



# Guide de la plate-forme matérielle Sun™ Solaris™ 9 9/04

---

Sun Microsystems, Inc.  
www.sun.com

Référence n°817-7333-10  
Septembre 2004, révision A

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

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Tous droits réservés.

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

Ce document et le produit auquel il se réfère sont protégés par des droits d'auteur et concédés sous des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie du produit ou de ce 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.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par des droits d'auteur et licencié par des fournisseurs de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Answerbook2, docs.sun.com, Netra, SunVTS, Sun HSI, SunForum, Sun ATM, Java 3D, ShowMe, Sun StorEdge, Sun Blade, Sun Fire, Sun Enterprise, Sun Enterprise Ultra, Power Management, OpenBoot, Jump Start, Ultra, SunFDDI, Sun Swift, SunFast Ethernet, Sun Quad FastEthernet, Voyager et Solaris sont des marques commerciales, des marques déposées ou des marques de service de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

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

Les logos Adobe® et PostScript sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Adobe Systems, Incorporated.

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

Le logo Energy Star est une marque déposée d'EPA.

L'avis suivant s'applique à SunForum™ 3.2 : Copyright© DATA CONNECTION LIMITED 2000 ; TELES AG 2000. Des parties de ce produit logiciel sont protégées par copyright© 1996-1998 RADVision Ltd. DATA CONNECTION est une marque déposée de DATA CONNECTION LIMITED, aux États-Unis et dans d'autres pays.

Avi s'appliquant à OpenGL 1.3 : OpenGL® est une marque déposée de Silicon Graphics, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Avis s'appliquant à Sun Enterprise™ 10000 COD : Produit dérivé de RSA Data Security, MD5 Message Digest Algorithm.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Papier  
recyclable



Adobe PostScript

# Table des matières

---

## Préface vii

### 1. Installation du logiciel à partir du disque Solaris 1

Mise à niveau du microprogramme sur les serveurs Sun Fire et Netra avant l'installation (Bug ID 4747307, 4799331) 1

Installation automatique du logiciel Solaris 2

Noms et groupes de plates-formes pris en charge 3

32-Bit Kernel—Default on 200MHz or Lower UltraSPARC Systems 7

Noyaux système pris en charge 8

Accélérateurs graphiques pris en charge 8

### 2. Installation des logiciels à partir du CD 9 9/04 Software Supplement 9

Logiciels disponibles sur le CD Supplement 10

Installation des logiciels du CD Supplement 12

Opérations préalables à l'installation 12

Installation des logiciels du CD Supplement dans le cadre d'une installation Solaris 12

Installation des logiciels du CD Supplement à l'aide de Solaris Web Start 13

Installation des logiciels du CD Supplement sur un système autonome à l'aide de pkgadd 14

Logiciel SunVTS (Validation Test Suite) 17

Packages SunVTS 19

Installation de SunVTS	19
Utilisation du logiciel SunVTS	19
Logiciel OpenGL	20
Plates-formes prises en charge	20
Suppression d'anciens packages	21
Packages OpenGL	22
Installation d'OpenGL	22
Après l'installation des packages	23
Rendu local ralenti de manière inattendue	24
Sun Remote System Control pour serveurs Sun	25
SunForum	26
Installation de SunForum	26
Aide en ligne	26
Pilotes d'adaptateurs réseau disponibles sur le CD Supplement	27
Installation des pilotes	27
Notes sur les plates-formes associées aux pilotes d'adaptateurs réseau	27
Configuration des VLAN	28
API Java 3D 1.3.1	31
Dépendances au niveau de l'installation	31
Installation de l'API Java 3D 1.3.1	32
Logiciel Sun Enterprise 10000 SSP	32
Logiciel Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0	32
Logiciel Netra ct Platform	32
<b>3. Documents du CD Supplement</b>	<b>33</b>
Documentation AnswerBook2 et version Solaris 9 9/04	33
Documentation disponible sur le CD Supplement	34
Accès aux documents à partir des packages installés	36
Documentation Solaris 9 9/04 on Sun Hardware	37

	Packages de pages de manuel de Sun Computer Systems	41
	Installation des pages de manuel de Sun Computer Systems	41
	Utilisation des pages de manuel de Sun Computer Systems	41
	Autres documents disponibles sur le CD Supplement	42
<b>4.</b>	<b>Gestion de l'énergie sur le matériel Sun</b>	<b>43</b>
	Plates-formes prises en charge et distinctions de systèmes	43
	Distinctions entre architectures système et paramètres par défaut	45
	Problèmes lié la SPARCstation 4	46
<b>5.</b>	<b>Procédures d'urgence OpenBoot</b>	<b>47</b>
	Procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes équipés de claviers standard (non USB)	48
	Procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes équipés de claviers USB	48
	Commande Stop+A	48
	Commande Stop+N	49
	Commande Stop+F	50
	Commande Stop+D	50
<b>A.</b>	<b>Packages traduits disponibles sur le CD Supplement</b>	<b>51</b>
	Packages traduits en japonais	52
	Packages traduits en allemand	53
	Packages traduits en italien	54
	Packages traduits en français	55
	Packages traduits en espagnol	56
	Packages traduits en suédois	57
	Packages traduits en chinois traditionnel	58
	Packages traduits en chinois simplifié	59
	Packages traduits en coréen	60
	<b>Index</b>	<b>61</b>



# Préface

---

Le *Guide de la plate-forme matérielle Sun Solaris 9 9/04* contient des informations essentielles sur le matériel Sun pris en charge par l'environnement d'exploitation Solaris™.

Les objectifs du présent manuel sont les suivants :

- fournir des instructions d'installation du logiciel Solaris 9 9/04 propres aux différentes plates-formes ;
- décrire les logiciels fournis sur le CD Solaris 9 9/04 Software Supplement et leur mode d'installation ;
- décrire les configurations matérielles et logicielles affectant le logiciel Power Management™.

---

**Remarque** – Pour des instructions d'installation générales concernant l'environnement d'exploitation Solaris 9 9/04 et des informations sur le matériel pris en charge, reportez-vous au [Chapitre 1](#). Pour plus d'informations sur le mode d'installation des logiciels disponibles sur le CD Solaris 9 9/04 Software Supplement, reportez-vous au [Chapitre 2](#).

---

---

# Sources d'information sur l'installation

Avant d'installer le logiciel Solaris 9 9/04, consultez le [TABLEAU P-1](#) pour prendre connaissance des titres de manuels pouvant vous être utiles et le [TABLEAU P-2](#) pour disposer d'informations spécifiques à la procédure d'installation.

**TABLEAU P-1** Documentation connexe

Titre	Description
Carte <i>Commencez ici</i>	Manuel d'installation général
<i>Guide d'installation de Solaris 9</i>	Contient des informations supplémentaires sur le mode d'installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur des systèmes serveur.

**TABLEAU P-2** Informations d'installation spécifiques

Si vous souhaitez...	Consultez...
En savoir plus sur les nouveaux produits et périphériques	Chapitre 1 de ce manuel
Connaître les dernières informations en date	1. <i>Notes de version du Supplément Solaris 9 9/04 pour les produits matériels Sun</i> 2. <i>Notes de mise à jour de Solaris 9 9/04</i>
Commencer la procédure d'installation à partir du CD Solaris	1. Chapitre 1 de ce manuel 2. Carte <i>Commencez ici</i> de Solaris 9 9/04
Installer les logiciels pour votre plateforme/périphérique à partir du CD Supplement	Chapitre 2 de ce manuel

---

# Organisation ce guide

Le présent manuel est structuré de la manière suivante :

Le [Chapitre 1](#) complète la carte *Commencez ici de Solaris 9 9/04* en fournissant des instructions supplémentaires pour installer ou mettre à niveau vers le logiciel Solaris 9 9/04 sur des plates-formes et des options matérielles Sun spécifiques prises en charge. Ce chapitre complète également le manuel *Solaris Handbook for Sun Frame Buffers* en dressant la liste de mémoires d'écran supplémentaires prises en charge.

Le [Chapitre 2](#) décrit le mode d'installation du logiciel pour les plates-formes et les options matérielles Sun, ainsi que les logiciels à valeur ajoutée fournis aux utilisateurs de matériel Sun.

Le [Chapitre 3](#) décrit les emplacements et les formats de la documentation disponible sur le CD Supplement.

Le [Chapitre 4](#) décrit les configurations matérielles et logicielles requises pour exécuter le logiciel Power Management sur du matériel Sun.

Le [Chapitre 5](#) décrit les nouvelles procédures d'urgence OpenBoot™ qui s'appliquent à des systèmes spécifiques.

---

**Remarque** – Les informations que contenait la précédente version de ce document au sujet des systèmes Sun Fire™ 6800/4810/4800/3800 sont désormais incluses dans le guide *Sun Fire Midrange Systems Platform Administration Manual*.

---

---

## Invites de shell

Shell	Invite
Shell C	<i>nom-ordinateur%</i>
Superutilisateur du shell C	<i>nom-ordinateur#</i>
Shells Bourne et Korn	\$
Superutilisateur des shells Bourne et Korn	#

---

# Conventions typographiques

Police de caractère*	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires; affichage sur l'écran de l'ordinateur	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour répertorier tous les fichiers. <code>% Vous avez du courrier.</code>
<b>AaBbCc123</b>	Ce que vous tapez, par opposition à l'affichage sur l'écran de l'ordinateur	<code>% su</code> Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres d'ouvrages, nouveaux mots ou termes, mots importants. Remplacez les variables de la ligne de commande par des noms ou des valeurs réels.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Il s'agit d'options de <i>classe</i> . Pour supprimer un fichier, tapez <b>rm</b> <i>nom de fichier</i> .

\* Les paramètres de votre navigateur peuvent différer de ceux-ci.

---

## Documentation Sun en ligne

Vous pouvez visualiser, imprimer ou acquérir une large sélection de documents Sun (y compris des versions traduites) à l'adresse suivante :

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

---

## Support technique Sun

Si vous ne trouvez pas de réponses à vos éventuelles questions techniques dans le présent manuel, rendez-vous sur :

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

---

# Vos commentaires sont les bienvenus

Dans le souci d'améliorer notre documentation, nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et vos suggestions. Envoyez-nous vos commentaires en vous rendant sur :

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

Veillez inclure le titre et la référence du document en question dans votre commentaire :

*Guide de la plate-forme matérielle Sun Solaris 9 9/04, référence 817-7333-10.*



# Installation du logiciel à partir du disque Solaris

---

Les sujets suivants sont traités dans ce chapitre :

- « Mise à niveau du microprogramme sur les serveurs Sun Fire et Netra avant l'installation (Bug ID 4747307, 4799331) », page 1
- « Installation automatique du logiciel Solaris », page 2
- « Noms et groupes de plates-formes pris en charge », page 3
- « 32-Bit Kernel—Default on 200MHz or Lower UltraSPARC Systems », page 7
- « Noyaux système pris en charge », page 8
- « Accélérateurs graphiques pris en charge », page 8

---

**Remarque** – Pour les instructions d'installation préliminaires de cette version de Solaris, lisez la carte *Commencez ici* livrée avec les disques. Pour des instructions plus détaillées, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.

---

---

## Mise à niveau du microprogramme sur les serveurs Sun Fire et Netra avant l'installation (Bug ID 4747307, 4799331)

Pour installer l'environnement d'exploitation 9 9/04 sur certains serveurs Sun Fire et Netra™, vous devez procéder au préalable à la mise à niveau du microprogramme qui y est installé. Si vous n'effectuez pas cette mise à jour avant l'installation de Solaris 9 9/04, le serveur panique. Ce problème concerne les serveurs suivants :

- Sun Fire 3800
- Sun Fire 4800

- Sun Fire 4810
- Sun Fire 6800
- Sun Fire V1280
- Netra 1280

Si vous rencontrez ce problème, le message d'erreur suivant s'affiche :

```
panic[cpu0]/thread=140a000: BAD TRAP: type=34 rp=147e9e0  
addr=5586ee326973add3 mmu_fsr=0
```

L'invite ok s'affiche.

Palliatif :

Sur les serveurs Sun Fire 3800, 4800, 4810 ou 6800, appliquez la version la plus récente des patches de microprogramme disponibles, par exemple, la version 5.15.4 ou 5.15.3.

Sur les serveurs Sun Fire V1280 ou Netra, appliquez la version la plus récente du patch de microprogramme disponible, par exemple, la version 5.13.0014.

Les patches de microprogramme sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://sunsolve.sun.com>

Veillez à télécharger et à appliquer la version la plus récente du patch.

---

## Installation automatique du logiciel Solaris

A l'exception de la remarque relative au microprogramme mentionnée à la section précédente, le matériel Sun répertorié dans le [TABLEAU 1-1](#) ne nécessite aucune instruction d'installation ou de mise à niveau particulière pour Solaris 9 9/04. Si vous prévoyez de procéder à une installation automatique de l'environnement d'exploitation Solaris 9 9/04 sur votre matériel Sun, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9* pour connaître toutes les procédures d'installation.

---

# Noms et groupes de plates-formes pris en charge

Vous devez connaître l'architecture de votre système (groupe de plates-formes) si vous effectuez l'une des opérations suivantes :

- configuration d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau ;
- ajout de clients dans le cadre d'une installation réseau (systèmes autonomes, serveurs, sans données ou sans disque).

Vous devez également connaître le nom de la plate-forme si vous écrivez un fichier de règles d'installation JumpStart™ personnalisé.

Le [TABLEAU 1-1](#) répertorie et classe les noms et les groupes de plates-formes de divers systèmes Sun pris en charge par Solaris 9 9/04.

**TABLEAU 1-1** Noms des plates-formes des systèmes Sun

Système	Nom de la plate-forme	Groupe de plates-formes	32 bits uniquement*	32 & 64 bits†	64 bits uniquement‡
Systèmes pour stations de travail					
Sun Blade™ 100	SUNW,Sun-Blade-100	sun4u			X
Sun Blade 150	SUNW,Sun-Blade-100	sun4u			X
Sun Blade 1000	SUNW,Sun-Blade-1000	sun4u			X
Sun Blade 1500	SUNW,Sun-Blade-1000	sun4u			X
Sun Blade 2000	SUNW,Sun-Blade-1000	sun4u			X
Sun Blade 2500	SUNW,Sun-Blade-1000	sun4u			X
Ultra™ 1	SUNW,Ultra-1	sun4u		X	
Ultra 2	SUNW,Ultra-2	sun4u		X	
Ultra 5	SUNW,Ultra-5_10	sun4u		X	
Ultra 10	SUNW,Ultra-5_10	sun4u		X	
Ultra 30	SUNW,Ultra-30	sun4u		X	
Ultra 60	SUNW,Ultra-60	sun4u		X	
Ultra 80	SUNW,Ultra-80	sun4u		X	
Ultra 450	SUNW,Ultra-4	sun4u		X	

**TABLEAU 1-1** Noms des plates-formes des systèmes Sun (*suite*)

Système	Nom de la plate-forme	Groupe de plates-formes	32 bits uniquement*	32 & 64 bits†	64 bits uniquement‡
SPARCstation™ 4	SUNW,SPARCstation-4	sun4m	X		
SPARCstation 5	SUNW,SPARCstation-5	sun4m	X		
SPARCstation 10	SUNW,SPARCstation-10	sun4m	X		
SPARCstation 20	SUNW,SPARCstation-20	sun4m	X		
SPARCclassic	SUNW,SPARCclassic	sun4m	X		
SPARCstation LX	SUNW,SPARCstation-LX	sun4m	X		
SPARCstation LX+	SUNW,SPARCstation-LX+	sun4m	X		
Serveurs d'entrée de gamme/de groupes de travail					
Sun Fire V100	SUNW,UltraAX-i2	sun4u			X
Sun Fire V120	SUNW,UltraAX-i2	sun4u			X
Sun Fire V210	SUNW,Sun-Fire-V210	sun4u			X
Sun Fire V240	SUNW,Sun-Fire-V240	sun4u			X
Sun Fire V250	SUNW,Sun-Fire-V250	sun4u			X
Sun Fire 280R	SUNW,Sun-Fire-280R	sun4u			X
Sun Fire V440	SUNW,Sun-Fire-V440	sun4u			X
Sun Fire V480	SUNW,Sun-Fire-480	sun4u			X
Sun Fire V880	SUNW,Sun-Fire-880	sun4u			X
Sun Fire V890	SUNW,Sun-Fire-890	sun4u			X
Sun Fire B100s	SUNW,Serverblade1	sun4u			X
Sun Fire B10n	SUNW,Serverblade1	sun4u			X
Sun Enterprise™ 1	SUNW,Ultra-1	sun4u		X	
Sun Enterprise 2	SUNW,Ultra-2	sun4u		X	
Sun Enterprise Ultra™ 5S	SUNW,Ultra-5_10	sun4u		X	
Sun Enterprise Ultra 10S	SUNW,Ultra-5_10	sun4u		X	
Sun Enterprise 150	SUNW,Ultra-1	sun4u		X	
Sun Enterprise 250	SUNW,Ultra-250	sun4u		X	
Sun Enterprise 450	SUNW,Ultra-4	sun4u		X	

**TABLEAU 1-1** Noms des plates-formes des systèmes Sun (*suite*)

Système	Nom de la plate-forme	Groupe de plates-formes	32 bits uniquement*	32 & 64 bits†	64 bits uniquement‡
Sun Enterprise 220R	SUNW,Ultra-60	sun4u		X	
Sun Enterprise 420R	SUNW,Ultra-80	sun4u		X	
Serveurs de milieu de gamme et midframe					
Sun Fire V1280	SUNW,Netra-T12	sun4u			X
Sun Fire 3800	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Fire 4800	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Fire 4810	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Fire 6800	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Fire E2900	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Fire E4900	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Fire E6900	SUNW,Sun-Fire	sun4u			X
Sun Enterprise 3000	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 4000	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 5000	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 6000	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 3500	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 4500	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 5500	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Sun Enterprise 6500	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Serveurs haut de gamme					
Sun Fire E20K	SUNW,Sun-Fire-Enterprise-20K	sun4u			X
Sun Fire E25K	SUNW,Sun-Fire-Enterprise-25K	sun4u			X
Sun Fire 12K	SUNW,Sun-Fire-12000	sun4u			X
Sun Fire 15K	SUNW,Sun-Fire-15000	sun4u			X

**TABLEAU 1-1** Noms des plates-formes des systèmes Sun (*suite*)

Système	Nom de la plate-forme	Groupe de plates-formes	32 bits uniquement*	32 & 64 bits†	64 bits uniquement‡
Sun Enterprise 10000	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u		X	
Serveurs Netra					
Netra 20	SUNW,Netra-T4	sun4u			X
Netra 120	SUNW,UltraAX-i2	sun4u			X
Netra 240	SUNW,Netra-240	sun4u			X
Netra 1280	SUNW,Netra-T12	sun4u			X
Netra T1 AC200/DC200	SUNW,UltraAX-i2	sun4u			X
Netra X1	SUNW,UltraAX-i2	sun4u			X
Netra ct400	SUNW,UltraSPARC-III-Netract	sun4u			X
Netra ct800	SUNW,UltraSPARC-III-Netract	sun4u			X
Netra ct820	SUNW,Netra-CP2300	sun4u			X
Netra t1 100	SUNW,UltraSPARC-III-cEngine	sun4u		X	
Netra t1 105	SUNW,UltraSPARC-III-cEngine	sun4u		X	
Netra t 1120	SUNW,Ultra-60	sun4u		X	
Netra t 1125	SUNW,Ultra-60	sun4u		X	
Netra t 1400	SUNW,Ultra-80	sun4u		X	
Netra t 1405	SUNW,Ultra-80	sun4u		X	

\* Plates-formes prenant uniquement en charge un pilote ou un noyau 32 bits

† Plates-formes 64 bits pouvant amorcer un pilote ou un noyau 32 bits. Ces systèmes prennent en charge les applications et les pilotes 32 bits sur un noyau 32 bits, ainsi que les applications 32 ou 64 bits et les pilotes 64 bits sur un noyau 64 bits.

‡ Plates-formes 64 bits ne prenant pas en charge un noyau ou un pilote 32 bits

Pour plus d'informations sur les groupes de plates-formes pour tous les autres systèmes, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.

---

## 32-Bit Kernel—Default on 200MHz or Lower UltraSPARC Systems

Sur les systèmes UltraSPARC™ équipés de processeurs cadencés à 200 MHz ou moins, un utilisateur peut exécuter un programme 64 bits conçu pour exploiter un problème qui pourrait causer le blocage d'un processeur. Comme les programmes 64 bits ne peuvent pas fonctionner sur le noyau Solaris 32 bits, le noyau Solaris 32 bits est initialisé par défaut sur ces systèmes.

La séquence de code qui exploite ce problème est très inhabituelle ; il est très improbable qu'elle soit générée par un compilateur. Le code assembleur a dû être spécialement écrit pour démontrer le problème. Il est très improbable qu'une procédure assembleur créée en toute légitimité par un informaticien utilise cette séquence de code.

Les utilisateurs prêts à risquer qu'une personne puisse, de façon fortuite ou délibérée, exécuter un programme conçu pour causer le blocage d'un processeur peuvent choisir d'exécuter le noyau Solaris 64 bits sur ces systèmes.

Vous pouvez déterminer la vitesse de vos processeurs en tapant :

```
# /usr/sbin/psrinfo -v
```

Vous pouvez remplacer le noyau par défaut de 32 bits d'un système en modifiant le fichier de stratégie d'initialisation boot. Modifiez le fichier `/platform/nom-plate-forme/boot.conf` en y insérant une ligne non commentée avec la variable intitulée `ALLOW_64BIT_KERNEL_ON_UltraSPARC_1_CPU` définie sur la valeur `true` comme illustré dans l'exemple qui suit :

```
ALLOW_64BIT_KERNEL_ON_UltraSPARC_1_CPU=true
```

Pour plus d'informations sur la modification du noyau par défaut, reportez-vous à la commande `boot(1M)`.

Vous pouvez également faire l'acquisition d'une mise à niveau pour votre système. Contactez votre représentant Sun pour plus de détails.

---

## Noyaux système pris en charge

Tous les systèmes SPARC® peuvent exécuter des applications 32 bits. Les systèmes qui utilisent des processeurs SPARC récents (c.-à-d. des systèmes basés sur des processeurs UltraSPARC) peuvent initialiser et exécuter le noyau 64 bits, ce qui leur permet de lancer simultanément des applications 32 et 64 bits.

Les systèmes qui exécutent un noyau 64 bits nécessitent la version 64 bits des pilotes et des autres modules logiciels chargés directement dans le noyau. Un nombre limité d'applications peut dépendre de ce type de composants et nécessite par conséquent des versions spécifiques pour le noyau 32 ou 64 bits. De même, il est impossible de lier des applications 32 bits à des bibliothèques 64 bits et vice versa. (Le système d'exploitation Solaris 9 9/04 comprend les versions 32 bits et 64 bits des bibliothèques système).

Le [TABLEAU 1-1](#) indique les systèmes pouvant exécuter des applications 64 bits et 32 bits, et les systèmes capables d'initialiser un noyau 32 bits, 64 bits ou les deux.

---

## Accélérateurs graphiques pris en charge

La *Sun Graphics Platform Matrix* dresse la liste des accélérateurs graphiques et des plates-formes matérielles et logicielles Sun avec lesquelles ils sont compatibles.

Vous pouvez accéder à l'ensemble de la documentation des accélérateurs graphiques, notamment celle de la *Sun Graphics Platform Matrix*, à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/desktop/products/graphics>

Pour plus d'informations sur les cartes précédentes, reportez-vous au *Solaris Handbook for Sun Frame Buffers*.

## Installation des logiciels à partir du CD 9 9/04 Software Supplement

---

Ce chapitre décrit le contenu des logiciels disponibles sur le CD intitulé Solaris 9 9/04 Software Supplement. Le présent document désigne ce CD sous l'appellation CD Supplement.

Les sujets traités dans ce chapitre sont les suivants :

- « Logiciels disponibles sur le CD Supplement », page 10
- « Installation des logiciels du CD Supplement », page 12
- « Logiciel SunVTS (Validation Test Suite) », page 17
- « Logiciel OpenGL », page 20
- « Sun Remote System Control pour serveurs Sun », page 25
- « SunForum », page 26
- « Pilotes d'adaptateurs réseau disponibles sur le CD Supplement », page 27
- « Configuration des VLAN », page 28
- « API Java 3D 1.3.1 », page 31
- « Logiciel Sun Enterprise 10000 SSP », page 32
- « Logiciel Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 », page 32
- « Logiciel Netra ct Platform », page 32

---

# Logiciels disponibles sur le CD Supplement

Le [TABLEAU 2-1](#) répertorie les types de logiciels disponibles sur le CD Supplement et précise si ces logiciels sont installés par défaut ou en option.

**TABLEAU 2-1** Contenu du CD Solaris 9 9/04 Supplement et état de l'installation

Logiciel	Version Solaris 9 9/04	Installé par défaut ?
Java 3D™ software	1.3.1	Oui
Logiciel OpenGL®	1.3	Oui
Sun Remote System Control (RSC) pour serveurs Sun Enterprise	2.2.2	Oui
SunATM™ driver	5.1	Oui
SunForum™ software	3.2	Oui
Pilote SunHSI™ PCI	3.0	Oui
Logiciel SunVTS™	5.1, patches v.6	Oui
Application LOM (Lights Out Management)	2.0	Non
Application Netra ct Platform	1.0	Non
Application Netra t11 Alarms	2.0	Non
Application Sun Enterprise 10000 Capacity On Demand (COD)	1.0	Non
Application Sun Enterprise 10000 SSP	3.5	Non
Sun Fire B10n Content Load Balancing Blade	1.1	Non
WBEM-based Dynamic Reconfiguration (WDR)	1.0	Non

Le tableau suivant répertorie les versions des logiciels disponibles pour Solaris 9 9/04 comparées à celles des versions Solaris 9 antérieures.

**TABLEAU 2-2** Historique des versions du CD Supplement Solaris 9 9/04

Logiciel	Solaris 9	Solaris 9 9/02	Solaris 9 12/02	Solaris 9 4/03	Solaris 9 8/03	Solaris 9 12/03	Solaris 9 4/04	Solaris 9 9/04
Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Java 3D	1.2.1_04	1.2.1_04	1.2.1_04	1.2.1_04	1.3	1.3.1	1.3.1	1.3.1
Netra ct Platform	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Netra t11xx Alarms	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
LOM (Lights Out Management)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
OpenGL	1.2.2	1.2.3	1.2.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
PC launcher	1.0.1	1.0.1	1.0.2	1.0.2	1.0.2	1.0.2	n/d	n/d
PC file viewer	1.0.1	1.0.1	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Sun Remote System Control (RSC) pour serveurs Sun Enterprise	2.2.1	2.2.1	2.2.1	2.2.1	2.2.1	2.2.2	2.2.2	2.2.2
ShowMe™ TV	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	n/d	n/d	n/d
SunATM	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
SunFDDI™ PCI	3.0	3.0	3.0	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
SunFDDI SBus	7.0	7.0	7.0	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
SunForum	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
SunHSI PCI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
SunHSI SBus	3.0	3.0	3.0	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
SunVTS	5.0	5.1	5.1, patches v.1	5.1, patches v.2	5.1, patches v.3	5.1, patches v.4	5.1, patches v.5	5.1, patches v.6
Sun Enterprise 10000 System Service Processor	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Sun Fire B10n Content Load Balancing Blade	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	1.1	1.1	1.1
Application System Management Services pour systèmes haut de gamme SunFire	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	n/d
WBEM-based Dynamic Reconfiguration (WDR)	n/d	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

---

# Installation des logiciels du CD Supplement

Il existe trois méthodes pour installer les logiciels à partir du CD Supplement :

- dans le cadre d'une installation Solaris ;
- à l'aide de Solaris Web Start ;
- `pkgadd`

## Opérations préalables à l'installation

Si vous avez déjà installé un des logiciels du CD Supplement à partir d'une version précédente, supprimez les packages associés à ce logiciel avant d'installer le nouveau.

## Installation des logiciels du CD Supplement dans le cadre d'une installation Solaris

Lors de l'installation de Solaris, vous êtes invité à choisir entre l'installation par défaut et l'installation personnalisée. Les paramètres de l'installation par défaut sont identiques selon que vous installez les logiciels à partir du CD ou du DVD.

Lors de l'installation, une liste prédéfinie des produits installés par défaut à partir du CD Software Supplemental s'affiche à l'écran. Une installation personnalisée vous permet de modifier ces paramètres.

# Installation des logiciels du CD Supplement à l'aide de Solaris Web Start

Vous pouvez utiliser Solaris Web Start afin d'installer les logiciels du CD Supplement une fois l'environnement d'exploitation Solaris installé sur l'ordinateur.

## ▼ Procédure d'installation des logiciels du CD Supplement à l'aide de Solaris Web Start

1. **Insérez le CD Supplement dans votre lecteur de CD-ROM.**
2. **Dans un shell, tapez :**

```
# cd /cdrom/cdrom0
# ./installer
```

3. **Lorsque l'IG de Solaris Web Start s'affiche, cliquez sur Next.**
4. **Choisissez la langue que vous souhaitez installer, puis cliquez sur Next.**
5. **Sélectionnez les composants logiciels à installer dans la liste qui s'affiche, puis cliquez sur Next.**

Tous les composants logiciels du CD Supplement sont répertoriés avec la mention « Default Install » (Installé par défaut) déjà sélectionnée. Vous pouvez également sélectionner les boutons radio « No Install » (Pas d'installation) si vous préférez ne pas installer l'un des composants par défaut ou « Custom Install » (Installation personnalisée) pour ajouter des logiciels non installés par défaut. Ces composants logiciels sont recensés dans le [TABLEAU 2-1](#).
6. **Si vous avez choisi d'installer un logiciel disponible avec l'installation personnalisée, sélectionnez les composants à télécharger dans les écrans suivants.**

Dans le cadre d'une installation personnalisée de logiciels, vous pouvez choisir des composants spécifiques, tels que des versions client au lieu des versions serveur.

# Installation des logiciels du CD Supplement sur un système autonome à l'aide de `pkgadd`

## ▼ Procédure d'installation des packages des produits pris en charge à partir du CD Supplement à l'aide de `pkgadd`

### 1. Insérez le CD Supplement dans votre lecteur de CD-ROM.

La fenêtre Gestionnaire de fichiers s'affiche.

### 2. Dans un shell, ouvrez une session en tant que superutilisateur à l'aide de la commande `su` et du mot de passe de superutilisateur.

### 3. Tapez :

```
# /usr/sbin/pkgadd -d /cdrom/cdrom0/répertoire/Product noms_packages
```

ou :

```
# cd /cdrom/cdrom0/répertoire/Product
# pkgadd -d . noms_packages
```

où *répertoire* désigne le répertoire du produit logiciel indiqué dans le [TABLEAU 2-3](#) et *noms\_packages* correspondent aux noms des packages spécifiés dans le [TABLEAU 2-3](#).

L'argument spécifié pour l'option `-d` doit correspondre à un chemin d'accès complet à un périphérique ou à un répertoire. Si vous ne spécifiez pas le périphérique contenant le package, `pkgadd` consulte le répertoire spool par défaut (`/var/spool/pkg`). Si le package n'y figure pas, l'installation échoue.

Pour installer un produit particulier, sélectionnez les packages appropriés :

**TABLEAU 2-3** Logiciels et packages

Logiciel	Version	Répertoire	Packages
Logiciel Validation Test Suite (SunVTS)	5.1, patches v.6	SunVTS_5.1_PS6/	SUNWvts SUNWvtsmn SUNWvtsx
Bibliothèques d'exécution OpenGL	1.3	OpenGL_1.3/	SUNWgldoc SUNWgldp SUNWgldpx SUNWglh SUNWglrt SUNWglrtu SUNWglrtx SUNWglsr SUNWglsrx SUNWglsrz
Sun Remote System Control Server	2.2.2	RSC_2.2.2/	SUNWrsc SUNWrscd SUNWrscj
SunForum	3.2	SunForum_3.2/	SUNWdat SUNWdatu SUNWkeep SUNWphone
Gestionnaire SunHSI PCI	3.0	SunHSI_PCI_3.0/	SUNWhsip SUNWhsipm SUNWhsipu
Java 3D	1.3.1	Java3D_1.3.1/	SUNWj3doc SUNWj3dem SUNWj3drt SUNWj3dut
SunATM 5.1	5.1	SunATM_5.1/	SUNWatm SUNWatma SUNWatmu

**TABLEAU 2-3** Logiciels et packages (*suite*)

Logiciel	Version	Répertoire	Packages
Sun Enterprise 10000 SSP	3.5	System_Service_Processor_3.5/	SUNWsspue SUNWsspst SUNWsspr SUNWssppo SUNWsspop SUNWsspob SUNWsspnm SUNWsspid SUNWssfpf SUNWsspdr SUNWsspdo SUNWsspdpf
Logiciel Sun Enterprise 10000 Capacity On Demand (COD)	1.0	Capacity_on_Demand_1.0/	SUNWcod SUNWcodmn
Logiciel Sun Fire B10n Content Load Balancing Blade	1.1	Sun_Fire_B10n_Load_Balancing_Blade_1.1/	SUNWclbut SUNWclbx.u
Logiciel Netra ct Platform	1.0	Netra_ct_Platform_1.0/	SUNW2jdrt SUNWctac SUNWcteux SUNWctevx SUNWctmgx
Logiciel Netra t11xx Alarms	2.0	Netra_t11xx_Alarms_2.0/	SUNWtsalm SUNWtsalr SUNWtsalu
Logiciel LOM (Lights Out Management)	2.0	Lights_Out_Management_2.0/	SUNWlomm SUNWlomr SUNWlomu
WBEM-based Dynamic Reconfiguration (WDR)	1.0	WBEM_DR_1.0/	SUNWWDRcfg SUNWWDRr SUNWmcfg
Documentation Solaris On Sun Hardware	1.0	Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation/	SUNWdhshw SUNWdpshw

---

**Remarque** – Les packages relatifs au logiciel SMS ne sont plus disponibles sur le CD Supplement. Pour plus d'informations sur l'installation de SMS et l'utilisation de la commande `smsinstall`, reportez-vous au *Guide d'installation de System Management Services*.

---

---

**Remarque** – Vous trouverez les noms et la description des packages traduits dans l'[Annexe A](#).

---

Si un problème survient pendant l'installation des packages, des informations sur ce problème s'affichent, suivies du message suivant :

```
Do you want to continue with this installation?
```

Tapez au choix **yes**, **no** ou **quit**.

---

## Logiciel SunVTS (Validation Test Suite)

Le logiciel SunVTS (Validation Test Suite) est un outil de diagnostic conçu pour tester le matériel Sun. En exécutant plusieurs tests de diagnostic sur le matériel, le logiciel SunVTS vérifie la connectivité et la fonctionnalité de la majorité des contrôleurs SPARC et des périphériques dans un environnement d'exploitation Solaris 32 bits ou 64 bits.

SunVTS offre une infrastructure qui permet aux programmeurs de développer leurs propres tests et de les exécuter au moyen de l'interface SunVTS.

Vous trouverez le logiciel et la documentation de l'application SunVTS sur le CD Supplement.

Le [TABLEAU 2-4](#) décrit les principales fonctionnalités de l'environnement SunVTS.

**TABLEAU 2-4** Fonctionnalités de l'outil de diagnostic SunVTS

<b>Fonctionnalité</b>	<b>Description</b>
Noyau SunVTS ( <i>vtstk</i> )	Le noyau SunVTS contrôle tous les aspects du test. Il s'agit d'un démon conçu pour fonctionner en arrière-plan et être utilisé en fonction des besoins. Au démarrage, le noyau SunVTS sonde la configuration matérielle du système à l'aide de tests et attend des instructions de l'interface utilisateur SunVTS. Au cours des tests, le noyau SunVTS coordonne le déroulement des différents tests et gère tous les messages qu'ils émettent (messages d'information et d'erreur).
Interface utilisateur CDE SunVTS ( <i>vtsui</i> )	Cette interface est exécutée au-dessus du CDE (Common Desktop Environment). Elle fournit les moyens de configurer, d'exécuter et de surveiller les sessions de test SunVTS pour les hôtes locaux et distants.
Interface utilisateur SunVTS TTY ( <i>vtstty</i> )	Tous les systèmes n'étant pas équipés de moniteur, SunVTS dispose d'une interface TTY. Cette interface ASCII basée sur des menus accepte diverses combinaisons de touches pour le contrôle des options et des sessions de test. SunVTS fonctionne à partir d'un terminal, d'un outil shell ou d'une session ouverte à distance et établie via un modem.
Exécution d'un test spécifique à partir de la ligne de commande	Outre son exécution à partir d'une interface utilisateur SunVTS, chaque test matériel peut être lancé depuis une ligne de commande UNIX®. En effet, il s'avère parfois utile de ne lancer qu'un test à la fois afin de valider un seul composant matériel.
Support de tests personnalisés	Un utilisateur SunVTS peut exécuter des binaires de tests tiers sous l'environnement SunVTS, de sorte que le test, et non le noyau SunVTS, contrôle entièrement sa liste d'arguments en entrée et ses fichiers journaux de sortie. L'utilisateur peut facilement modifier le fichier <code>.customtest</code> créé par SunVTS afin de l'adapter à l'environnement.

# Packages SunVTS

Le [TABLEAU 2-5](#) dresse la liste des packages SunVTS requis pour exécuter l'outil de diagnostic SunVTS.

**TABLEAU 2-5** Packages SunVTS disponibles sur le CD Supplement

Packages inclus	Nom	Description
SUNWvts	Validation Test Suite	Noyau SunVTS, interface utilisateur, tests et outils
SUNWvtsmn	Validation Test Suite Manual Pages	Pages de manuel relatives aux utilitaires et binaires SunVTS
SUNWvtsx	Validation Test Suite	Logiciel Validation Test Suite 64 bits

## Installation de SunVTS

Reportez-vous à « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

## Utilisation du logiciel SunVTS

Pour utiliser le logiciel SunVTS, reportez-vous à la documentation de Sun VTS figurant dans l'ensemble de documentation Solaris 9 9/04 disponible sur le CD Solaris Software Supplement. Pour connaître les nouvelles fonctionnalités de cette version, les tests et les améliorations apportées aux tests, reportez-vous au *SunVTS 5.1 Patch Set 6 Documentation Supplement*. Pour les modes de configuration des tests généraux, les interfaces et les options, consultez le *SunVTS User's Guide*. Pour des informations de référence et en savoir plus sur des tests spécifiques, reportez-vous au guide *SunVTS Test Reference Manual* et à la carte *SunVTS Quick Reference Card*.

---

# Logiciel OpenGL

Le logiciel Sun OpenGL pour Solaris est l'implémentation native Sun de l'interface de programmation d'applications (API, (Application Programming Interface) OpenGL. L'API OpenGL est une bibliothèque graphique autonome et conforme aux normes du secteur. Elle offre un jeu réduit de primitives géométriques de bas niveau et présente un grand nombre de caractéristiques de rendu 3D standard et avancées, telles que les transformations de modélisation, l'ombrage, l'éclairage, l'anticrénelage, le mappage de textures, le voilage et la fusion alpha.

## Plates-formes prises en charge

Le logiciel Sun OpenGL 1.3 prend en charge les périphériques Solaris suivants :

- Cartes graphiques Creator Graphics, Creator3D Graphics, Elite3D Graphics, Expert3D Graphics, XVR-500 et XVR-1000 ; les fonctions OpenGL sont accélérées au niveau matériel.
- SX, GX, GX+, TGX, TGX+, S24 : les fonctions OpenGL sont exécutées au niveau logiciel.
- Tous les systèmes Sun SPARC équipés des cartes d'accélération graphique suivantes sont pris en charge par le logiciel OpenGL 1.3 : les familles de cartes d'accélération graphique TCX, SX, GX, Creator, Elite3D, Expert3D, XVR-500 et XVR-1000. Les familles de stations de travail Ultra, Sun Enterprise et SPARCstation existantes sont comprises.

# Suppression d'anciens packages

Si vous disposez d'anciennes versions de Sun OpenGL pour les packages Solaris, exécutez la commande `pkgrm` pour les supprimer.

## ▼ Procédure de suppression d'anciens packages

1. Assurez-vous que d'anciennes versions des packages OpenGL ne sont pas installées sur votre système à l'aide de la commande `pkginfo`.

La commande `pkginfo | egrep -i "OpenGL"` énumère tous les packages OpenGL que vous avez installés.

```
% pkginfo | egrep -i "OpenGL"
application SUNWffbg1      Creator Graphics (FFB) OpenGL Support
application SUNWglrt      OpenGL Runtime Libraries
application SUNWglrtu     OpenGL Platform Specific Runtime Libraries
application SUNWafbg1     Loadable pipeline for UPA Bus Elite3D graphics
application SUNWgl doc    Solaris OpenGL Documentation and Man Pages
application SUNWglh       Solaris OpenGL Header Files
application SUNWglut      Solaris OpenGL Utilities and Example Programs
```

2. Pour supprimer ces packages, ouvrez une session en tant que superutilisateur :

```
% su
Mot de passe : mot_de_passe_superutilisateur
```

3. Exécutez `pkgrm` pour supprimer tous les logiciels Sun OpenGL pour Solaris existants.

```
# pkgrm SUNWglrt SUNWglh...
```

# Packages OpenGL

Le [TABLEAU 2-6](#) dresse la liste des packages fournis avec le logiciel Sun OpenGL pour Solaris.

**TABLEAU 2-6** Packages OpenGL

Nom du package	Description	Emplacement d'installation par défaut
SUNWglh	Fichiers d'en-tête OpenGL	/usr
SUNWgl dp	Pipelines chargeables 32 bits OpenGL pour accélérateurs graphiques Creator, Creator3D, Elite3D, Expert3D, Expert3D-Lite, XVR-500, XVR-1000, XVR-1200 et XVR-4000	/usr/openwin/lib/GL/ devhandlers
SUNWgl dp x	Pipelines chargeables 64 bits OpenGL pour accélérateurs graphiques Creator, Creator3D, Elite3D, Expert3D, Expert3D-Lite, XVR-500, XVR-1000, XVR-1200 et XVR-4000	/usr/openwin/lib/sparcv9/ GL/devhandlers
SUNWglrt	Bibliothèques d'exécution OpenGL pour clients	/usr/openwin/lib
SUNWgl sr	Logiciel de rendu SPARC générique OpenGL	/usr/openwin/lib
SUNWgl rtu	Bibliothèques OpenGL pour plates-formes UltraSPARC	/usr/openwin/platform/ sun4u/lib/GL
SUNWgl srz	Logiciel de rendu UltraSPARC OpenGL	/usr/openwin/platform/ sun4u/lib/GL
SUNWgl doc	Documentation et pages de manuel d'OpenGL	/usr/openwin/share
SUNWgl rt x	Bibliothèques d'exécution 64 bits Sun OpenGL	/usr/openwin
SUNWgl sr x	Logiciel de rendu UltraSPARC 64 bits OpenGL	/usr/openwin/platform/ sun4u/lib/sparcv9/GL

## Installation d'OpenGL

Reportez-vous à « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

# Après l'installation des packages

Une fois les packages installés, procédez comme suit.

## ▼ Vérification de l'installation des packages

1. Quittez le système de fenêtrage et relancez-le afin qu'il charge l'extension serveur GLX que vous venez d'installer.
2. Pour vérifier que les bibliothèques OpenGL ont été installées correctement, exécutez `ogl_install_check`.

Le programme de test `ogl_install_check` imprime la version de la bibliothèque OpenGL ainsi que le gestionnaire de rendu utilisé. Il génère également le rendu d'une roue en état de fonctionnement. Le programme restitue la sortie suivante lorsqu'il est exécuté sur un système UltraSPARC Creator3D :

```
OpenGL Vendor:          Sun Microsystems, Inc.
OpenGL Version:        Sun OpenGL 1.3 for Solaris
```

Pour faciliter le diagnostic, nous vous recommandons de noter les valeurs suivantes en cas de problème rencontré avec le logiciel Solaris OpenGL :

```
OpenGL Renderer:       Creator 3D, VIS
OpenGL Extension Support:
                        GL_EXT_texture3D
                        GL_SGI_color_table
                        GL_SUN_geometry_compression
                        GL_EXT_abgr
                        GL_EXT_rescale_normal
OpenGL GLX Server:     Detail Status Report
  GLX:      Context is direct.
  GLX:      OpenGL Rendering in use
  GLX:      Double Buffering in use
  GLX:      Color Buffer (GLX_BUFFER_SIZE) = 24 bits
  GLX:      Depth Buffer (GLX_DEPTH_SIZE) = 28 bits
  GLX:      Stencil Buffer (GLX_STENCIL_SIZE) = 4 bits
  GLX:      RGBA (True Color/Direct Color) Visual in use
OpenGL Library:       Detail Status Report
  Number of color bits (R/G/B/A): 8/8/8/0
  Frame Buffer Depth (GL_DEPTH_BITS):28
```

## Rendu local ralenti de manière inattendue

Dans la mesure du possible, Sun OpenGL pour Solaris génère directement les rendus dans la mémoire graphique sans passer par le serveur X. Cela s'avère possible grâce au mécanisme DGA qui verrouille certaines parties de l'écran. Cependant, une fonction de sécurité de Solaris ne permet l'utilisation de ce mécanisme qu'au premier utilisateur connecté au système de fenêtrage. Seuls les propriétaires du système de fenêtrage ont accès à DGA.

Si vous constatez une dégradation des performances de rendu au niveau local, cette fonction de sécurité de Solaris peut en être la cause. Par exemple, si vous démarrez le système de fenêtrage et qu'un autre utilisateur de la station de travail change l'environnement à l'aide de la commande `su`, l'application ne s'exécutera pas à l'aide de DGA, même si ce second utilisateur l'exécute localement.

Lorsque vous constatez la lenteur d'un rendu local, exécutez le programme de diagnostic `ogl_install_check` (situé dans le répertoire `/usr/openwin/demo/GL`) afin de savoir si l'application est exécutée par le biais de DGA. Si le rapport d'état du serveur OpenGL GLX généré par le programme `ogl_install_check` indique un contexte GLX indirect, modifiez les autorisations de connexion afin de permettre à tous les utilisateurs d'accéder à la méthode DGA.

### ▼ Octroi de l'accès DGA à tous les utilisateurs locaux

#### 1. Ouvrez une session en tant que superutilisateur :

```
% su
Mot de passe : mot_de_passe_superutilisateur
```

#### 2. Modifiez les autorisations afin de permettre l'accès universel en lecture/écriture aux périphériques suivants :

```
% chmod 666 /dev/mouse /dev/kbd /dev/sound/* /dev/fbs/*
```

Cette opération permet à tous les utilisateurs de bénéficier d'un accès DGA pour la durée de la session système active (en ce qui concerne l'autorisation X, reportez-vous à `xhost(1)`).

3. **Modifiez le fichier `/etc/logindevperm` et définissez les autorisations par défaut sur tous les périphériques énumérés dans le fichier sur 0666, afin de permettre un accès universel en lecture/écriture.**

Par exemple, dans les lignes suivantes du fichier `logindevperm`, remplacez la valeur 0600 par 0666 afin qu'à la prochaine connexion et au prochain redémarrage du système de fenêtrage, l'accès soit toujours autorisé pour tous les utilisateurs.

```
/dev/console 0600 /dev/mouse:/dev/kbd
/dev/console 0600 /dev/sound/* # audio devices
/dev/console 0600 /dev/fbs/* #frame buffers
```

---

**Remarque** – Le système n'est plus sécurisé.

---

## Sun Remote System Control pour serveurs Sun

Sun Remote System Control (RSC) est un outil de gestion de serveurs sécurisé qui vous permet de surveiller et de contrôler un serveur Sun Enterprise 250, Sun Fire 280R, Sun Fire V880, Sun Fire V890 ou Sun Fire V480 par l'intermédiaire de lignes modem ou d'un réseau, en utilisant des clients Solaris ou Microsoft Windows.

Le RSC peut aussi vous prévenir en cas de problème survenu sur le serveur.

Il permet d'administrer les systèmes à distance, qu'il s'agisse de systèmes éloignés géographiquement parlant ou physiquement inaccessibles. Toutes les fonctionnalités matérielles nécessaires à la prise en charge du RSC sont déjà incluses dans les serveurs Sun Enterprise 250, Sun Fire 280R, Sun Fire V880 ou Sun Fire V480.

Le logiciel Sun Remote System Control pour serveurs Sun est fourni sur le CD Supplement. Pour des informations d'installation, reportez-vous à la section « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12. Pour des informations de configuration relatives au logiciel Remote System Control, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur du Sun Remote System Control (RSC)*.

Pour installer le logiciel client RSC sur un ordinateur exécutant l'environnement d'exploitation Microsoft Windows 98, Windows NT 4.0 ou Windows 2000, chargez le CD Supplement dans le lecteur de CD-ROM du système. L'application InstallShield démarre automatiquement, puis vous demande d'entrer un nom de répertoire avant d'installer l'exécutable RSC à l'emplacement de votre choix.

---

# SunForum

SunForum est un outil de conférence de données destiné aux stations de travail Sun. Il repose sur la norme T.120 qui permet à votre système Sun d'organiser des conférences via des réseaux intranets et Internet avec d'autres produits T.120 tels que Microsoft NetMeeting et PictureTel LiveShare Plus, version 4.0.

SunForum comprend les fonctionnalités suivantes :

- Affichage et contrôle des applications partagées à partir de postes UNIX et PC tiers utilisant le protocole T.120
- Partage des applications Solaris locales pouvant être visualisées et contrôlées par n'importe quel participant à la conférence
- Échange d'idées et de données à l'aide du tableau blanc, du presse-papiers, du mode Chat et des transferts de fichiers.

## Installation de SunForum

Reportez-vous à « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

Les manuels *SunForum Software Installation Guide* et *SunForum Software User's Guide* sont également disponibles dans le répertoire SunForum décrit à la section « [Installation des logiciels du CD Supplement sur un système autonome à l'aide de pkgadd](#) », page 14, et dans le répertoire Docs de SunForum aux formats PostScript™ et PDF.

## Aide en ligne

Vous pouvez consulter des informations sur SunForum en ligne. Pour accéder à l'aide, choisissez le menu d'aide sur n'importe quelle barre de menus de SunForum.

---

# Pilotes d'adaptateurs réseau disponibles sur le CD Supplement

Les logiciels suivants sont disponibles sur le CD Supplement contenu dans le kit média Solaris 9 9/04 :

- Logiciel pilote SunHSI PCI
- Logiciel SunATM

## Installation des pilotes

---

**Remarque** – Avant d'installer les logiciels pilotes à partir du CD Supplement, assurez-vous que les adaptateurs appropriés sont déjà installés. Pour plus d'informations, reportez-vous aux Notes sur les plates-formes appropriées.

---

Reportez-vous à « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

## Notes sur les plates-formes associées aux pilotes d'adaptateurs réseau

Pour plus d'informations, consultez les notes sur les plates-formes suivantes :

- *Platform Notes: The Sun GigabitEthernet Device Driver*
- *Platform Notes: The SunHSI/P Device Driver*
- *Platform Notes: SunATM Driver Software*
- *Platform Notes: The hme FastEthernet Device Driver*
- *Platform Notes: The eri FastEthernet Device Driver*
- *Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Device Driver*
- *Platform Notes: Sun Quad FastEthernet Device Driver*

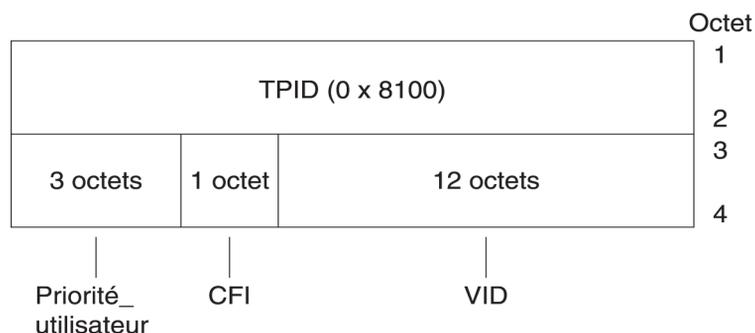
# Configuration des VLAN

Les VLAN (Virtual Local Area Network) ou réseaux privés virtuels s'utilisent généralement pour subdiviser des groupes d'utilisateurs d'un réseau en des domaines de diffusion gérables, afin de créer une segmentation logique des groupes de travail et assurer un accès sécurisé aux données au sein de chaque segment logique. Avec plusieurs VLAN sur un adaptateur, un serveur doté d'un seul adaptateur peut avoir une présence logique sur plusieurs sous-réseaux IP. Par défaut, il est possible de définir jusqu'à 512 VLAN pour chaque adaptateur activé VLAN de votre serveur.

Si vous n'avez pas besoin de plusieurs VLAN sur votre réseau, vous pouvez directement utiliser la configuration par défaut : ainsi, toute configuration supplémentaire est inutile.

Les VLAN peuvent être créés selon différents critères, mais à chaque VLAN doit être assignée une étiquette de VLAN ou ID VLAN (VID). Un VID est un identificateur de 12 bits compris entre 1 et 4 094, qui identifie un seul VLAN. Pour chaque interface réseau (par exemple, `ce0`, `ce1`, `ce2`, et ainsi de suite ; ou `bge0`, `bge1`, `bge2`, et ainsi de suite), il est possible de créer jusqu'à 512 VLAN. Les sous-réseaux IP étant fréquemment utilisés, vous pouvez recourir à ce type de sous-réseau pour la configuration d'une interface réseau VLAN. Ainsi, chaque VID assigné à une interface VLAN d'une interface réseau physique appartient à différents sous-réseaux.

Le balisage d'une trame Ethernet nécessite l'ajout d'un en-tête à la trame. Cet en-tête doit être immédiatement suivi de l'adresse MAC du destinataire et de l'adresse MAC de l'émetteur. L'en-tête de balise se compose de deux octets pour l'identificateur de protocole de balisage Ethernet (TPID, 0x8100) et de deux octets pour l'information de contrôle du balisage (TCI). La [FIGURE 2-1](#) affiche le format d'en-tête de balise Ethernet.



**FIGURE 2-1** Format de l'en-tête de balise de la trame Ethernet

## ▼ Configuration de VLAN statiques

1. Créez un fichier `nomhôte.cenum` (fichier `nomhôte6.cenum` pour IPv6) pour chaque VLAN à configurer sur chaque adaptateur sur le serveur.

L'adaptateur réseau utilisé sur le système n'est pas nécessairement référencé par les lettres `ce`. Par exemple, il peut s'identifier automatiquement avec les lettres `hme`, `bge` ou autres. Pour le savoir, tapez la commande suivante (dans l'exemple ci-dessous, la sortie provient d'un système équipé d'un adaptateur `hme`) :

```
# ifconfig -a
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232 index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
hme0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 2
    inet 129.156.200.77 netmask ffffffff broadcast 129.156.200.255
```

Utilisez le format de dénomination ci-dessous, contenant le VID ainsi que le point physique de liaison (PPA) :

VLAN logical PPA =  $1000 * VID + \text{Périphérique PPA}$

`ce123000 = 1000*123 + 0`

Exemple : `nomhôte.ce123000`

VLAN logical PPA =  $1000 * VID + \text{Périphérique PPA}$

`bge11000 = 1000*11 + 0`

Exemple : `nomhôte.bge11000`

Ce format limite à 1000 le nombre maximal d'instances PPA configurables dans le fichier `/etc/path_to_inst`.

Par exemple, sur un système doté de l'adaptateur Sun GigabitEthernet/P 3.0 disposant d'une instance nulle, appartenant à deux VLAN, avec les VID 123 et 224, vous pouvez respectivement utiliser `ce123000` et `ce224000` comme points de liaison physique des deux VLAN.

Pour un système doté de l'adaptateur Broadcom Gigabit Ethernet ayant une instance nulle, qui appartient à deux VLAN, avec les identificateurs VID 10 et 11, vous pouvez respectivement utiliser `bge10000` et `bge11000` comme points de liaison physique des deux VLAN.

2. Utilisez `ifconfig(1M)` afin de configurer un périphérique virtuel VLAN, par exemple :

```
# ifconfig ce123000 plumb up
# ifconfig ce224000 plumb up
```

ou :

```
# ifconfig bge10000 plumb up
# ifconfig bge11000 plumb up
```

Sortie de `ifconfig -a` sur un système doté des périphériques VLAN `ce123000` et `ce224000` :

```
# ifconfig -a
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232 index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
hme0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 2
    inet 129.144.131.91 netmask ffffffff0 broadcast 129.144.131.255
    ether 8:0:20:a4:4f:b8
ce123000: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 3
    inet 199.199.123.3 netmask ffffffff0 broadcast 199.199.123.255
    ether 8:0:20:a4:4f:b8
ce224000: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 4
    inet 199.199.224.3 netmask ffffffff0 broadcast 199.199.224.255
    ether 8:0:20:a4:4f:b8
```

Sortie de la commande `ifconfig -a` sur un système équipé des périphériques VLAN `bge10000` et `bge11000` :

```
# ifconfig -a
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232 index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
bge0: flags=1004843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,DHCP,IPv4> mtu 1500 index 2
    inet 129.156.205.172 netmask ffffffff broadcast 129.156.205.255
    ether 0:3:ba:29:f0:de
bge10000: flags=201000842<BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4,CoS> mtu 1500 index
3
    inet 10.0.0.2 netmask ffffffff broadcast 10.0.0.255
    ether 0:3:ba:29:f0:de
bge11000: flags=201000842<BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4,CoS> mtu 1500 index
4
    inet 10.0.1.2 netmask ffffffff broadcast 10.0.1.255
    ether 0:3:ba:29:f0:de
```

### 3. Sur le commutateur, définissez le balisage VLAN et les ports VLAN de sorte qu'ils coïncident avec les VLAN configurés sur le serveur.

Dans les exemples de l'étape 2, vous devez configurer sur le commutateur les ports VLAN 123 et 224 ou les ports VLAN 10 et 11.

Pour plus d'informations sur la configuration des balises et des ports VLAN, reportez-vous à la documentation qui accompagne votre commutateur.

---

## API Java 3D 1.3.1

L'API Java 3D 1.3.1 est un ensemble de classes permettant d'écrire des applications graphiques en trois dimensions et des applets 3D. Cette API offre aux développeurs des constructions de haut niveau pour la création et la manipulation de géométries 3D et pour élaborer des structures utilisées dans le rendu de cette géométrie. Les développeurs d'applications peuvent décrire des mondes virtuels très volumineux en utilisant ces constructions, qui fournissent au logiciel Java 3D suffisamment d'informations pour offrir un rendu efficace de ces mondes.

## Dépendances au niveau de l'installation

L'API Java 3D 1.3.1 requiert le logiciel OpenGL, toute version comprise entre 1.1 et 1.3.

## Installation de l'API Java 3D 1.3.1

Reportez-vous à « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

---

## Logiciel Sun Enterprise 10000 SSP

Pour les procédures d'installation et de mise à jour de SSP ainsi que pour les notes de version associées, reportez-vous aux notes de version *Sun Enterprise 10000 SSP Installation and Release Notes*, dont vous trouverez une copie imprimée dans votre kit média.

---

## Logiciel Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0

Pour l'installation du logiciel Capacity on Demand et les notes de version correspondantes, reportez-vous aux documents *Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Installation Guide and Release Notes*, dont vous trouverez une copie imprimée dans votre kit média serveur.

---

## Logiciel Netra ct Platform

Le logiciel Netra ct Platform 1.0 disponible sur le CD Supplement comprend les logiciels requis pour prendre en charge les fonctions de surveillance de l'environnement, les alarmes (logiciel RSC) et le contrôle SNMP des serveurs Netra ct.

Les deux serveurs actuellement utilisés sont le serveur Netra ct800 et le serveur Netra ct400.

Ce logiciel ne doit pas être installé sur des serveurs qui ne sont pas des systèmes Netra.

## Documents du CD Supplement

---

Ce chapitre explique comment trouver les documents sur le CD Supplement et comment installer et lire les manuels en ligne.

---

**Remarque** – Les manuels fournis sur le CD Supplement, en versions anglaise et localisées, sont également disponibles sur le site Web <http://docs.sun.com>.

---

Les sujets traités dans ce chapitre sont les suivants :

- « Documentation AnswerBook2 et version Solaris 9 9/04 », page 33
- « Documentation disponible sur le CD Supplement », page 34
- « Accès aux documents à partir des packages installés », page 36
- « Documentation Solaris 9 9/04 on Sun Hardware », page 37
- « Packages de pages de manuel de Sun Computer Systems », page 41
- « Autres documents disponibles sur le CD Supplement », page 42

---

## Documentation AnswerBook2 et version Solaris 9 9/04

Aucune documentation relative à la version Solaris 9 9/04 n'est fournie au format AnswerBook2™. Si vous disposez d'ensembles de documentation AnswerBook2 pour d'autres produits, vous pouvez continuer à utiliser le logiciel serveur AnswerBook2 avec la version Solaris 9 9/04.

Les CD de documentation sur Solaris 9 9/04 inclus dans le kit contiennent la plupart des manuels Solaris aux formats PDF et HTML. Pour plus d'informations concernant la lecture du contenu de ces CD, chargez le CD Documentation pour les documents en langues anglaise et européennes et lisez le fichier suivant :

```
/cdrom/sol_9_904_doc_1of2/index.html
```

Le contenu des CD Solaris 9 9/04 Documentation et du CD Solaris 9 9/04 Software Supplement est également inclus sur le DVD Solaris 9 9/04 Operating Environment.

---

## Documentation disponible sur le CD Supplement

Les packages de documentation contenant des fichiers aux formats PDF et HTML sont enregistrés dans le répertoire suivant du CD Supplement :

```
Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation/Product
```

Le [TABLEAU 3-1](#) dresse la liste des packages de documentation.

**TABLEAU 3-1** Répertoires de documentation Solaris 9 9/04 sur le CD Supplement

Langue	Format	Package	Commentaires
Anglais	PDF	SUNWdpshw	Ensemble le plus complet de manuels en anglais
Anglais	HTML	SUNWdhshw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpshw
Français	PDF	SUNWdpfrshw	Ensemble le plus complet de manuels en français
Français	HTML	SUNWdhfrshw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpfrshw
Allemand	PDF	SUNWdpdeshw	Ensemble le plus complet de manuels en allemand
Allemand	HTML	SUNWdhdeshw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpdeshw
Italien	PDF	SUNWdpitshw	Ensemble le plus complet de manuels en italien
Italien	HTML	SUNWdhitshw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpitshw
Espagnol	PDF	SUNWdpesshw	Ensemble le plus complet de manuels en espagnol
Espagnol	HTML	SUNWdhesshw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpesshw
Suédois	PDF	SUNWdpvshw	Ensemble le plus complet de manuels en suédois
Suédois	HTML	SUNWdhvshw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpvshw
Japonais	PDF	SUNWdpjashw	Ensemble le plus complet de manuels en japonais

**TABLEAU 3-1** Répertoires de documentation Solaris 9 9/04 sur le CD Supplement (*suite*)

Langue	Format	Package	Commentaires
Japonais	HTML	SUNWdhjashw	Sous-ensemble de manuels dans SUNWdpjashw
Coréen	PDF	SUNWdpkoshw	Ensemble le plus complet de manuels en coréen
Chinois traditionnel	PDF	SUNWdphshw	Ensemble le plus complet de manuels en chinois traditionnel
Chinois simplifié	PDF	SUNWdpcshw	Ensemble le plus complet de manuels en chinois simplifié

Lors d'une installation standard de Solaris, les packages de documentation sont installés par défaut. Les packages de documentation en langue anglaise sont systématiquement installés. Si vous effectuez une installation dans une autre langue que l'anglais, les packages de documentation correspondants sont également installés.

Après une installation Solaris, vous pouvez installer n'importe lequel de ces packages individuellement, tout comme vous le feriez pour l'un des logiciels stockés sur le CD Supplement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

Ces ensembles de documents comprennent les manuels qui faisaient partie de collections distinctes au format AnswerBook2 et livrés avec les versions antérieures à Solaris 9 9/04. Ces anciennes collections AnswerBook2 rassemblent les documents suivants :

- Solaris on Sun Hardware Collection (SUNWabhdw)
- Sun Enterprise 10000 SSP Collection (SUNWuessp)
- Sun Enterprise 10000 Capacity-On-Demand Collection (SUNWcodbk)
- OpenBoot Collection (SUNWopen)

Dans le répertoire `Product` figure également un package appelé `SUNWsdocs` qui comporte les logiciels utilisés au cours de l'installation, suivant les besoins, pour fournir un lien simple d'utilisation pour les ensembles de documentation PDF et HTML que vous installez.

Il est également possible de consulter les documents PDF et HTML directement à partir du CD Supplement. À la racine du CD, le répertoire `Docs` comprend un fichier intitulé `index.html` qui renvoie à toutes les collections.

---

## Accès aux documents à partir des packages installés

Chaque package de documentation que vous installez comporte un fichier intitulé `booklist.html`. Lorsque vous consultez ce fichier HTML dans un navigateur, des liens sont disponibles pour chacun des manuels de ce répertoire.

Lorsque vous installez un ensemble de documentation PDF ou HTML dans une langue quelconque, un lien renvoyant au fichier `booklist.html` de cet ensemble est automatiquement inséré dans le fichier suivant :

```
/var/opt/sun_docs/sundocs.html
```

Affichez ce fichier HTML dans votre navigateur et suivez les liens renvoyant à n'importe quel ensemble de documentation installé sur votre système.

---

**Remarque** – Si vous recherchez un logiciel capable d'afficher des fichiers au format PDF, téléchargez ou commandez l'application Adobe® Acrobat Reader sur le site <http://www.adobe.com>.

---

---

# Documentation Solaris 9 9/04 on Sun Hardware

Cet ensemble rassemble des manuels d'ordre général ainsi que les notes sur les plates-formes, autrement dit des manuels traitant de l'utilisation du logiciel Solaris 9 9/04 sur des produits matériels Sun spécifiques.

**TABLEAU 3-2** Collection de documents Solaris 9 9/04 on Sun Hardware

Référence	Titre	Contenu
817-7333	<i>Guide de la plate-forme matérielle Sun Solaris 9 9/04</i>	Contient des informations relatives à l'installation du logiciel à partir du CD Supplement et à d'autres questions liées à d'autres composants matériels système.
817-3901	<i>Solaris on Sun Hardware Reference Manual Supplement</i>	Informations vous aidant à trouver une compilation de pages de manuels (man pages) présentées sous forme de packages sur le CD Supplement. Comprend les pages de manuel traitant du logiciel SunVTS.
816-4626	<i>Guide des périphériques Sun Solaris</i>	Présentation de documents relatifs à l'installation d'unités de disque et autres périphériques destinés à être utilisés avec l'environnement d'exploitation Solaris 9 9/04. Traite de questions telles que la configuration des adresses SCSI.
817-0438	<i>Solaris Handbook for Sun Frame Buffers</i>	Informations sur l'utilisation des fonctionnalités des mémoires d'écran TurboGXPlus, SX, PGX (m64) et de la carte graphique Creator. Explique également comment configurer plusieurs moniteurs sur un système.
816-0864	<i>Guide de l'utilisateur de SunForum 3.2</i>	Décrit le mode d'utilisation du logiciel SunForum 3.2.
816-5144	<i>SunVTS 5.1 User's Guide</i>	Instructions de base sur l'utilisation du logiciel de diagnostic SunVTS.
816-5145	<i>SunVTS 5.1 Test Reference Manual</i>	Informations sur les différents tests fournis avec le logiciel de diagnostic SunVTS.
817-6318	<i>SunVTS 5.1 Patch Set 6 Documentation Supplement</i>	Informations supplémentaires ajoutées à la version de base de SunVTS au moyen d'un jeu de patches.
816-5146	<i>SunVTS Quick Reference Card</i>	Carte de référence pour le logiciel de diagnostic SunVTS.
816-5074	<i>Platform Notes: Using luxadm Software</i>	Instructions d'utilisation du programme administratif luxadm avec les baies de stockage Sun StorEdge™ A5000, SPARCstorage™ Array et la baie interne Sun Fire V880.

**TABLEAU 3-2** Collection de documents Solaris 9 9/04 on Sun Hardware (suite)

Référence	Titre	Contenu
816-2348	<i>Platform Notes: The hme FastEthernet Device Driver</i>	Informations sur la configuration du pilote de périphérique hme en vue d'être utilisé avec les plates-formes de la série de stations de travail Ultra, les serveurs Sun Enterprise, l'adaptateur SunSwift™ SBus, l'adaptateur SunSwift PCI et la carte PCI SunFastEthernet™.
806-4647	<i>Platform Notes: Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems</i>	Commandes OpenBoot propres aux Sun Enterprise x000, telles que celles permettant les opérations d'enfichage de cartes à chaud. Contient également les procédures d'enfichage à chaud de cartes et d'autres informations connexes.
806-3866	<i>Notes sur les plates-formes : serveur Sun Enterprise 250</i>	Nouvelles commandes OpenBoot, variables de configuration et procédures d'enfichage à chaud des unités de disque. Fournit également des procédures pour le mappage des noms de périphériques physiques et logiques pour les périphériques de stockage internes.
816-3872	<i>Platform Notes: stations de travail Sun Ultra 450 et serveurs Ultra Enterprise 450</i>	Nouvelles commandes OpenBoot, variables de configuration et procédures d'enfichage à chaud des unités de disque. Fournit également des procédures pour le mappage des noms de périphériques physiques et logiques pour les périphériques de stockage internes.
816-3157	<i>Platform Notes: Sun GigabitEthernet Device Driver</i>	Informations sur la configuration du logiciel pilote Sun GigabitEthernet.
816-2346	<i>Platform Notes: The SunHSI/P Device Driver</i>	Décrit le mode de configuration du logiciel pilote PCI SunHSI.
816-1915	<i>Platform Notes: The SunATM Driver Software</i>	Décrit le mode de configuration du logiciel pilote SunATM.
806-3864	<i>Guide de l'utilisateur de la fonctionnalité Dynamic Reconfiguration sur les serveurs Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 et 3x00</i>	Informations sur l'utilisation des fonctionnalités du logiciel de reconfiguration dynamique sur ces serveurs Sun Enterprise.
816-2349	<i>Platform Notes: The Sun Quad FastEthernet Device Driver</i>	Décrit le mode de configuration du logiciel pilote Sun Quad FastEthernet™.
816-2351	<i>Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Device Driver</i>	Décrit le mode de configuration du logiciel pilote Sun GigaSwift Ethernet.
816-2127	<i>Platform Notes: The eri FastEthernet Device Driver</i>	Décrit le mode de configuration du logiciel pilote eri FastEthernet.
816-2128	<i>Platform Notes: The dmfe Fast Ethernet Device Driver</i>	Décrit le mode de configuration du logiciel pilote dmfe FastEthernet.
816-4656	<i>Guide de configuration DR d'un domaine Sun Enterprise 10000</i>	Informations de configuration relatives à la configuration dynamique sur les systèmes Sun Enterprise 10000.

**TABLEAU 3-2** Collection de documents Solaris 9 9/04 on Sun Hardware (suite)

<b>Référence</b>	<b>Titre</b>	<b>Contenu</b>
806-6966	<i>Messages d'erreur IDN d'un domaine Sun Enterprise 10000</i>	Messages d'erreur relatifs à IDN sur les systèmes Sun Enterprise 10000.
806-6971	<i>Guide de configuration IDN d'un domaine Sun Enterprise 10000</i>	Informations de configuration relatives à IDN sur le système Sun Enterprise 10000.
816-1533	<i>Guide de l'utilisateur de la fonctionnalité Dynamic Reconfiguration sur le Sun Fire 880</i>	Informations sur l'utilisation des fonctionnalités logicielles de configuration dynamique sur le système Sun Fire V880.
816-3626	<i>Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Installation Guide and Release Notes</i>	Informations relatives à l'installation et aux notes de version du logiciel SSP Sun Enterprise 10000 3.5.
816-3624	<i>Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 User Guide</i>	Informations relatives au logiciel SSP (System Service Processor) du Sun Enterprise 10000 destinées aux utilisateurs.
806-7614	<i>Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Reference Manual</i>	Pages de manuel relatives au logiciel SSP (System Service Processor) du Sun Enterprise 10000.
816-3627	<i>Guide de l'utilisateur de la fonctionnalité Dynamic Reconfiguration sur un serveur Sun Enterprise 10000</i>	Informations relatives au logiciel de reconfiguration dynamique pour le Sun Enterprise 10000 destinées aux utilisateurs.
806-7617	<i>Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration Reference Manual</i>	Pages de manuel relatives au logiciel de reconfiguration dynamique pour le Sun Enterprise 10000.
806-4131	<i>Sun Enterprise 10000 InterDomain Networks User Guide</i>	Informations relatives au logiciel IDN (InterDomain Networks) sur un Sun Enterprise 10000 destinées aux utilisateurs.
806-2283	<i>Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Installation Guide and Release Notes</i>	Informations d'installation et notes de version relatives à la fonctionnalité Capacity on Demand sur le serveur Sun Enterprise 10000.
806-2190	<i>Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Administrator Guide</i>	Informations relatives au logiciel Capacity on Demand sur un serveur Sun Enterprise 10000 destinées aux administrateurs système.
806-2191	<i>Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Reference Manual</i>	Pages de manuel relatives à Capacity on Demand sur le serveur Sun Enterprise 10000.
817-4177	<i>Guide de présentation des logiciels pour systèmes haut de gamme Sun Fire</i>	Décrit le mode d'utilisation des fonctionnalités du logiciel de reconfiguration dynamique sur les systèmes haut de gamme Sun Fire.
806-2906	<i>OpenBoot 2.x Command Reference Manual</i>	Descriptions et informations sur les commandes d'OpenBoot 2.x.
806-2907	<i>OpenBoot 2.x Quick Reference</i>	Descriptions succinctes des commandes d'OpenBoot 2.x.
806-1377	<i>OpenBoot 3.x Command Reference Manual</i>	Descriptions et informations sur les commandes d'OpenBoot 3.x.

**TABLEAU 3-2** Collection de documents Solaris 9 9/04 on Sun Hardware (suite)

<b>Référence</b>	<b>Titre</b>	<b>Contenu</b>
806-2908	<i>OpenBoot 3.x Quick Reference</i>	Descriptions succinctes des commandes d'OpenBoot 3.x.
816-1177	<i>OpenBoot 4.x Command Reference Manual</i>	Descriptions et informations sur les commandes d'OpenBoot 4.x.
806-1379	<i>Writing FCode 3.x Programs</i>	Informations sur l'écriture de programmes FCode.
816-1984	<i>WDR Developer's Guide (Creating System Management Applications)</i>	Fournit aux administrateurs système les informations dont ils ont besoin pour développer des applications basées sur WBEM, qui effectuent des opérations de reconfiguration dynamique.
816-7268	<i>Guide d'installation de WDR</i>	Instructions d'installation du logiciel WDR sur les serveurs Sun Fire 15K, 6800, 4810, 4800 et 3800.
817-5939	<i>Notes de version de Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2</i>	Informations sur la mise à jour du logiciel RSC.
806-0007	<i>Guide d'installation Sun Remote System Control (RSC)</i>	Informations d'installation relatives au logiciel RSC.
816-3228	<i>Guide de l'utilisateur de Sun Remote System Control (RSC) 2.2</i>	Informations sur le mode d'utilisation du logiciel RSC.
817-4920	<i>Guide de l'utilisateur pour la reconfiguration dynamique sur les systèmes de milieu de gamme Sun Fire</i>	Informations sur le mode d'utilisation de la reconfiguration dynamique sur les systèmes de milieu de gamme Sun Fire.

---

# Packages de pages de manuel de Sun Computer Systems

Les pages de manuel relatives aux produits que vous installez à l'aide du programme d'installation Solaris Web Start seront automatiquement installées. Pour installer une page de manuel relative à un produit donné sans installer ce dernier, utilisez la commande `pkgadd`.

**TABLEAU 3-3** Packages de pages de manuel de Sun Computer Systems disponibles sur le CD Supplement

Package	Nom	Description
SUNWvtsmn	Validation Test Suite Manual Pages	Pages de manuel relatives aux pilotes/fichiers binaires SunVTS
SUNWhsipm	SunHSI/P Manual Pages	Pages de manuel relatives à PCI SunHSI
SUNWsspmm	SSP Manual Pages	Pages de manuel relatives à SSP
SUNWcodmn	Capacity on Demand Manual Pages	Pages de manuel relatives à l'option COD
SUNWrsc	Remote System Control	Pages de manuel relatives à la commande <code>rscadm</code> livrées avec le logiciel

## Installation des pages de manuel de Sun Computer Systems

Reportez-vous à « [Installation des logiciels du CD Supplement](#) », page 12.

## Utilisation des pages de manuel de Sun Computer Systems

Pour afficher les pages de manuel que vous avez installées, exécutez la commande `man` comme pour les pages de manuel installées avec l'environnement d'exploitation Solaris. Ces pages de manuel supplémentaires sont également disponibles dans le *Solaris on Sun Hardware Reference Manual Supplement* inclus dans la collection Solaris 9 9/04 on Sun Hardware.

---

# Autres documents disponibles sur le CD Supplement

Le tableau suivant dresse la liste des documents du CD Supplement qui ne rentrent pas dans les deux catégories précédentes, autrement dit la collection Solaris on Sun Hardware et les pages de manuel :

**TABLEAU 3-4** Autres documents disponibles sur le CD Supplement

Chemin	Commentaire
Docs/README/README_en.html	Fichier Lisez-moi du CD Supplement Solaris 9 9/04 Sun Computer Systems

---

**Remarque** – `_en` indique qu'il s'agit d'un document en anglais. D'autres langues peuvent être indiquées, en fonction des paramètres régionaux.

---

## Gestion de l'énergie sur le matériel Sun

---

L'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) a élaboré des directives Energy Star® pour les produits informatiques afin d'encourager l'utilisation de systèmes informatiques à faible consommation d'énergie et de réduire la pollution atmosphérique liée à la production d'énergie.

Conformément à ces directives, Sun Microsystems, Inc. propose du matériel à faible consommation d'énergie et fournit le logiciel Power Management qui permet de configurer les paramètres de gestion d'énergie. Afin de réduire la quantité d'énergie utilisée par votre station de travail et vos périphériques Sun, vous pouvez désormais activer le mode basse consommation d'énergie après un certain temps d'inactivité.

Cette section complète la section Power Management du manuel *Solaris Common Desktop Environment: User's Guide* inclus dans la Solaris 9 User Collection. Il traite des sujets suivants :

- « Plates-formes prises en charge et distinctions de systèmes », page 43
- « Problèmes lié la SPARCstation 4 », page 46

---

## Plates-formes prises en charge et distinctions de systèmes

Le logiciel Power Management prend en charge les groupes de plates-formes sun4m et sun4u. Les fonctions logicielles et les paramètres par défaut de Power Management peuvent varier d'un groupe à l'autre. Reportez-vous au *Solaris Common Desktop Environment: User's Guide* de la Solaris 9 User Collection pour plus d'informations lorsque vous identifiez le groupe de plates-formes correspondant à votre système.

---

**Remarque** – Le logiciel Power Management ne prend pas en charge les groupes de plates-formes sun4c et sun4d.

---

**TABLEAU 4-1** Noms et groupes de plates-formes pris en charge par Power Management

Nom du système Sun	Nom de la plate-forme	Groupe de plates-formes
SPARCstation 4	SUNW,SPARCstation-4	sun4m
SPARCstation 5	SUNW,SPARCstation-5	sun4m
SPARCstation 10	SUNW,SPARCstation-10	sun4m
SPARCstation 10SX	SUNW,SPARCstation-10, SX	sun4m
SPARCstation 20	SUNW,SPARCstation-20	sun4m
SPARCstation LX	SUNW,SPARCstation-LX	sun4m
SPARCstation LX+	SUNW,SPARCstation-LX+	sun4m
SPARCclassic	SUNW,SPARCclassic	sun4m
SPARCclassic X	SUNW,SPARCclassic-X	sun4m
Ultra 1 (tous les modèles)	SUNW,Ultra-1	sun4u
Ultra 5	SUNW,Ultra-5	sun4u
Ultra 10	SUNW,Ultra-10	sun4u
Ultra 30	SUNW,Ultra-30	sun4u
Ultra 60	SUNW,Ultra-60	sun4u
Ultra 80	SUNW,Ultra-80	sun4u
Ultra 450	SUNW,Ultra-4	sun4u
Ultra 2 Creator (tous les modèles)	SUNW,Ultra-2	sun4u
Sun Enterprise 1 modèle 140	SUNW,Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 1 modèle 170	SUNW,Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 1 modèle 170E	SUNW,Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 2 modèle 1300	SUNW,Ultra-2	sun4u
Sun Enterprise 2 modèle 2300	SUNW,Ultra-2	sun4u
Sun Blade 100	SUNW,Sun-Blade-100	sun4u
Sun Blade 150	SUNW,Sun-Blade-100	sun4u
Sun Blade 1000	SUNW,Sun-Blade-1000	sun4u
Sun Blade 2000	SUNW,Sun-Blade-1000	sun4u

---

---

**Remarque** – SPARCstation Voyager™ est un système d'architecture sun4m mais il n'est pas pris en charge par cette version de Solaris.

---

## Distinctions entre architectures système et paramètres par défaut

L'architecture SPARC d'une station de travail détermine les fonctions de Power Management qui sont disponibles. Pour déterminer l'architecture de votre système, reportez-vous au [TABLEAU 4-1](#). Le comportement par défaut des fonctions de Power Management varie selon les systèmes, comme décrit dans le [TABLEAU 4-2](#).

**TABLEAU 4-2** Fonctions de Power Management prises en charge par différentes architectures SPARC

Fonctions de Power Management	sun4m	sun4u (Ultra)/ Energy Star 2,0	sun4u (Sun Blade)/ Energy Star 3.0	Serveurs
Affichage PM disponible	Oui	Oui	Oui	Oui
Affichage de PM par défaut	Oui	Oui	Oui	Oui
Périphérique PM disponible	Non	Non	Oui	Non
Périphérique PM par défaut	N/D	N/D	Oui	N/D
Interruption/reprise disponible	Oui	Oui	Oui	Non
Interruption/reprise par défaut	Non	Oui	Non	N/D
Arrêt automatique disponible	Non	Oui	Oui	Non
Sortie de veille automatique par défaut	N/D	Oui	Non	N/D

---

**Remarque** – Certains périphériques ne prennent pas en charge toutes les fonctions de Power Management sur une architecture donnée.

---

---

## Problèmes lié la SPARCstation 4

Cette section décrit un palliatif permettant de contourner les limites de la SPARCstation 4 lorsqu'elle est utilisée avec Power Management.

La prise accessoire CA du système SPARCstation 4 est une prise non commutée. L'interrupteur d'alimentation secteur (CA) ne contrôle pas l'alimentation de la prise accessoire. Si vous connectez un moniteur à la prise, vous ne pourrez pas le mettre hors tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation de l'unité système. De même, si vous utilisez le logiciel Power Management, celui-ci ne peut pas éteindre le moniteur automatiquement.

À des fins d'économie d'énergie, pensez à utiliser un écran compatible avec Energy Star. Sun offre toute une gamme de moniteurs de ce type dans les configurations standard de son système SPARCstation 4. Ces informations ne s'appliquent pas aux configurations SPARCserver 4. Le SPARCserver 4 est équipé d'une prise accessoire commutée.

## Procédures d'urgence OpenBoot

---

L'utilisation de claviers USB avec les dernières stations de travail Sun a occasionné des modifications au niveau de certaines procédures d'urgence OpenBoot. En particulier, les fonctions Stop+N, Stop+D et Stop+F disponibles sur les systèmes qui utilisent des claviers standard (non USB) ne sont plus prises en charge sur les systèmes équipés de claviers USB. Les sections suivantes décrivent ces procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes utilisant les claviers standard et les systèmes plus récents dotés de claviers USB :

- « Procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes équipés de claviers standard (non USB) », page 48
- « Procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes équipés de claviers USB », page 48

---

# Procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes équipés de claviers standard (non USB)

Lors du lancement de l'une des commandes suivantes, appuyez sur les touches correspondantes immédiatement après la mise sous tension de votre système et maintenez-les enfoncées pendant quelques secondes jusqu'à ce que les LED du clavier se mettent à clignoter.

**TABLEAU 5-1** Commandes d'urgence OpenBoot pour claviers non USB

Commande	Description
Stop	Ignore la commande POST. Cette commande ne dépend pas du mode de sécurité. (Remarque : sur certains systèmes, la commande POST est ignorée par défaut. Dans ce cas, utilisez la commande Stop+D pour lancer POST).
Stop+A	Entraîne l'annulation.
Stop+D	Active le mode de diagnostic (définit <code>diag-switch? to true</code> ).
Stop+F	Active la commande Forth en mode TTYA à la place du sondage. Utilisez la commande <code>fexit</code> afin de poursuivre la séquence d'initialisation. Cette commande s'avère très utile en cas de panne matérielle.
Stop+N	Rétablit les valeurs NVRAM par défaut.

---

# Procédures d'urgence OpenBoot pour les systèmes équipés de claviers USB

Les paragraphes suivants décrivent la procédure d'activation des fonctions associées aux commandes Stop sur les systèmes équipés de claviers USB.

## Commande Stop+A

La commande Stop+A s'utilise de la même façon que sur les systèmes équipés de claviers standard, à la différence que cette commande n'est pas disponible pendant les premières secondes qui suivent la réinitialisation de la machine.

# Commande Stop+N

## ▼ Équivalent Stop+N

1. Après avoir mis le système sous tension, patientez jusqu'à ce que la DEL d'alimentation du panneau avant clignote et qu'un signal sonore soit émis.
2. Appuyez rapidement à deux reprises sur le bouton du panneau avant (comme si vous double-cliquiez avec une souris).

Un écran identique à celui reproduit ci-dessous s'affiche pour indiquer le rétablissement des valeurs par défaut du mode NVRAM :

```
Sun Blade 1000 (2 X UltraSPARC-III), Keyboard Present

OpenBoot 4.0, 256 MB memory installed, Serial #12134241.

Ethernet address 8:0:20:b9:27:61, Host ID: 80b92761.

Safe NVRAM mode, the following nvram configuration variables have
been overridden:

  'diag-switch?' is true
  'use-nvramrc?' is false
  'input-device', 'output-device' are defaulted
  'ttya-mode', 'ttyb-mode' are defaulted

These changes are temporary and the original values will be
restored

after the next hardware or software reset.

ok
```

Notez que les valeurs par défaut de certains paramètres de configuration NVRAM sont rétablies. Il s'agit en général des paramètres pouvant être à l'origine de problèmes, tels que les paramètres TTYA. La réinitialisation de ces paramètres NVRAM s'applique uniquement à cette mise sous tension progressive. Si vous vous contentez de réinitialiser l'ordinateur à ce stade, sans modifier aucun autre paramètre, les valeurs ne sont pas modifiées de façon permanente. Seuls les paramètres modifiés manuellement sont modifiés définitivement. Tous les autres paramètres NVRAM personnalisés sont conservés.

La commande `set-defaults` permet de supprimer les valeurs NVRAM personnalisées et de restaurer de façon permanente les valeurs par défaut de l'ensemble des paramètres de configuration NVRAM.

---

**Remarque** – Lorsque la DEL d'alimentation cesse de clignoter et reste allumée, une nouvelle pression sur le bouton met le système hors tension.

---

## Commande Stop+F

La commande Stop+F n'est pas disponible sur les systèmes équipés de claviers USB.

## Commande Stop+D

La séquence de touches Stop+D (diagnostics) n'est pas prise en charge sur les systèmes dotés de claviers USB. Cependant, il est possible de l'émuler de façon quasi-intégrale en appuyant à deux reprises sur le bouton d'alimentation (voir Commande Stop+N), car cette opération définit temporairement `diag-switch?` sur `true`. Pour activer de façon permanente le mode de diagnostic, tapez :

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

## Packages traduits disponibles sur le CD Supplement

---

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- « Packages traduits en japonais », page 52
- « Packages traduits en allemand », page 53
- « Packages traduits en italien », page 54
- « Packages traduits en français », page 55
- « Packages traduits en espagnol », page 56
- « Packages traduits en suédois », page 57
- « Packages traduits en chinois traditionnel », page 58
- « Packages traduits en chinois simplifié », page 59
- « Packages traduits en coréen », page 60

# Packages traduits en japonais

TABLEAU A-1 Packages traduits en japonais

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWjadat	SunForum en japonais (ja-EUC)
	SUNWjpdāt	SunForum en japonais (ja-PCK)
Remote System Control	SUNWjersc	Remote System Control en japonais (EUC)
	SUNWjrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en japonais (EUC)
	SUNWjrscj	IG de Remote System Control en japonais (EUC)
SunVTS	SUNWjpvtm	Pages de manuel de SunVTS en japonais (PCK)
	SUNWjuvtm	Pages de manuel de SunVTS en japonais (UTF-8)
	SUNWjvtsm	Pages de manuel de SunVTS en japonais (EUC)
Netra ct	SUNWjecte	Pages de manuel et messages en japonais (EUC) pour le logiciel Netra ct Platform
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpjashw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
	SUNWdhjashw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format HTML
LOM (Lights Out Management)	SUNWj1omu	Version japonaise des utilitaires et du démon
Sun Fire B10n Content Load Balancing Blade	SUNWjec1but	Pages de manuel Sun Fire B10n en japonais (EUC)
	SUNWjpc1but	Pages de manuel Sun Fire B10n en japonais (PCK)
	SUNWjuclbut	Pages de manuel Sun Fire B10n en japonais (UTF-8)

---

# Packages traduits en allemand

**TABLEAU A-2** Packages traduits en allemand

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWdedat	SunForum en allemand
Remote System Control	SUNWdersc	Remote System Control en allemand
	SUNWdrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en allemand
	SUNWdrscj	IG de Remote System Control en allemand
Netra ct	SUNWdecte	Version allemande (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpdeshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
	SUNWdhdeshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format HTML
LOM (Lights Out Management)	SUNWdlomu	Version allemande des utilitaires et du démon

---

# Packages traduits en italien

**TABLEAU A-3** Packages traduits en italien

<b>Logiciel</b>	<b>Nom du package</b>	<b>Description</b>
SunForum	SUNWitdat	SunForum en italien
Remote System Control	SUNWitrsc	Remote System Control en italien
	SUNWirsed	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control en italien</i>
	SUNWirscj	IG de Remote System Control en italien
Netra ct	SUNWitcte	Version italienne (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpitshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
	SUNWdhitshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format HTML
LOM (Lights Out Management)	SUNWilomu	Version italienne des utilitaires et du démon

---

# Packages traduits en français

**TABLEAU A-4** Packages traduits en français

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWfrdat	SunForum en français
Remote System Control	SUNWfrsc	Remote System Control en français
	SUNWfrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control en français</i>
	SUNWfrscj	IG de Remote System Control en français
Netra ct	SUNWfrcte	Version française (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpfrshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
	SUNWdhfrshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format HTML
LOM (Lights Out Management)	SUNWflomu	Version française des utilitaires et du démon

---

# Packages traduits en espagnol

**TABLEAU A-5** Packages traduits en espagnol

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWesdat	SunForum en espagnol
Remote System Control	SUNWesrsc	Remote System Control en espagnol
	SUNWerscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en espagnol
	SUNWerscj	IG de Remote System Control en espagnol
Netra ct	SUNWescte	Version espagnole (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpesshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
	SUNWdhesshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format HTML
LOM (Lights Out Management)	SUNWelomu	Version espagnole des utilitaires et du démon

---

# Packages traduits en suédois

**TABLEAU A-6** Packages traduits en suédois

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWsvdat	SunForum en suédois
Remote System Control	SUNWsvrsc	Remote System Control en suédois
	SUNWsrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en suédois
	SUNWsrscj	IG de Remote System Control en suédois
Netra ct	SUNWsvcte	Version suédoise (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpsvshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
	SUNWdhsvshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format HTML
LOM (Lights Out Management)	SUNWslomu	Version suédoise des utilitaires et du démon

# Packages traduits en chinois traditionnel

**TABLEAU A-7** Packages traduits en chinois traditionnel

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNW5dat	SunForum en chinois traditionnel (zh_TW-BIG5)
	SUNWhdat	SunForum en chinois traditionnel (zh_TW-EUC)
Remote System Control	SUNWhrsc	Remote System Control en chinois traditionnel (EUC)
	SUNWhrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en chinois traditionnel (EUC)
	SUNWhrscj	IG de Remote System Control en chinois traditionnel (EUC)
Netra ct	SUNWhcte	Version en chinois traditionnel (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdphshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
LOM (Lights Out Management)	SUNWhlom	Version en chinois traditionnel des utilitaires et du démon

---

# Packages traduits en chinois simplifié

**TABLEAU A-8** Packages traduits en chinois simplifié

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWcdat	SunForum en chinois simplifié (zh-EUC)
Remote System Control	SUNWcrsc	Remote System Control en chinois simplifié (EUC)
	SUNWcrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en chinois simplifié (EUC)
	SUNWcrscj	IG de Remote System Control en chinois simplifié (EUC)
Netra ct	SUNWccte	Version en chinois simplifié (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpcshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
LOM (Lights Out Management)	SUNWclomu	Version en chinois simplifié des utilitaires et du démon

---

# Packages traduits en coréen

**TABLEAU A-9** Packages traduits en coréen

Logiciel	Nom du package	Description
SunForum	SUNWkodat	SunForum en coréen
Remote System Control	SUNWkrsc	Remote System Control en coréen (EUC)
	SUNWkrscd	<i>Guide de l'utilisateur de Remote System Control</i> en coréen (EUC)
	SUNWkrscj	IG de Remote System Control en coréen (EUC)
Netra ct	SUNWkocte	Version coréenne (EUC) de Netra ct
Documentation Solaris on Sun Hardware	SUNWdpkoshw	Documentation Solaris on Sun Hardware au format PDF
LOM (Lights Out Management)	SUNWklomu	Version coréenne des utilitaires et du démon

# Index

---

## A

- Affichage Power Management disponible, 45
- Architecture système, détermination, 3
- Architectures système, distinctions, 45
  - sun4m, 45
  - sun4u (avant Energy Star 3.0), 45
  - sun4u (pre Energy Star, v3), 45
- Arrêt automatique disponible, 45

## C

- CD de mise à jour
  - Contenu, 41
  - Installation de `pkgadd`, 14
- CD Documentation, 34
- CD Supplement
  - Installation des logiciels, 12
  - Liste des logiciels, 10
- Clavier non USB, procédures d'urgence, 48
- Clavier USB, procédures d'urgence, 48
- Configuration de VLAN, 28

## D

- Documentation
  - Accès aux documents, 36
  - HTML, 35
  - Liste des packages sur le CD Supplement, 34
  - PDF, 35

## E

- Energy Star pour produits informatiques, 43

## G

- Gestion de l'énergie, 43
- Groupe de plates-formes, 3

## I

- `ifconfig -a`, 30
- `ifconfig -a`, 30
- Installation
  - API Java 3D, 31
  - OpenGL, 20
  - Pages de manuels, 41
  - Pilotes d'adaptateurs réseau, 27
  - Sun RSC, 25
  - SunForum, 26
  - SunVTS, 17
- Installation des logiciels du CD Supplement
  - Dans le cadre de l'installation de Solaris, 12
  - Système autonome, 14
  - Utilisation de Web Start, 13

## J

- Java 3D, 31

## **M**

Microprogramme, mise à niveau sur les serveurs  
Sun Fire et Netra, 1

## **N**

Noyaux pris en charge, 32 et 64 bits, 8

## **O**

OpenGL, 20

## **P**

Packages

- en allemand, 53
- en chinois simplifié, 59
- en chinois traditionnel, 58
- en coréen, 60
- en espagnol, 56
- en français, 55
- en italien, 54
- en japonais, 52
- en suédois, 57

Pages de manuels, 41

Affichage, 41

Périphérique Power Management disponible, 45

Pilotes d'adaptateurs réseau, 27

pkgadd, 14

Installation des mises à jour, 14

Plate-forme, nom, 3

Plates-formes prises en charge, 3

Power Management, paramètres par défaut, 45

Procédures d'urgence au clavier

Non USB, 48

USB, 48

Protection de l'environnement (EPA), 43

## **R**

Remote System Control, 25

## **S**

Solaris Webstart 2.0, 12

Solaris, installation, 2

Sortie de veille automatique disponible, 45

SPARC, architectures, 45

sun4u UltraSPARC III (Energy Star, v3), 45

SunATM, 27

SunForum, 26

SunHSI PCI, pilote, 27

SunVTS, 17

## **V**

Validation test suite, 17

VLAN

Format de dénomination, 29

ID, 28

Périphérique virtuel, 30

## **W**

Web Start, 13