

Reportez-vous à la section « Composants facultatifs » page 4 pour voir la liste des composants disponibles pour le serveur Sun Fire V100. Si l'un des composants mentionnés ci-dessous devait avoir un vice, le serveur devrait alors être entièrement remplacé. Dans le cas échéant, veuillez contacter votre représentant Sun.

- Carte mère
- Processeur
- Unité d'alimentation électrique (PSU)
- Ventilateur
- Lecteur de CD-ROM

Le serveur contient une carte mémoire appelée carte de configuration système. La carte contient les données suivantes :

- La copie unique de NVRAM
- IDPROM
  - ID hôte
  - Adresse MAC

---

## Remplacement de la carte de configuration système

La carte est amovible ; vous pouvez ainsi transférer l'ID hôte et les données de configuration vers le nouveau serveur et effectuer un remplacement de serveur rapide et simple.

### ▼ Pour échanger la carte de configuration système (SCC) entre des serveurs

1. Vérifiez que les serveurs Sun Fire V100 sont en veille.
2. Enlevez les attaches servant à attacher les cartes de configuration système des deux serveurs, puis retirez les cartes.
3. Insérez la carte de configuration système de l'ancien serveur dans le nouveau.



4. Remplacez l'attache sur le nouveau système.
5. Mettez le système sous tension (voir le Chapitre 4).



---

**Attention** – Ne retirez jamais la carte de configuration système lorsque le serveur s'initialise ou exécute Solaris. Mettez le serveur hors tension ou en mode veille avant de retirer ou d'insérer la carte du système de configuration.

---



---

**Attention** – Ne touchez pas la carte de configuration système sauf si vous devez la transférer vers un autre système. Si vous devez la toucher, évitez tout contact avec les bornes en or situées au dos de la carte.

---

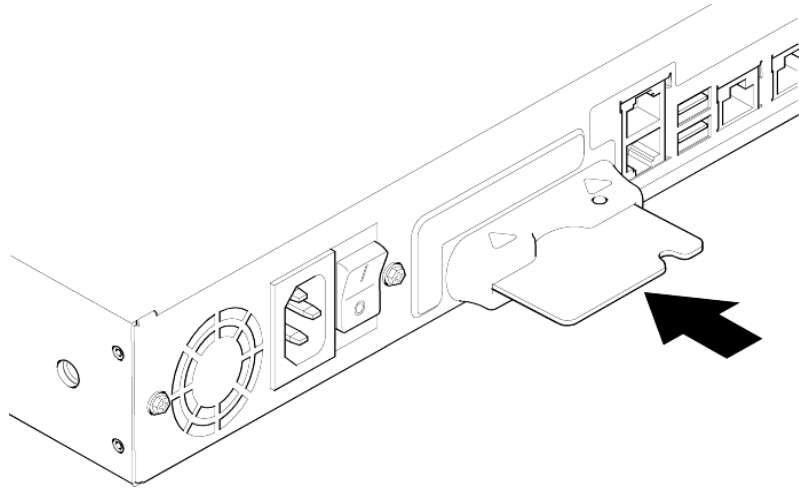


FIGURE 8-1 Connecteur de carte de configuration système

---

## Ajout ou remplacement de composants internes

Les procédures de cette section s'adressent uniquement aux techniciens de maintenance. Si un composant doit être remplacé ou ajouté, contactez votre représentant Sun qui vous mettra en contact avec le département Sun Enterprise

Service de votre région. Vous pourrez alors renvoyer le système à Sun pour réparation d'après les termes de la garantie. Vous pouvez également commander les composants et les faire installer par vos propres techniciens de maintenance agréés.



---

**Attention** – Le système comporte des pièces électroniques extrêmement sensibles à l'électricité statique. Ne touchez pas les parties métalliques. Placez le serveur sur un coussin ESD (voir la FIGURE 8-2). Utilisez le bracelet antistatique fourni avec le système et fixez-le à la base métallique du système avant de toucher les composants internes.

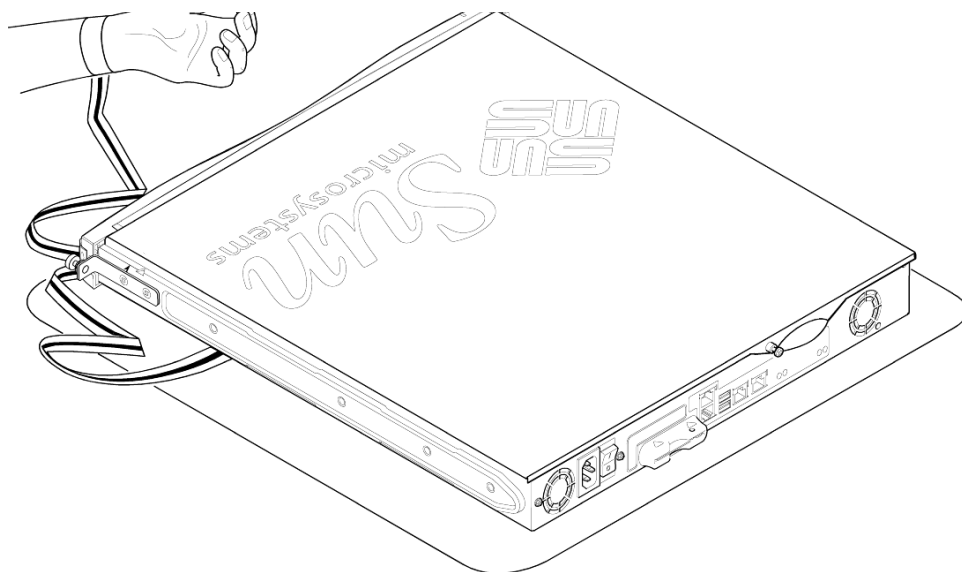
---



---

**Attention** – Avant de commencer à retirer le boîtier, vérifiez que le serveur est hors tension et que tous les cordons d'alimentation et câbles ont été débranchés.

---



**FIGURE 8-2** Utilisation du bracelet antistatique fourni avec le système

## ▼ Pour modifier des composants dans un serveur Sun Fire V100 en cours d'utilisation

Si le système est en cours d'utilisation et vous devez accéder à l'intérieur pour installer un composant :

1. **Fermez l'environnement Solaris depuis la console.**

2. Maintenez enfoncé l'interrupteur de Marche/Veille pendant plus de quatre secondes pour mettre le serveur en mode veille.
3. Débranchez le cordon d'alimentation.
4. Débranchez tous les autres câbles.
5. Si le système est installé dans un châssis ou un boîtier, retirez-le.

## ▼ Pour retirer le boîtier supérieur

- Si le serveur Sun Fire V100 n'est pas en cours d'utilisation, passez directement à l'étape 1.
- Si le serveur est en cours d'utilisation, voir la section « Pour modifier des composants dans un serveur Sun Fire V100 en cours d'utilisation » page 96.

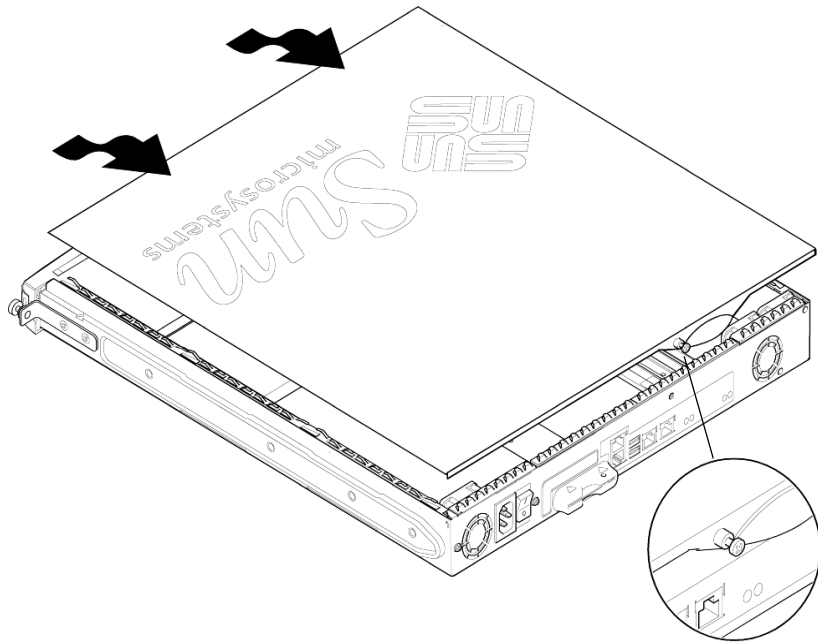


FIGURE 8-3 Retrait du boîtier supérieur

1. Placez l'unité sur une surface ESD et portez un bracelet antistatique (voir la FIGURE 8-2).
2. Retirez les vis de fixation à l'arrière de l'unité (voir la FIGURE 8-3).

3. Faites glisser le boîtier supérieur et arrêtez-vous lorsque la flèche sur le boîtier est alignée avec la flèche sur le boîtier du serveur.
4. Soulevez et retirez le boîtier.

## ▼ Pour replacer le boîtier supérieur

1. Alignez la flèche sur le boîtier avec celle sur le boîtier serveur.
2. Appuyez sur le boîtier pour qu'il s'encastre dans le boîtier.

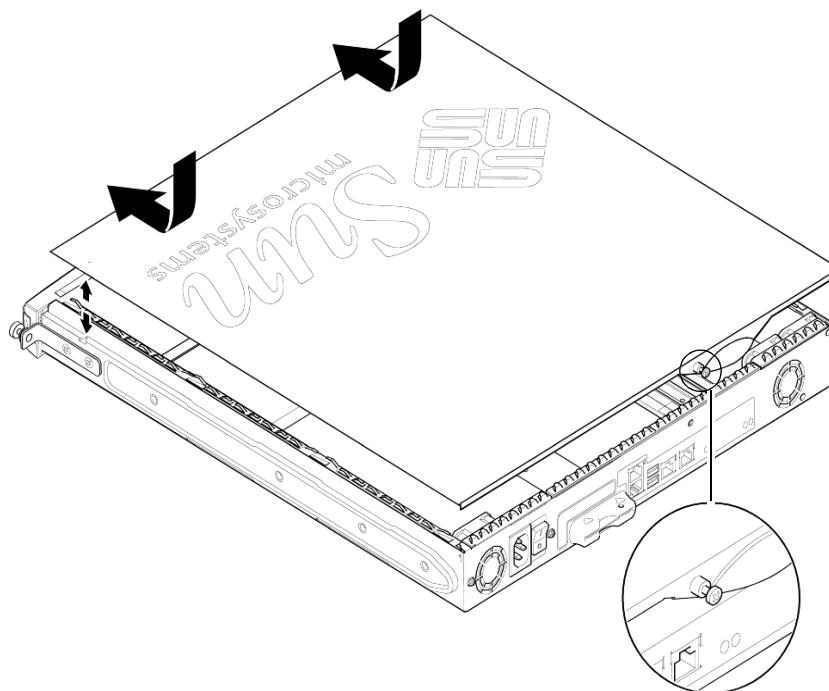


FIGURE 8-4 Mise en place du boîtier supérieur

3. Faites glisser le boîtier vers l'avant de façon à ce que le flanc avant s'encastre à l'arrière du volet avant.

---

**Remarque** – Lorsque le boîtier est en position, les flèches ne sont pas alignées. La flèche sur le boîtier est plus proche du volet avant que celle sur le boîtier serveur.

---

4. Serrez la vis de fixation à l'arrière de l'unité.

---

# Installation et suppression de mémoire

Il existe quatre prises pour barrettes de mémoire PC133 de norme industrielle sur la carte mémoire du serveur Sun Fire V100. Pour connaître l'agencement des barrettes de mémoire à l'intérieur du serveur, reportez-vous à la section FIGURE 8-5 ou au dos du boîtier supérieur du serveur.

## ▼ Pour installer et supprimer de la mémoire

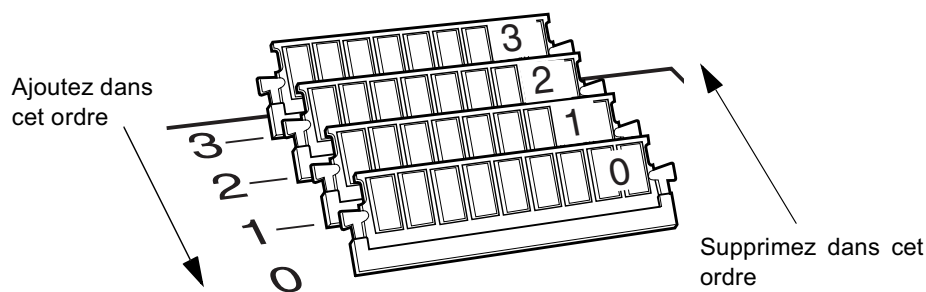
- Si le serveur n'est pas en cours d'utilisation, allez directement à l'étape 1.
- Si le serveur est en cours d'utilisation, voir la section « Pour modifier des composants dans un serveur Sun Fire V100 en cours d'utilisation » page 96.

**1. Placez l'unité sur une surface ESD et portez un bracelet antistatique (voir la FIGURE 8-2)**

**2. Retirez le boîtier supérieur du serveur (voir la section « Pour retirer le boîtier supérieur » page 97).**

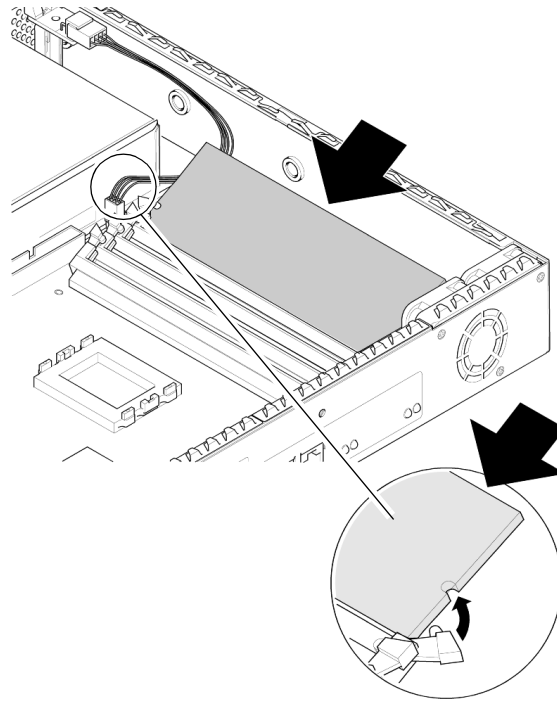
**3. Insérez la barrette de mémoire dans la prise DIMM libre suivante.**

Les fentes de mémoire sont numérotées 3, 2, 1 et 0. Respectez cet ordre lorsque vous ajoutez des barrettes DIMM.



**FIGURE 8-5** Séquence d'ajout et de suppression DIMM

**4. Appuyez sur la barrette de mémoire pour encastrer les loquets sur les côtés de la prise.**



**FIGURE 8-6** Installation de mémoire dans une prise de la carte système

5. Si vous supprimez de la mémoire, ouvrez les loquets et retirez les barrettes dans l'ordre suivant : 0, 1, 2 et 3.
6. Remettez en place le boîtier du système et serrez les vis de fixation (voir la FIGURE 8-4).

---

# Installation et désinstallation du disque dur

Le serveur peut accepter deux unités de disques durs, numérotées 0 et 1.

## ▼ Pour installer un disque dur

- Si le serveur Sun Fire V100 n'est pas en cours d'utilisation, passez directement à l'étape 1.
  - Si le serveur est en cours d'utilisation, voir la section « Pour modifier des composants dans un serveur Sun Fire V100 en cours d'utilisation » page 96.
1. Placez l'unité sur une surface ESD et portez un bracelet antistatique (voir la FIGURE 8-2).
  2. Retirez le boîtier supérieur du serveur (voir la section « Pour retirer le boîtier supérieur » page 97).
  3. Retirez le marqueur métallique si votre serveur en dispose d'un (s'il a été configuré avec un unique disque dur, le second connecteur aura le marqueur métallique d'installé).

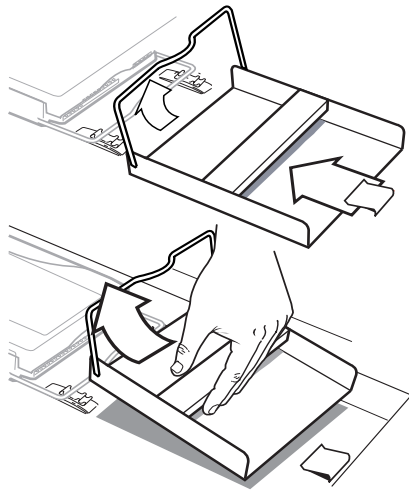
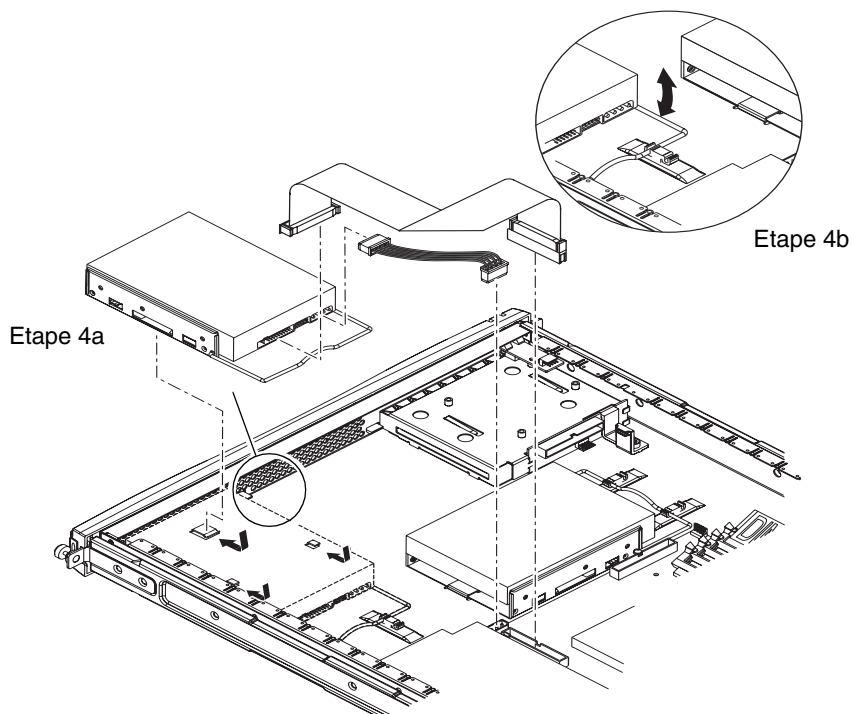


FIGURE 8-7 Démontage du marqueur métallique de disque dur

4. **Insérez et alignez le nouveau disque dur (voir la FIGURE 8-8).**
  - a. Placez le disque dur et faites-le glisser le long des clips situés à la base du serveur.
  - b. Enfoncez la poignée dans les deux clips du serveur.



**FIGURE 8-8** Installation d'un disque dur

5. **Branchez les câbles d'alimentation et de données (voir la FIGURE 8-8).**
6. **Remettez en place le boîtier du système et serrez les vis de fixation (voir la FIGURE 8-4).**



## ▼ Pour retirer un disque dur

- Si le serveur n'est pas en cours d'utilisation, allez directement à l'étape 1.
  - Si le serveur est en cours d'utilisation, voir la section « Pour modifier des composants dans un serveur Sun Fire V100 en cours d'utilisation » page 96.
1. **Placez l'unité sur une surface ESD et portez un bracelet antistatique (voir la FIGURE 8-2).**
  2. **Retirez le boîtier supérieur du serveur (voir la section « Pour retirer le boîtier supérieur » page 97).**
  3. **Déconnectez les câbles d'alimentation et de données.**
  4. **Soulevez la poignée du disque dur pour la libérer des deux clips qui l'empêchent de bouger.**
  5. **Faites glisser le disque dur pour le libérer des clips à la base du serveur.**
  6. **Soulevez puis retirez le disque dur.**



# Réinstallation de l'environnement d'exploitation Solaris

---

Ce chapitre décrit comment réinstaller l'environnement d'exploitation Solaris sur le serveur Sun Fire V100. Il comprend les sections suivantes :

- « Réinstallation de l'environnement d'exploitation Solaris » page 106
- « Réinstallation du logiciel Lights-Out Management » page 106

---

# Réinstallation de l'environnement d'exploitation Solaris

Le serveur Sun Fire V100 est livré avec l'environnement d'exploitation Solaris préinstallé.

Si, pour quelque raison que ce soit, vous décidez de réinstaller l'environnement d'exploitation Solaris (par exemple, si vous souhaitez repartitionner votre disque racine ou effectuer une reprise après échec), suivez les instructions du *Solaris Installation Guide* (806-7932-10) et du *Solaris Advanced Installation Guide* (806-0955-10).

---

# Réinstallation du logiciel Lights-Out Management

Si vous réinstallez l'environnement d'exploitation Solaris et que vous souhaitez utiliser les fonctions Lights-Out Management (LOM), vous devez réinstaller le logiciel Lights-Out Management à partir du CD-ROM *Software Supplement for the Solaris Operating Environment* (complément logiciel pour l'environnement d'exploitation Solaris). Ce CD-ROM fait partie des CD-ROM livrés avec Solaris.

Si vous ne réinstallez pas le logiciel LOM comme décrit ci-dessus, vous ne pourrez pas utiliser les fonctions LOM et les applications imbriquées qui en dépendent (par exemple, le logiciel Sun Management Center) ne fonctionneront pas correctement. Pour réinstaller ce logiciel, reportez-vous au manuel *Guide de la plate-forme matérielle Sun*.

# Dépannage

---

Ce chapitre décrit les outils de diagnostic pouvant être utilisés avec le serveur Sun Fire V100, répertorie quelques-uns des problèmes susceptibles d'être rencontrés lors de la configuration ou de l'utilisation d'un serveur et fournit des informations utiles pour la correction de ces problèmes. Ces informations sont contenues dans les sections suivantes :

- « Outils de diagnostic » page 108
- « Problèmes potentiels » page 113
- « Forum aux questions » page 116

---

# Outils de diagnostic

Les outils de dépannage suivants sont disponibles :

- Diagnostics Power On Self Test (POST)
- Diagnostics OpenBoot (OBDiag)
- SunVTS

## Diagnostics POST

Pour afficher les diagnostics Power On Self Test (POST) et les messages d'erreur, vous devez configurer une connexion série sur le serveur. Pour plus d'informations, voir la section « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22.

Si la variable OpenBoot PROM (OBP) `diag-switch?` est définie à `true`, les diagnostics POST s'exécutent automatiquement lorsque le serveur est mis sous tension. Par défaut, la variable `diag-switch?` est défini sur `false`.

Pour initialiser les diagnostics POST, vous devez définir la variable `diag-switch?` à `true` et `diag-level` à `max` ou `min`, puis itérer l'alimentation du serveur. Dans l'invite `ok` :

### 1. Tapez :

```
ok setenv diag-switch? true
```

### 2. Tapez :

```
ok reset-all
```

Le système va désormais exécuter les diagnostics POST et afficher les messages d'état et d'erreur dans la fenêtre de votre console. Si POST détecte une erreur, il affiche un message d'erreur décrivant la défaillance. Le message d'erreur ci-dessous est indiqué à titre d'exemple :

```
Power On Self Test Failed. Cause: DIMM U0702 or System Board
```

# Diagnostics OpenBoot

Tout comme les diagnostics POST, les diagnostics OpenBoot peuvent être exécutés si la variable `diag-switch?` est définie à `true`.

Vous pouvez également lancer les diagnostics OpenBoot de manière interactive et sélectionner les tests à exécuter. Pour ce faire, procédez de la manière suivante à l'invite `ok`.

## 1. Tapez :

```
ok setenv diag-switch? true
ok setenv auto-boot? false
ok reset-all
```

## 2. Tapez :

```
ok obdiag
```

Le menu des diagnostics OpenBoot s'affiche :

---

```
                                obdiag
1 SUNW,lomh@0,8010      2 ethernet@5          3 ethernet@c
4 i2c-nvram@0,a0      5 ide@d              6 pmu@3
7 serial@0,2e8        8 serial@0,3f8      9 usb@a
Commands: test test-all except help what printenvs setenv versions
exit
```

---

Notez le numéro correspondant au test à exécuter et utilisez-le avec la commande `test`.

## 3. Tapez :

```
obdiag> test 2
Appuyez sur la barre d'espace pour interrompre le test
Testing /pci@1f,0/ethernet@5 .....passed

Appuyez sur une touche quelconque pour revenir au menu principal.
```

Une fois le test terminé, quittez le menu des diagnostics OpenBoot et redéfinissez la valeur de `auto-boot?` sur `true`.

#### 4. Tapez :

```
obdiag> exit
ok setenv auto-boot? true
auto-boot? = true
ok boot
```

Le rôle de chaque test est présenté ci-dessous.

**TABLEAU 10-1** Tests de diagnostic Open Boot

1	SUNW,lomh@0,8010	teste le périphérique LOM
2	ethernet@5	teste le port Ethernet secondaire
3	ethernet@c	teste le port Ethernet principal
4	i2c-nvram@0,a0	teste la carte de configuration système (SCC)
5	ide@d	teste le contrôleur IDE
6	pmu@3	teste les circuits de la carte d'unité centrale principale
7	serial@0,2e8	teste le port ttyb (port série B)
8	serial@0,3f8	teste le port ttya (port série A)
9	usb@a	teste les ports USB

## Configuration du niveau de diagnostic pour les diagnostics POST et OpenBoot

Il existe trois niveaux de test de diagnostic disponibles pour les diagnostics OpenBoot et POST :

- *max* (niveau maximal)
- *min* (niveau minimal)
- *off* (aucun test)

Définissez le niveau de test à l'aide de la variable OpenBoot PROM nommée `diag-level`. Le paramètre par défaut pour `diag-level` est `min`. Le niveau de test est défini à l'invite `ok`. Pour définir le niveau de test :

#### ● Tapez :

```
ok setenv diag-level valeur
```



# SunVTS

SunVTS, la suite de validation et de test de Sun, est un outil de diagnostic en ligne permettant de vérifier la configuration et la fonctionnalité des automates, périphériques et plates-formes matériels. Il fonctionne sous le système d'exploitation Solaris 8 à l'aide de l'un des éléments suivants :

- interface de ligne de commande
- interface série (tty)
- interface graphique dans un environnement de bureau en fenêtre.

Le logiciel SunVTS vous permet d'afficher et de contrôler une session de test sur un serveur connecté à distance. Vous trouverez ci-dessous une liste d'exemples de tests :

**TABLEAU 10-2** Tests SunVTS

Test SunVTS	Description
disktest	Vérifie les lecteurs du disque local
fptest	Vérifie la notation en virgule flottante
nettest	Vérifie le matériel réseau de la carte d'unité centrale système et des cartes réseau du système.
pmem	Teste la mémoire physique (lecture seule)
sutest	Teste les ports série intégrés au serveur
vmem	Teste la mémoire virtuelle (combinaison de partition de permutation et de mémoire physique)

## Pour savoir si SunVTS est installé

Pour vérifier si SunVTS est installé :

- Tapez :

```
# pkginfo -l SUNWvts
```

- Si le logiciel SunVTS est chargé, les informations sur le progiciel s'affichent.
- Dans le cas contraire, vous recevez le message d'erreur suivant :

```
ERROR: information for "SUNWvts" was not found
```

## Installation de SunVTS

Par défaut, SunVTS n'est pas installé sur le serveur Sun Fire V100. SunVTS est distribué via le CD-ROM *Software Supplement for the Solaris Operating Environment*. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *Guide de la plate-forme matérielle Sun*. Le répertoire par défaut à utiliser pour l'installation du logiciel SunVTS est `/opt/SUNWvts`.

## Utilisation du logiciel SunVTS

Pour tester un serveur Sun Fire V100 en exécutant une session SunVTS à partir d'une station de travail utilisant l'interface utilisateur graphique SunVTS, procédez de la manière qui suit.

1. **À l'aide de la commande `xhost`, donnez au serveur distant accès à l'affichage local**  
Tapez :

```
# /usr/openwin/bin/xhost + nomhôte_distant
```

2. **Connectez-vous à distance au serveur en tant que super-utilisateur ou racine.**

3. **Tapez :**

```
# cd /opt/SUNWvts/bin  
# ./sunvts -display nomhôte_local:0
```

Où `nomhôte_local` est le nom de la station de travail que vous utilisez.

---

**Remarque** – Par défaut, le répertoire d'installation du logiciel SunVTS est `/opt/SUNWvts/bin`. Si vous avez installé le logiciel dans un autre répertoire, remplacez-le dans ce répertoire.

---

Lorsque vous lancez le logiciel SunVTS, le noyau SunVTS sonde les périphériques système de test et affiche les résultats dans le panneau Sélection de test. Il existe un test SunVTS associé à chaque périphérique matériel de votre système.

Vous pouvez approfondir votre session de test en sélectionnant les cases à cocher appropriées pour chaque test à exécuter.

---

## Problèmes potentiels

Cette section présente certains problèmes particuliers susceptibles de survenir lors de la configuration et de l'installation du serveur Sun Fire V100 et, le cas échéant, spécifie les rubriques du *Guide de l'utilisateur Sun Fire V100* à consulter pour de plus amples informations.

### Échec de la mise sous tension

Si le système n'est pas mis sous tension lorsque vous allumez le serveur, assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement connecté au système et à la prise murale. Vérifiez que la prise murale alimente le système en courant alternatif.

Si l'alimentation de la prise murale a été vérifiée mais que le système ne s'allume toujours pas, l'alimentation du système est peut-être défectueuse.

### Impossible de configurer la connexion entre une console et le serveur

La section « Configuration d'une connexion console-serveur » page 22 présente la liste des broches des ports série. Vérifiez qu'elles sont adaptées au périphérique (c'est-à-dire le terminal ou le serveur de terminal) que vous connectez au serveur.

### Aucun message LOM ne s'affiche sur le terminal

Les messages LOM s'affichent sur le terminal seulement si vous avez établi la connexion au serveur à l'aide d'un port A LOM. Si vous avez utilisé le port série B, vous devez intervertir les ports série de façon à voir les messages LOM s'afficher.

## Impossible d'afficher l'invite `lom>` à l'aide de la séquence d'échappement « # » .

Vérifiez si le premier caractère de la séquence d'échappement « # . » a été modifié (il s'agit d'une valeur que les utilisateurs peuvent configurer). Pour vérifier la valeur actuelle, tapez l'expression suivante à l'invite Solaris :

```
# lom -c
```

Les informations que cette commande affiche comprennent le « caractère d'échappement série ». S'il ne s'agit pas de « # », tapez le caractère actuellement spécifié en le faisant immédiatement suivre d'un point.

## Problèmes de connexion au serveur à l'aide d'un périphérique de poche

Le fait d'activer l'option Sync Manager provoque des problèmes lors de la connexion au serveur depuis un périphérique de poche. Veillez à ce que l'option Sync Manager soit désactivée.

## Abandon de l'initialisation de la PROM OpenBoot et impossibilité de démarrer le serveur

Si le message « NO IDPROM » s'affiche lorsque le système d'exploitation essaie de lire le numéro de série et l'adresse MAC, la séquence d'initialisation OpenBoot PROM est interrompue. Les causes peuvent être les suivantes :

- Carte de configuration système mal ajustée.
- Carte de configuration système incorrecte.

La carte de configuration système contient le numéro de série, l'adresse MAC et les paramètres NVRAM pour le serveur Sun Fire V100. Vérifiez que la carte est correctement insérée en appuyant fortement dessus. Si le serveur ne se réinitialise toujours pas, vous devez peut-être remplacer la carte de configuration système. Consultez votre représentant Sun.

# Échec du contrôleur IDE

Le diagnostic de sondage IDE transmet une commande de requête aux périphériques IDE interne et externe connectés à l'interface IDE intégrée au système. Si le périphérique IDE est connecté et actif, l'adresse cible, le numéro de l'unité, le type de périphérique et le nom du fabricant s'affichent. Initialisez le diagnostic de sondage IDE en entrant la commande `probe-ide` à l'invite `ok`. Le code suivant est un exemple de diagnostic de sondage IDE :

```
ok probe-ide
Device 0 ( Primary Master )
ATA Model: ST34342A
Device 1 ( Primary Slave )
ATA Model: ST34342A
ok
```

## Paramètres des cavaliers

Les paramètres par défaut des cavaliers sont indiqués ci-dessous. Ne modifiez pas ces paramètres.

Nom du cavalier	Valeur
JP1	1-2
JP3	Non utilisé
JP7	1-2, 5-6.
JP8	Non utilisé
JP9	1-2
JP13	Cavalier inadapté
JP14	Cavalier inadapté
JP15	1-2
JP16	Cavalier inadapté
JP18	Cavalier inadapté
JP19	Cavalier inadapté

---

## Forum aux questions

*Pour quelles configurations matérielles le serveur Sun Fire V100 est-il disponible ?*

Le serveur Sun Fire V100 est disponible pour les configurations suivantes :

Processeur	RAM	Lecteur de disque dur	Référence Sun
500 MHz	128 Mo	1 x 40 Go (7200 tr/min)	600-7881-xx
500 MHz	512 Mo (2 x 256 Mo)	1 x 40 Go (7200 tr/min)	600-7882-xx
500 MHz	1 Go (4 x 256 Mo)	2 x 40 Go (7200 tr/min)	600-7883-xx
500 MHz	2 Go (4 x 512 Mo)	2 x 40 Go (7200 tr/min)	600-7884-xx

*Quel logiciel est préinstallé ?*

Le serveur Sun Fire V100 est livré avec l'environnement d'exploitation Solaris (64 bits) ainsi que LOM. Pour plus d'informations, voir la section « Logiciel préinstallé » page 4.

*Puis-je installer un noyau de 32 bits ?*

Le serveur prend uniquement en charge un noyau de 64 bits. Les applications écrites pour les environnements de 32 bits ou 64 bits et qui ne s'appuient pas spécifiquement sur les lecteurs avec un noyau de 32 bits devraient fonctionner sans modification.

*Mon application de 32 bits fonctionnera-t-elle sur le serveur Sun Fire V100 ?*

Les applications de 32 bits devraient fonctionner sans modification, à condition qu'elles soient conçues pour être reliées de manière dynamique. Dans le cas contraire, elles ne fonctionneront pas avec Solaris 8 (64 bits).

### *Où puis-je trouver plus d'informations sur l'environnement Solaris ?*

La documentation Solaris est disponible en ligne et peut être téléchargée au format PDF à l'adresse suivante : <http://docs.sun.com>

### *Quelles sont les options d'extension du serveur Sun Fire V100 ?*

Le serveur Sun Fire V100 fournit des options d'extension simplifiées. Il est impossible de mettre à niveau l'unité centrale et aucun connecteur PCI n'est fourni avec le serveur. Les composants facultatifs et les références sont répertoriés à la section « Composants facultatifs » page 4.

### *Puis-je installer ma propre mémoire DIMM PC ?*

Cela risque de rompre votre contrat de garantie. Seul le personnel Sun est habilité à installer de la mémoire et seule la mémoire certifiée Sun peut être utilisée.

### *Quels sont les périphériques pouvant être connectés aux ports USB ?*

Actuellement, l'environnement d'exploitation Solaris 8 est fourni avec une prise en charge minimale du pilote USB et le seul périphérique USB pris en charge est le clavier utilisé avec les systèmes SunRay.

### *Quelles sont les informations contenues sur la carte de configuration système ?*

La carte de configuration système contient :

- La copie unique de NVRAM
- IDPROM
  - ID hôte
  - Adresse MAC

### *Dois-je mettre le serveur en veille avant de retirer une carte de configuration système ?*

Oui. La procédure à suivre pour retirer les cartes est décrite à la section « Pour échanger la carte de configuration système (SCC) entre des serveurs » page 94.

### *Que faire si une carte de configuration système est perdue ?*

Vous pouvez commander une nouvelle carte auprès de votre service clientèle Sun local.

### *Existe-t-il une version c.c. du serveur Sun Fire V100 ?*

Il n'est pas prévu d'introduire une version c.c. du serveur Sun Fire V100.

### *Combien de serveurs Sun Fire V100 peuvent être montés sur un châssis standard de 19 pouces ?*

D'un point de vue physique et électrique, vous pouvez placer jusqu'à 40 serveurs Sun Fire V100 sur un châssis standard de 19 pouces avec deux circuits de 20 A. Cependant, il est plus pratique de placer 32 serveurs sur un châssis avec des serveurs intégrés à un terminal, du matériel de réseau et des barrettes d'alimentation supplémentaires.

### *Où dois-je connecter mon moniteur, mon clavier et ma souris ?*

Le serveur Sun Fire V100 ayant été conçu comme un élément informatique à monter sur un châssis, il ne comporte aucun port de clavier, de souris ou parallèle. Pour contrôler le serveur, vous devez le connecter au port de la console (ttya) et le contrôler via une connexion de console. Deux ports USB sont disponibles pour l'ajout d'un clavier et/ou d'une souris si nécessaire.

### *Qu'est-ce qu'un redémarrage de serveur automatique (Automatic Server Restart, ou ASR) ?*

ASR est une fonction de Lights-Out Management qui peut automatiquement redémarrer le serveur Sun Fire V100 en cas de blocage du système d'exploitation. La fonctionnalité peut être activée ou désactivée et est complètement configurable. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Configuration du redémarrage automatique du serveur » page 80.

### *Pourquoi y a-t-il deux ports Ethernet 10/100 inclus avec le serveur Sun Fire V100 ?*

En règle générale, un serveur utilisé par un prestataire de services comporte deux connexions réseau physiques pour chaque serveur : une pour le réseau de production, l'autre pour le réseau administratif ou de sauvegarde. Chacune constitue



un port physique individuel, généralement relié à des interrupteurs de réseau individuels. Ceci permet d'optimiser la redondance, en cas d'erreur, et d'accroître l'isolation pour des raisons de sécurité.

*Pourquoi le serveur utilise-t-il des connecteurs RJ-45 plutôt que les connecteurs DB-9 ou DB-25 pour le port série ?*

Le serveur Sun Fire V100 utilise des connecteurs RJ-45 pour ses ports série car ils sont mieux adaptés aux systèmes des prestataires de services. Avec les connecteurs RJ-45, vous pouvez utiliser les câbles réseau standard de catégorie 5 sans avoir besoin d'aucun adaptateur supplémentaire. Les connecteurs DB-9 ou DB-25 requièrent des adaptateurs supplémentaires pour pouvoir utiliser le câble réseau standard de catégorie 5.

*Les ports série sont-ils compatibles avec les protocoles synchrones ?*

Non.

*Le serveur requiert-il un câble de simulateur de modem pour la connexion au port de la console ?*

Non. Le serveur Sun Fire V100 requérant l'utilisation d'un port de console, Sun a conçu le serveur afin qu'aucun câble de simulateur de modem ne soit requis. Seul un câble standard de catégorie 5 connecté entre le serveur Sun Fire V100 et un serveur de terminal est nécessaire.



PARTIE **IV** Annexes

---



## Caractéristiques physiques et environnementales

---

Dans les sections suivantes, l'annexe fournit les dimensions physiques du serveur Sun Fire V100 et décrit les conditions dans lesquelles le serveur est apte à fonctionner.

- « Caractéristiques physiques » page 124
- « Caractéristiques environnementales » page 124
- « Statistiques sur l'alimentation de fonctionnement » page 125
- « Calcul de la consommation électrique » page 126
- « Calcul de la dissipation de la chaleur » page 127

---

## Caractéristiques physiques

**TABLEAU A-1** Caractéristiques physiques du serveur Sun Fire V100

<b>Dimension</b>	<b>Américaines</b>	<b>Métriques</b>
Hauteur	1,72 pouces	43,6 mm
Largeur	17,2 pouces	436,7 mm
Profondeur	18,8 pouces	478 mm
Poids	9 kg (avec deux disques durs et quatre barrettes de mémoire installés)	

---

## Caractéristiques environnementales

Le système fonctionne normalement et peut être stocké en toute sécurité dans les conditions suivantes :

<b>Spécifications</b>	<b>Température de fonctionnement</b>	<b>Stockage</b>
Température ambiante	5 °C à 40 °C 14 °F à 104 °F	-40 °C à 70 °C -8 °F à 158 °F
Variation de température	30 °C/heure maximum 86 °F/heure maximum	30 °C/heure maximum 86 °F/heure maximum
Taux d'humidité	5 % à 85 % (sans condensation)	10 % à 95 % (sans condensation)
Altitude	de -300 m à +3 000 m	de -300 m à +12 000 m

## Bruit acoustique généré

Le système génère moins de 60 dBA à une distance de 600 mm (23,67 pouces) et à une hauteur de 1500 mm (59,17 pouces) et ce pour une température ambiante de 25 °C (77 °F).

## Informations de conformité environnementale

- Compatibilité électromagnétique
  - Immunité : le système est conforme aux spécifications EN55024.
  - Emissions : le système est conforme aux spécifications EN55022 de classe A et FCC de classe A.
- Sécurité
  - Le système est conforme aux spécifications UL 1950 (troisième édition), EN60950.

---

## Statistiques sur l'alimentation de fonctionnement

**TABLEAU A-2** Statistiques sur l'alimentation de fonctionnement

Intensité de fonctionnement maximale	1,3 A à 100 VCA
Courant de fonctionnement type	Voir la section « Calcul de la consommation électrique » page 126
Impulsion de courant maximale (démarrage à froid)*	Pic de 40 A à 115 V 25 °C
Impulsion de courant maximale (démarrage tiède ou suite à un redémarrage 20 à 200 ms après la mise hors tension*)	Pic de 100 A à 115 V 25 °C
Plage de tensions d'entrée de fonctionnement	90 à 264 VRMS
Plage de fréquences de la tension	47 à 63 Hz
Facteur de puissance	0,9 à 0,99
Taux volt-ampère maximum	130 VA
BTU/heure	Processeur 500 MHz : 148 (min), 280 (max).

\* L'impulsion de courant diminue pour atteindre l'intensité de fonctionnement normale en moins de 200 ms.



---

**Attention** – L'alimentation électrique continue à réguler toutes les sorties pendant au moins 17 ms après que l'alimentation CC ait été coupée.

---

---

**Remarque** – La masse logique et la masse du châssis sont connectées en interne.

---

---

**Remarque** – L'alimentation de la sortie de veille est disponible dès que l'alimentation en entrée est connectée.

---

---

## Calcul de la consommation électrique

Un serveur Sun Fire V100 contenant deux disques durs a une consommation électrique estimée d'environ 1 A.

Le TABLEAU A-3 affiche la consommation estimée des composants individuels dans un système mis sous tension. Cependant, lorsque vous calculez l'alimentation requise pour votre système, vous devez obtenir une efficacité de PSU de 63 pour cent. Pour ce calcul, ajoutez les chiffres pour chacun des composants installés dans le système, puis divisez le résultat par 0,63.

**TABLEAU A-3** Consommation électrique estimée des composants du serveur

Composant	Sun Fire V100
Unité centrale de base	22,5W
Mémoire (par DIMM)	4,59 W (256 Mo, mode rafale)
Disque dur	6,5 W (40 Go/7 200 tr/min, inactif)

---

**Remarque** – Pour calculer la consommation électrique totale de plusieurs serveurs installés dans un même châssis ou une même armoire, faites la somme de la consommation de chaque serveur installé.

---



---

## Calcul de la dissipation de la chaleur

Pour calculer la chaleur générée par un serveur afin d'évaluer la chaleur que le système de refroidissement doit dissiper, convertissez la consommation électrique du système (Watt) en BTU/heure (1 BTU = 1,05 kilojoules). La formule générale de conversion consiste à multiplier le chiffre de la consommation électrique par 3,415.



## Configuration du pilote du périphérique LOM

---

Cette annexe décrit les paramètres que vous pouvez utiliser pour configurer le pilote LOM et contient les sections suivantes :

- « Le pilote du périphérique LOM et les fichiers de script » page 130
- « Configuration du pilote du périphérique LOM » page 131

---

# Le pilote du périphérique LOM et les fichiers de script

Le logiciel du pilote LOM inclus avec Solaris 8 (10/00) se présente comme suit :

- `/platform/sun4u/kernel/drv/lom` (pilote lom (32 bits))
- `/platform/sun4u/kernel/drv/sparcv9/lom` (pilote lom (64 bits))
- `/platform/sun4u/kernel/drv/lom.conf` (fichier de configuration du pilote)

Le pilote commence par les trois scripts suivants dans l'environnement Solaris 8 (10/00) :

- `/etc/init.d/lom`
- `/etc/rc2.d/S25lom`
- `/etc/rc0.d/K80lom`

Cette annexe présente les paramètres du pilote que vous pouvez configurer dans le fichier de configuration `lom.conf`. Vous pouvez également configurer certains de ces paramètres à l'aide des commandes Solaris spécifiques au périphérique LOM présentées au Chapitre 6.

---

# Configuration du pilote du périphérique LOM

Le TABLEAU B-1 présente la liste complète des paramètres que vous pouvez configurer dans ce fichier.

**TABLEAU B-1** Paramètres du fichier de configuration LOM

Champ	Format	Paramètre par défaut	Action
wdog_reset=	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	0	Permet au périphérique LOM de réinitialiser le serveur après l'expiration de la surveillance. Lorsqu'elle est définie sur 1, cette commande est équivalente à la commande <code>lom -R on</code> présentée au Chapitre 6.
wdog_alarm3=	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	0	Active l'alarme n°3 du logiciel lorsque la surveillance du périphérique LOM expire. Lorsqu'elle est définie sur 1, cette commande est équivalente à la commande <code>lom -A on, 3</code> présentée au Chapitre 6.

**TABLEAU B-1** Paramètres du fichier de configuration LOM (*suite*)

Champ	Format	Para- mètre par défaut	Action
serial_events=	0=DESACTIVE 1=ACTIVE 2=ACTIVÉ LORSQUE LE PILOTE N'EST PAS CHARGÉ	2	Permet au périphérique LOM de signaler les événements via la connexion série. Lorsque ce paramètre est défini sur 0, aucun événement n'est signalé via la connexion série. Lorsqu'il est défini sur 1, les événements sont signalés via la connexion série et <code>syslogd</code> ; il est alors équivalent à la commande <code>lom -E on</code> . Si le port série A/LOM est dédié au périphérique LOM, vous devez définir ce paramètre sur 1. Cela garantit que vous recevrez tous les rapports d'événements sur le terminal que vous avez connecté au port série A/LOM. Lorsqu'il est défini sur 2, les événements sont signalés via la connexion série, mais seulement lorsque le pilote n'est pas en cours d'exécution (lorsqu'il est en cours d'exécution, ils sont signalés via <code>syslogd</code> , par contre les messages d'avertissement et d'erreur fatal seront transmis au port série A/LOM).
disable_wdog_on_break=	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	1	Permet au périphérique LOM de désactiver sa surveillance s'il détecte un signal d'interruption sur le port série A/LOM.
disable_wdog_on_panic=	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	1	Permet au périphérique LOM d'essayer de désactiver sa surveillance après un incident système.

**TABLEAU B-1** Paramètres du fichier de configuration LOM (*suite*)

<b>Champ</b>	<b>Format</b>	<b>Para- mètre par défaut</b>	<b>Action</b>
faulty_voltage_shutdown=	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	1	Permet au périphérique LOM d'essayer en premier lieu d'arrêter le système, et en cas d'échec, de mettre le système hors tension en cas de problème fatal inhérent aux rails d'alimentation.
enclosure_warning_temp=	°C	67	Spécifie la température à laquelle le périphérique LOM génère un événement de dépassement de température.
over_temperature_shutdown=	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	1	Permet au périphérique LOM d'essayer d'arrêter le système ou de le mettre hors tension si la température à l'intérieur de l'enceinte dépasse le niveau spécifié dans le paramètre enclosure_shutdown_temp.
enclosure_shutdown_temp=	°C	72	Spécifie la température à l'intérieur de l'enceinte au-dessus de laquelle le périphérique LOM essaie d'arrêter le système, ou en cas d'échec, de le mettre hors tension (le périphérique LOM essaie uniquement l'une de ces deux opérations si le paramètre over_temperature_shutdown est défini sur 1).

**TABLEAU B-1** Paramètres du fichier de configuration LOM (*suite*)

Champ	Format	Para- mètre par défaut	Action
<code>serial_security=</code>	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	1	Active et désactive les fonctions de sécurité utilisateur du périphérique LOMlite2, même si une sécurité utilisateur a été configurée. Vous pouvez vous servir de ce paramètre pour reconfigurer des utilisateurs s'ils ont oublié leur mot de passe. Ne peut être activé si aucun utilisateur n'est configuré dans le LOM.
<code>serial_timeout=</code>	Multiples de 4 secondes	0	Spécifie la période après laquelle le périphérique LOM rend le contrôle du port série A/LOM à la console une fois qu'il a terminé l'envoi d'un rapport (ou lorsque l'utilisateur a émis une commande shell LOM, si vous avez activé l'option <code>serial_return=</code> ). Par défaut, il n'existe aucun délai.
<code>serial_return=</code>	Booléen 0=FAUX 1=VRAI	0	Permet au périphérique LOM de ramener l'utilisateur à la console à partir de l'invite <code>lom&gt;</code> après chaque commande shell LOM. Vous pouvez utiliser cette option en association avec l'option <code>serial_timeout=</code> .



**TABLEAU B-1** Paramètres du fichier de configuration LOM (*suite*)

Champ	Format	Para- mètre par défaut	Action
reporting_level=	Nombre compris entre 0 et 4	3	Niveau de sécurité à partir duquel vous souhaitez afficher les rapports d'événements LOM.La valeur 0 signifie aucun rapport.La valeur 1 signifie les rapports d'événements fatals uniquement.La valeur 2 signifie les rapports d'événements fatals et d'avertissement.La valeur 3 signifie les rapports d'événements fatals, d'avertissement et d'informations.La valeur 4 signifie les rapports d'événements fatals, d'avertissement, d'informations et utilisateur (les rapports d'événements utilisateur se rapportent aux fonctions de sécurité utilisateur ; ils s'affichent uniquement lorsque vous activez les fonctions de sécurité et configurez des utilisateurs). Si l'alimentation est coupée, vous perdrez la configuration qui ne sera réinstallée qu'au prochain amorçage de Solaris.

Chaque paramètre doit se trouver sur une ligne indépendante et être suivi d'un signe égal (=) et d'une valeur sans espace. Lorsque le format est booléen, 1 signifie VRAI et 0 signifie FAUX.



# Index

---

## A

A distance, réinitialisation 51  
Adaptateur DB9 25  
Alarmes, configuration 68, 83  
Alimentation  
  avertissements 20  
  configuration requise 125, 126  
  interrupteur 42, 49  
  surveillance de l'unité PSU et des ventilateurs 54  
Altitude 124  
apparente maximale 125

## B

Boîtier supérieur  
  remplacement 98  
  suppression 97  
bracelet 96  
Bracelet antistatique 96  
Broches  
  port série 23, 28  
Bruit acoustique 125

## C

Câble de croisement (modem nul) 24, 25  
câble de modem nul 24, 25  
Câbles 19  
Carte de configuration système (SCC)  
  transfert entre serveurs 94  
Cisco, connexion du serveur de terminal  
  AS2511-RJ 27

Compatibilité électromagnétique 125  
Composants facultatifs 4  
Connexion à la console  
  serveur de terminal 27  
  station de travail Sun 26  
  terminal ASCII 27  
connexion à la console  
  configuration 22  
Connexion série 23, 38, 40  
  rendre le contrôle à la console 68  
Considérations thermiques 8

## D

DEL  
  indicateur d'alimentation 90  
  indicateur d'erreur 90  
  indicateurs des ports Ethernet 91  
  panneau arrière 91  
  panneau avant 90  
Délais de temporisation de la surveillance 131  
Diagnostics  
  OpenBoot 109  
  POST 108  
Disjoncteurs internes 73  
Disque dur 2  
  câbles d'alimentation et de données 102  
  installation et suppression 101  
Dissipation de la chaleur 127

## **E**

Echec du contrôleur IDE 115  
Emplacement des composants du système 93  
Environnement d'exploitation Solaris 8  
  logiciel préinstallé 4  
Ethernet  
  ports 2  
Evénements, affichage du journal 56

## **F**

Facteur de puissance 125  
Fonctionnement, intensité 125  
Forum aux questions 116

## **G**

guide d'installation rapide 5

## **I**

Impulsion d'intensité 125  
Installation  
  guide d'installation rapide 5  
  montage dans un châssis 7  
Intensité  
  fonctionnement 125  
  impulsion 125  
Interface LOM  
  compatibilité inverse 85  
  séquence d'échappement 84  
Interrupteur Marche/Veille 42  
Interruption des rapports d'événements 85

## **J**

Journal, affichage 56

## **K**

Kit expédié, contenu 3

## **L**

Lights Out Management (LOM)  
  activation du voyant d'erreur 68  
  actualisation de l'état des composants 68  
  affichage du journal des événements du  
  périphérique LOM 56  
  affichage du nom d'hôte 69  
  affichage du numéro de version du périphérique  
  LOM 69  
  arrêt des rapports d'événements 132  
  commandes 68  
  configuration d'utilisateurs désignés 58–63  
  configuration des alarmes 68, 83  
  documentation en ligne 72  
  exemple de journal des événements 79  
  mise sous tension du système 69  
  paramètres 131  
  rendre le contrôle de la connexion série à la  
  console 68  
  surveillance du système 72–79  
  unité d'alimentation électrique 73

## **M**

Mémoire  
  installation et suppression 99  
  référence 4  
Mise sous tension 42

## **N**

Nom d'hôte 39  
  affichage 69  
Nom de domaine 39

## **P**

Périphérique LOM  
  mise à jour du microprogramme 86  
  numéro de version 69  
  partage du port série A entre la console et le  
  périphérique LOM 66  
Périphérique LOMlite2  
  séparation de la console sur le port série A 65  
Plage de tensions d'entrée 125  
Plancher 8

- Port série 2
  - adaptateur DB-25 24
  - broches 23, 28
  - différences 22
  - paramètres de connexion 23
- port série
  - adaptateur DB9 25
- Port série A/LOM 37, 38, 40
  - dédié au périphérique LOMlite 66
  - données susceptibles d'être interrompues par le périphérique LOMlite 85
  - interruption de l'envoi des rapports d'événements 64
  - interruption des rapports d'événements 85
- power
  - consommation 126
- Problèmes
  - activation/désactivation des rapports d'événements série 114
  - amorçage (abandon de l'initialisation OBP) 114
  - obtention de l'invite LOM 114

## R

- Redémarrage automatique du serveur 80
- Refroidissement (dissipation de la chaleur) 127
- Réinitialisation à distance 51
- Remplacement du serveur 94

## S

- SCC (carte de configuration système) 94
- Sécurité 8, 125
  - comptes d'utilisateurs désignés LOMlite2 58–63
- Serveur de noms 39
- Serveur de terminal 28
- session *t i p* 24
- Spécifications 2
- Spécifications physiques 124
- Sun StorEdge
  - châssis de 72 pouces de hauteur (19 pouces de largeur) 10–18
- Suppression
  - boîtier système supérieur 101
  - disques durs 101

- suppression
  - mémoire 99
- surveillance du système, *Voir* les fonctions Lights-Out Management (LOM)

## T

- Taux BTU 125
- Température
  - vérification de la température du système 74
- Tension
  - plage d'entrée 125
  - plage de fréquences 125
- Tensions des rails d'alimentation 73
- Terminal factice, connexion série 26

## U

- Unité d'alimentation électrique 73

## V

- Veille 126
- Ventilateurs
  - vérification de l'état 73
- Voyant d'alimentation 90
- Voyant d'erreur 67, 90
  - activation 68
- Voyants (DEL) du panneau arrière 90
- Voyants (DEL) du panneau avant 90
- Vue d'ensemble 2

