



# Guide d'installation de Solaris Resource Manager 1.2

---

Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road  
Palo Alto, CA 94303-4900  
U.S.A.

Référence 806-5099-10  
Avril 2000

---

Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, Californie 94303-4900 Etats-Unis. Tous droits réservés.

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

Des parties de ce produit pourront être dérivées du système Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Sun Enterprise, SunOS, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, Netra, OpenBoot, Solaris, et Solaris Resource manager sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc. PostScript est une marque de fabrique d'Adobe Systems, Incorporated, laquelle pourrait être déposée dans certaines juridictions.

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

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDEE, Y COMPRIS DES GARANTIES CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE, L'APTITUDE DE LA PUBLICATION A REPENDRE A UNE UTILISATION PARTICULIERE, OU LE FAIT QU'ELLE NE SOIT PAS CONTREFAISANTE DE PRODUIT DE TIERS. CE DENI DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS, DANS LA MESURE OU IL SERAIT TENU JURIDIQUEMENT NUL ET NON AVENU.



# Sommaire

---

## **Préface 5**

### **1. Installation de Solaris Resource Manager version 1.2 11**

Avant de commencer 11

Matériel compatible 12

Installation de Solaris Resource Manager avec Sun Cluster 12

Préparation de l'installation 13

Fichiers correctifs requis 13

Espace disque requis 14

Modifications apportées aux fichiers système 14

Installation depuis le CD 16

Montage du CD sur serveurs Sun Enterprise 10000 17

Installation des modules 17

Suite de la configuration 24

Mise à niveau à partir de Solaris Resource Manager 1.0 24

Installation de la documentation de Solaris Resource Manager 1.2 seulement à partir du CD du produit 25

### **2. Installation de Solaris Resource Manager 1.2 avec Sun Cluster 29**

Installation de Solaris Resource Manager après Sun Cluster 29

Installation de Sun Cluster sur une configuration existante de Solaris Resource Manager 30

Installation initiale de Solaris Resource Manager et de Sun Cluster 31

**3. Désinstallation de Solaris Resource Manager 33**

Préparation de la désinstallation 33

Suppression des modules Solaris Resource Manager 34

Nettoyage 37

**4. Dépannage 39**

Résolution des problèmes d'installation 39

Résolution des problèmes de démarrage 40

Reprise après un échec de démarrage 41

▼ Méthode A : Démarrage à partir du disque de démarrage existant 42

▼ Méthode B : Démarrage à partir du CD-ROM local 43

▼ Méthode C : Démarrage à partir du CD-ROM du serveur de démarrage 44

# Préface

---

Ce guide indique comment installer Solaris Resource Manager™ 1.2 sur les systèmes utilisant Solaris™ 8 *Édition plate-forme™ SPARC*, Solaris 7 *Édition plate-forme SPARC* ou Solaris 2.6 *Édition plate-forme SPARC*. Il traite des modules de la collection Solaris Resource Manager 1.2 décrite à la section Tableau 1–4.

Il fournit également des conseils pour le dépannage et des instructions pour la désinstallation de Solaris Resource Manager 1.2.

---

**Remarque** - À l'installation, le logiciel Solaris Resource Manager détermine la version Solaris que vous utilisez. Dans le présent guide, les exemples d'écran qui illustrent l'environnement d'exploitation s'appliquent à l'installation sur un système exécutant Solaris 7 *Édition plate-forme SPARC*. Si vous installez ce produit sur un système Solaris 8 ou Solaris 2.6, l'écran affichera des noms de chemin d'accès Solaris 8 ou Solaris 2.6.

---

---

**Remarque** - Lisez attentivement toutes les instructions de ce guide et suivez-les à la lettre. L'installation de Solaris Resource Manager apporte certaines modifications importantes à votre système.

---

---

## A qui ce guide est-il destiné ?

Ce guide est destiné aux administrateurs système qui désirent installer Solaris Resource Manager sur des serveurs. Idéalement, l'administrateur devrait posséder au moins 1–2 ans d'expérience en administration de systèmes UNIX®.

## Contenu du CD-ROM

Le CD du produit contient les fichiers et les répertoires suivants :

Fichier/répertoire	Description
Copyright	Fichier sur le copyright
SolarisResourceManager_1.2	Répertoire contenant les composantes du produit et la documentation
Installer	Script d'installation
Uninstaller	Script de désinstallation
README_en	Fichier README sur le produit.

---

## Structure de ce guide

Chapitre 1 - Ce chapitre explique l'installation de Solaris Resource Manager.

Chapitre 2 - Ce chapitre décrit l'installation conjointe des produits Solaris Resource Manager et Sun Cluster.

Chapitre 3 - Ce chapitre explique la désinstallation de Solaris Resource Manager.

Chapitre 4 - Ce chapitre fournit des informations sur les problèmes d'installation et sur les solutions connues.

---

## Documents connexes

Les documents ci-après fournissent des informations sur la configuration et l'utilisation de Solaris Resource Manager ainsi que sur la version du produit :

- Le document *Solaris Resource Manager 1.2 Release Notes* est inclus dans la boîte du produit. Il propose une brève introduction au produit, décrit les fichiers correctifs nécessaires à son utilisation et indique les problèmes connus.
- Le *Guide d'administration du système Solaris Resource Manager 1.2* explique comment configurer et administrer le logiciel Solaris Resource Manager. Consultez-le pour

vous familiariser avec le fonctionnement du programme et savoir comment le configurer en fonction de vos besoins.

- Le document *Solaris Resource Manager 1.2 Reference Manual* est la version AnswerBook™ des pages de manuel de Solaris Resource Manager. Il complète les pages de manuel de base du système d'exploitation Sun™ qui sont installées sur votre système. Le guide d'administration fait référence à ces pages. Des versions en ligne des pages de manuel, accessibles au moyen de la commande `man`, sont également fournies dans le module Solaris Resource Manager `SUNWSrmm`.

Pour en savoir davantage sur l'installation de Sun Cluster, consultez le *Guide d'installation de Sun Cluster 2.2*, disponible sur le site Web [docs.sun.com](http://docs.sun.com)™.

---

## Pour commander des documents Sun

Fatbrain.com est une librairie spécialisée accessible par Internet, propose de la documentation sur certains produits de Sun Microsystems, Inc.

Pour obtenir la liste des documents disponibles et passer votre commande, visitez le Centre de documentation de Sun sur le site Fatbrain.com à l'adresse <http://www1.fatbrain.com/documentation/sun>.

---

## Accès en ligne à la documentation Sun

Le site Web [docs.sun.com](http://docs.sun.com) vous permet d'accéder en ligne à la documentation technique de Sun. Vous pouvez consulter les archives [docs.sun.com](http://docs.sun.com) ou rechercher un titre ou un sujet particulier. L'URL est <http://docs.sun.com>.

La collection de documents Solaris Resource Manager 1.2 est offerte sur [docs.sun.com](http://docs.sun.com).

---

## Règles typographiques

Le tableau ci-après indique les règles typographiques utilisées dans ce manuel.

TABLEAU P-1 Règles typographiques

Caractère ou symbole	Signification	Exemple
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires dans le texte ; affichage à l'écran	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour afficher la liste de tous les fichiers.  <code>machine_name%</code> Vous avez du courrier.
<b>AaBbCc123</b>	Ce que vous devez entrer, par contraste avec ce qui est affiché à l'écran.	<code>nom_de_l'ordinateur% su</code> Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Paramètre substituable de ligne de commande : remplacez-le par un nom ou une valeur.	Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom_du_fichier</code> .
<i>AaBbCc123</i>	Titres de publication ou termes mis en évidence	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> .  Vous <i>devez</i> d'abord ouvrir une session.

## Invites du shell dans des exemples de commandes

Le tableau suivant indique l'invite système par défaut et l'invite de superutilisateur pour les shells C, Bourne et Korn.

TABLEAU P-2 Invites du shell

Shell	Invite
Invite du shell C	<code>nom_de_l'ordinateur%</code>
Invite de superutilisateur du shell C	<code>nom_de_l'ordinateur#</code>

**TABLEAU P-2** Invites du shell *(suite)*

Shell	Invite
Invite des shells Bourne et Korn	\$
Invite de superutilisateur des shells Bourne et Korn	#



# Installation de Solaris Resource Manager version 1.2

---

Ce chapitre donne des instructions détaillées pour l'installation de Solaris Resource Manager 1.2 sur des systèmes fonctionnant sous Solaris 8 *Édition plate-forme SPARC*, Solaris 7 *Édition plate-forme SPARC* 5/99 ou version ultérieure, et Solaris 2.6 *Édition plate-forme SPARC* 5/98 avec correctif KU 105181-11 (ou version ultérieure) installé.

---

**Remarque** - Vous devez lire et accepter les termes et modalités de l'accord de licence du logiciel avant d'installer Solaris Resource Manager.

---

---

## Avant de commencer

Prenez note des points ci-dessous avant de commencer l'installation.

- Avant d'installer Solaris Resource Manager sur un système exécutant déjà Solaris 2.6 *Édition plate-forme SPARC*, vérifiez que le système a été mis à niveau à la version mise à jour de Solaris 2.6 *Édition plate-forme SPARC* 5/98 et que le fichier correctif KU 105181-11 (ou ultérieur) a été installé.

Avant d'installer Solaris Resource Manager sur un système exécutant déjà Solaris 7 *Édition plate-forme SPARC*, vérifiez que le système a été mis à niveau à la version mise à jour de Solaris 7 *Édition plate-forme SPARC* 5/99 ou une version ultérieure.

- Si vous utilisez actuellement Solaris Resource Manager 1.0 sur Solaris 2.6 *Édition plate-forme SPARC* et souhaitez effectuer une mise à niveau en version Solaris Resource Manager 1.2 sur Solaris 7 5/99 (et mises à niveau ultérieures) ou Solaris 8, lisez d'abord les instructions dans "Mise à niveau à partir de Solaris Resource Manager 1.0", page 24.

- Si vous utilisez actuellement Solaris Resource Manager sur un système exécutant l'environnement d'exploitation Solaris 2.6, *n'installez pas* le CD-ROM Solaris Resource Manager version 1.1, sauf si :
  - vous souhaitez mettre à niveau votre système d'exploitation à Solaris 7 5/99 (et mises à niveau ultérieures) ou Solaris 8
  - vous souhaitez charger le document AnswerBook ou autre documentation pour profiter des améliorations apportées dans la version de Solaris Resource Manager 1.2 (voir "Installation de la documentation de Solaris Resource Manager 1.2 seulement à partir du CD du produit", page 25 pour obtenir des instructions).

puisque le CD ne contient pas de fonctionnalités ayant bénéficié de modifications importantes pour votre logiciel.

---

## Matériel compatible

Solaris Resource Manager peut être installé sur les systèmes à processeur UltraSPARC™ pour toutes les plates-formes SPARC 4U et 4U-1 produites par Sun Microsystems, Inc., notamment les suivantes :

- Plate-forme système Sun Enterprise™ 10000
- Plates-formes système Sun Enterprise 3000, Sun Enterprise 3500, Sun Enterprise 4000, Sun Enterprise 4500, Sun Enterprise 5000, Sun Enterprise 5500, Sun Enterprise 6000 et Sun Enterprise 6500
- Plates-formes système Sun Enterprise 250 et Sun Enterprise 450
- Plate-forme système Netra™ 1200T

---

## Installation de Solaris Resource Manager avec Sun Cluster

Vous pouvez utiliser Solaris Resource Manager et Sun Cluster ensemble et les installer dans n'importe quel ordre. Reportez-vous aux instructions d'installation à la section Chapitre 2. Consultez aussi le *Guide d'installation de Sun Cluster 2.2*, référence 805-4239, disponible sur le site Web docs.sun.com.

---

# Préparation de l'installation

Par précaution, effectuez une sauvegarde complète du système avant de procéder à l'installation.

## Fichiers correctifs requis

Pour obtenir ces fichiers correctifs, visitez le site <http://sunsolve.sun.com> ou faites-en la demande auprès de votre fournisseur habituel.

Si vous prévoyez procéder à la reconfiguration dynamique de plates-formes système Sun Enterprise 3000, Sun Enterprise 3500, Sun Enterprise 4000, Sun Enterprise 4500, Sun Enterprise 5000, Sun Enterprise 5500, Sun Enterprise 6000 ou Sun Enterprise 6500, vous devez exécuter au moins la version 3.2.22 de la mémoire PROM de l'UC. Si votre système exploite une version antérieure de la mémoire PROM de l'UC, téléchargez le fichier correctif 103346-22 (ou version ultérieure) et installez-le en respectant la marche à suivre décrite dans le fichier `LISEZMOI`. Ce fichier correctif doit être installé sur votre système avant d'installer Solaris Resource Manager 1.2.

Si vous utilisez Solaris Resource Manager sur Solaris 7, vous devez installer le correctif 109256-01. Ce correctif empêche l'utilitaire `srmadm` d'accepter des valeurs négatives, qui ne sont pas valides, pour les paramètres réglables `delta` et `maxusage`. Si ces paramètres sont réglés à des valeurs non valides, un système Solaris 7 installé avec Solaris Resource Manager peut devenir inutilisable.

Installez les fichiers correctifs suivants sur votre système Solaris 2.6 *Édition Plate-forme SPARC 5/98*, avant Solaris Resource Manager 1.2 :

- Fichier correctif KU 105181-11 (ou ultérieur) apportant toutes les améliorations nécessaires au noyau et permettant l'exploitation de Solaris Resource Manager dans l'environnement Solaris 2.6
- Fichier correctif 106123-04 (ou ultérieur) permettant d'afficher l'ensemble des pages de manuel `SUNWsrmm` de Solaris Resource Manager avec les systèmes Solaris 2.6

Le système Solaris 7 5/99 ou une version ultérieure incorpore le correctif KU 106541-04, qui contient les améliorations de noyau nécessaires pour permettre l'emploi de Solaris Resource Manager dans l'environnement Solaris. Si une mise à niveau ultérieure du fichier correctif pour la version que vous utilisez est produite, il est recommandé de l'installer.

## Espace disque requis

Utilisez ce tableau pour évaluer l'espace disque requis pour exécuter Solaris Resource Manager et vérifier s'il est disponible.

TABLEAU 1-1 Espace disque requis

Volume : / (racine)	Taille (ko)
Extensions système dans : <code>/platform/sun4?/kernel</code>	216
Fichiers de configuration dans : <code>/etc</code>	62
Total pour le volume / (racine)	260
<b>Volume : /usr/lib</b>	138
Bibliothèques dans : <code>/usr/lib</code>	2152
<b>Volume : /usr</b>	
Fichiers de classe dans : <code>/usr/lib/class/SHR</code>	36
Logiciels dans : <code>/usr/srm</code>	235
Total pour le volume /usr	271
<b>Volume : /var</b>	
Base de données des noeuds limites dans : <code>/var/srm/srmDB</code>	
<b>Calcul</b> : 2 ko par utilisateur du système ; par exemple, 200 utilisateurs x 2 ko = 400 ko.	

## Modifications apportées aux fichiers système

Les fichiers système ci-après sont modifiés lors de l'installation de Solaris Resource Manager.

**TABLEAU 1-2** Fichiers système installés et modifiés

Ajoutés
/dev/srmdrv <sup>1</sup>
/etc/init.d/init.srm
/etc/rc0.d/K52srm
/etc/rc1.d/K52srm
/etc/rc2.d/S10srm
/etc/srm/limconf
/etc/srm/nolnode
/etc/system.noshrload
/kernel/drv/srmdrv <sup>2</sup>
/kernel/drv/srmdrv.conf
/kernel/misc/srmlim
/kernel/sched/SHR
/kernel/sys/srmlimitsys <sup>3</sup>
/usr/lib/srm/liblim.so
/usr/lib/srm/liblim.so.1
/usr/lib/srm/srmscru
/usr/srm/lib/limdaemon
/usr/srm/bin/liminfo
/usr/srm/bin/limreport
/usr/srm/bin/srmkill
/usr/srm/bin/srmstat
/usr/srm/bin/srmuser

1. Créé au redémarrage suivant l'installation
2. Ce fichier est utilisé uniquement dans Solaris Resource Manager, versions 1.0 et 1.1.
3. Ce fichier est utilisé uniquement dans Solaris Resource Manager, version 1.2.

**TABLEAU 1-3** Fichiers système installés et modifiés (suite)

Fichiers système ajoutés (suite)
<code>/usr/srm/sbin/limadm</code>
<code>/usr/srm/sbin/srmadm</code>
<code>/usr/lib/class/SHR/SHRdispadmin</code>
<code>/usr/lib/class/SHR/SHRpriocntl</code>
<code>/usr/lib/security/pam_srm.so</code>
<code>/usr/lib/security/pam_srm.so.1</code>
Mis à jour
<code>/etc/devlink.tab</code>
<code>/etc/pam.conf</code>
<code>/etc/passwd</code>
<code>/etc/shadow</code>
<code>/etc/system</code>
Non pris en charge <sup>1</sup>
<code>/usr/srm/unsupport/limid<sup>2</sup></code>
<code>/usr/srm/unsupport/passwd_lnodes</code>
<code>/usr/srm/unsupport/schedtree</code>

1. Scripts utiles mais non pris en charge

2. Ce fichier est disponible dans les versions 1.1 et 1.2 de Solaris Resource Manager.

## Installation depuis le CD

Insérez le CD Solaris Resource Manager 1.2 dans le lecteur. Solaris Volume Manager (voir `vold(1M)`) montera automatiquement le CD dans le système de fichiers.

---

**Remarque** - Si vous faites l'installation sur un serveur Sun Enterprise 10000, suivez les instructions de la section ci-dessous.

---

## Montage du CD sur serveurs Sun Enterprise 10000

Les serveurs Sun Enterprise 10000 ne sont pas livrés avec un lecteur de CD-ROM connecté directement. Cependant, le SSP (System Service Processor) intègre un lecteur de CD-ROM. Par conséquent, toute instruction d'installation comprenant un logiciel sur CD exige l'exécution de deux étapes additionnelles pour ces serveurs :

1. **Insérez le CD Solaris Resource Manager 1.2 dans le lecteur de CD-ROM du SSP.**
2. **Ouvrez une session en tant que superutilisateur et partagez le lecteur de CD-ROM comme suit :**

```
ssp# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0
```

Les systèmes Sun Enterprise 10000 sont divisés en domaines, chacun agissant comme son propre serveur et exécutant sa propre instance de l'environnement Solaris. Cela signifie que vous devez installer Solaris Resource Manager 1.2 sur chaque domaine où vous désirez disposer de cette fonctionnalité. Chaque fois que le mot "système" apparaît dans le présent guide, il se traduit par "domaine" pour votre serveur Sun Enterprise 10000.

---

**Remarque** - Vous n'avez pas à installer Solaris Resource Manager sur tous les domaines de la Plate-forme ; vous pouvez ne l'installer que sur les domaines où vous voulez disposer de ses services.

---

---

## Installation des modules

Solaris Resource Manager 1.2 comprend sept modules. Ceux-ci contiennent les logiciels, la documentation et les autres fichiers requis pour exécuter Solaris Resource Manager.

---

**Remarque** - Installez uniquement les trois modules de serveur de documentation Solaris AnswerBook2 Version 1.4 (SUNWab2r, SUNWab2s et SUNWab2u) à partir du CD du produit si vous installez Solaris Resource Manager sur un système fonctionnant sous Solaris 2.6 ou Solaris 7 5/99. Les systèmes Solaris 7 8/99, Solaris 7 11/99 et Solaris 8 sont livrés avec des versions ultérieures du serveur AnswerBook2 qu'il ne faut pas remplacer.

---

**TABEAU 1-4** Modules Solaris Resource Manager 1.2

Module	Titre	SE
SUNWsrma	Collection Solaris Resource Manager 1.2 (AnswerBook)	Solaris 2.6 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 7 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 8 (Édition plate-forme SPARC)
SUNWsrmb	Commandes utilisateur Solaris Resource Manager 1.2	Solaris 2.6 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 7 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 8 (Édition plate-forme SPARC)
SUNWsrmm	Pages de manuel Solaris Resource Manager 1.2	Solaris 2.6 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 7 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 8 (Édition plate-forme SPARC)

**TABEAU 1-4** Modules Solaris Resource Manager 1.2 (suite)

SUNWsrmr	Bibliothèques et utilitaires système Solaris Resource Manager 1.2	Solaris 2.6 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 7 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 8 (Édition plate-forme SPARC)
SUNWab2r, SUNWab2s, SUNWab2u	Serveur de documentation Solaris AnswerBook2 version 1.4	Solaris 2.6 (Édition plate-forme SPARC) Solaris 7 (Édition plate-forme SPARC)

Pour installer les modules, procédez comme suit :

- 1. Ouvrez une session en tant que superutilisateur sur le système où vous désirez installer Solaris Resource Manager :**

```
$ su
Password: #
```

- 2. Ramenez le système au mode d'administration mono-utilisateur :**

```
# shutdown -i 1
```

---

**Remarque** - Cette étape n'est pas nécessaire sur les serveurs Sun Enterprise 10000.

---

- 3. Passez au répertoire où le CD est monté :**

```
# cd /cdrom/cdrom0
```

---

**Remarque** - Sur les serveurs Sun Enterprise 10000, vous devez monter le CD avec NFS depuis le SSP doté du lecteur de CD-ROM interne avant de changer de répertoire :

```
# mkdir -p /cdrom/cdrom0
# mount -F nfs ssp:/cdrom/cdrom0 /cdrom/cdrom0
# cd /cdrom/cdrom0
```

- 
- 4. Pour vérifier si le CD est monté correctement, affichez le contenu du répertoire et assurez-vous qu'il contient les fichiers suivants :**

```
# ls
Copyright                SolarisResourceManager_1.1
Installer                 Uninstaller
README_en
```

- 5. Exécutez l'outil d'installation, Installer.**

Si le système vous avise que le module existe déjà, reportez-vous à la section "Résolution des problèmes d'installation", page 39 avant de continuer.

```
# ./Installer
```

Les modules SUNWsrmb et SUNWsrnr seront installés en premier. Le système affichera ensuite un message similaire à celui-ci :

```
Installing.....Solaris Resource Manager 1.1 (SRM)

Processing package instance <SUNWsrmb> from
</cdrom/srm_1_1/SolarisResourceManager_1.1/Sol_7/sparc/Product/locale/C>

Solaris Resource Manager
(sparc) 1.1,REV=1999.05.12.16.30
Copyright 1999 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Copyright 1999 Sun Microsystems, Inc. Tous droits reserves.

## Executing checkinstall script.

Found Kernel Patch 106541 with Rev >= 04
```

(suite)

(suite)

```
Using / as the package base directory.
## Processing package information.
## Processing system information.
## Verifying package dependencies.
## Verifying disk space requirements.
## Checking for conflicts with packages already installed.
## Checking for setuid/setgid programs.
```

6. Un message vous avise que le module contient des scripts qui seront exécutés avec des privilèges de superutilisateur. Ces scripts faisant partie intégrante du processus d'installation normal et étant nécessaires pour installer correctement le logiciel, tapez **y** en réponse au message suivant :

```
This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of installing this package.
Do you want to continue with the installation of <SUNWsrmb> [y,n,?] y
```

Divers messages à propos du processus d'installation s'affichent tout au long de l'installation du module. Le processus d'installation du module devrait durer une ou deux minutes.

```
Installing Solaris Resource Manager as <SUNWsrmb>
## Installing part 1 of 1.
/usr/srm/bin/liminfo
/usr/srm/bin/limreport
/usr/srm/bin/srmkill
/usr/srm/bin/srmstat
/usr/srm/bin/srmuser
/usr/srm/lib/limdaemon
/usr/srm/sbin/limadm
/usr/srm/sbin/srmadm
/usr/srm/unsupport/passwd_lnodes
/usr/srm/unsupport/schedtree
[ verifying class ]
```

Une fois les deux premiers modules installés, le message suivant apparaît :

```
Installation of <SUNWsrmb> was successful.
```

---

**Remarque** - Durant l'installation, assurez-vous de lire tous les messages et de suivre toutes les directives qui s'affichent. Si vous commettez une erreur, vous devez attendre que le script `Installer` soit terminé, puis exécuter le script `Uninstaller` pour supprimer Solaris Resource Manager et restaurer le système à son état initial. Ensuite, recommencez comme expliqué à la section Etape 5, page 20.

---

7. **Des messages vous demanderont alors si vous désirez installer les modules `SUNWsrmm`, `SUNWab2r`, `SUNWab2s`, `SUNWab2u` et `SUNWsrma`. Vous devez omettre cette étape sauf si vous utilisez Solaris 2.6 ou Solaris 7 5/99. Pour installer les modules maintenant, tapez `y` à chaque invite.**

---

**Remarque** - Si vous utilisez Solaris 2.6 ou Solaris 5/99 et si vous choisissez d'installer le serveur AnswerBook2, un message vous avertira que certains des fichiers sont déjà installés sur le système et sont employés par un autre module, et que des changements d'attribut seront effectués. Vous devez choisir d'installer le serveur AnswerBook2 mis à niveau fourni avec Solaris Resource Manager en tapant `y` à la suite de l'invite.

Le serveur est compatible avec les collections AnswerBook2 de Solaris 2.6 et de Solaris 7.

---

---

**Remarque** - Pour tout problème ou erreur survenant pendant l'installation, reportez-vous à la section Chapitre 4. Ne poursuivez pas la configuration du système si ces modules n'ont pas été installés correctement.

---

8. **Durant l'installation du module `SUNWsrmmr`, trois noms d'utilisateurs spéciaux sont créés : `srmiddle`, `srmlost` et `srmother` (pour les noeuds limites "idle," "lost" et "other" respectivement).**

Nom d'utilisateur	UID
<code>srmiddle</code>	41
<code>srmlost</code>	42
<code>srmother</code>	43

Assurez-vous que ces UID ne génèrent pas de conflits avec des UID existants en tapant la commande suivante :

```
# /usr/bin/egrep 41\|42\|43 /etc/passwd
```

En cas de conflit, vous pouvez changer les UID en modifiant les fichiers `/etc/passwd` et `/etc/shadow`.

---

**Remarque** - Aucun répertoire personnel ni accès de connexion n'est requis pour ces utilisateurs. Les noms `srmlost` et `srmidle` ne sont que des noms par défaut recommandés. Au besoin, vous pouvez remplacer ces noms par défaut en ajoutant des affectations pour *LostLnode* et *IdleLnode* dans le répertoire `/etc/init.d/init.srm`. Le nom `srmother` est affecté par le système et ne peut être modifié.

---

**9. Redémarrez le système. Pendant le redémarrage, notez les éventuelles erreurs signalées, surtout celles concernant la configuration des pilotes.**

```
# reboot
```

Lors du premier démarrage avec Solaris Resource Manager activé, le système effectue plusieurs opérations de configuration pouvant demander un certain temps. Par exemple, une nouvelle base de données Solaris Resource Manager est créée en analysant le fichier de mots de passe des utilisateurs enregistrés sur le système. Vous devriez alors voir des messages similaires à ceux-ci :

```
SunOS Release 5.7 Version Generic [UNIX(R) System V Release 4.0]
Copyright (c) 1983-1999, Sun Microsystems, Inc.
Solaris Resource Manager v1.1b3 (allocated 266 lnodes)
configuring network interfaces: le0.
Hostname: patchtest-4m
Configuring the /devices directory
Configuring the /dev directory
Configuring the /dev directory (compatibility devices)
The system is coming up. Please wait.
Enabling Solaris Resource Manager v1.1.
SRM database '/var/srm/srmDB' not present - creating empty database
SRM - creating user lnodes; may take a while
uid      37
Solaris Resource Manager v1.1 Enabled.
...
The system is ready.
```

Dès que le système est démarré et que vous avez ouvert une session sur la console, des messages similaires à ceux-ci apparaissent :

Dernière connexion: Mon Mar 3 08:40:09 on  
console Sun Microsystems Inc. SunOS 5.7

---

**Remarque** - Pour tout problème ou erreur lors du redémarrage, reportez-vous à la section Chapitre 4.

---

---

## Suite de la configuration

Une fois que Solaris Resource Manager est installé, que vous avez confirmé son bon fonctionnement et que vous pouvez ouvrir une session, exécutez les tâches ci-après dans l'ordre indiqué.

1. Utilisez le *Guide d'administration du système Solaris Resource Manager 1.2* pour définir, configurer et administrer Solaris Resource Manager sur votre système.
2. Vérifiez et surveillez la performance de votre système pour choisir la configuration qui conviendra le mieux à vos besoins et vous permettra d'explorer au maximum la puissance de gestion de ressources système qu'offre le produit.

---

## Mise à niveau à partir de Solaris Resource Manager 1.0

Si vous utilisez actuellement Solaris Resource Manager 1.0 sur Solaris 2.6 *Édition plate-forme SPARC* et souhaitez effectuer une mise à niveau à Solaris Resource Manager sur Solaris 8 *Édition plate-forme SPARC* ou Solaris 7 *Édition plate-forme SPARC*, suivez les instructions de cette section.

La base de données de noeuds limites de Solaris Resource Manager 1.0 n'est pas compatible avec la base de données de noeuds limites actuelle de Solaris Resource Manager. Pour la mettre à niveau, vous devez la convertir au moyen du script ci-après, qui doit être créé sous le nom `savelnodes`.

```
#!/bin/sh
/usr/srm/bin/limreport 'flag.real' - lname preserve | \
sed 's/,/:/g' | sed 's/services.flag.xterm=.*://g' | sed 's/umask=[0-9]*://g'
```

Pour mettre à niveau un système Solaris 2.6 exécutant Solaris Resource Manager 1.0 :

1. **Exécutez le script** `savelnodes` :

```
# savelnodes > /export/home/savelnodes.out
```

2. **Supprimez la base de données des noeuds limites :**

```
# rm /var/srm/srmDB
```

3. **Désinstallez Solaris Resource Manager 1.0 de votre système.**

Voir Chapitre 3.

4. **Mettez à niveau Solaris 2.6 en version Solaris 8 ou Solaris 7.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la collection de documents sur l'installation de Solaris 8 ou Solaris 7.

5. **Installez Solaris Resource Manager 1.2.**

Voir Chapitre 1.

6. **Exécutez la commande** `limadm` **pour restaurer les noeuds limites, comme suit :**

```
# /usr/srm/sbin/limadm set -f /export/home/savelnodes.out
```

---

## Installation de la documentation de Solaris Resource Manager 1.2 seulement à partir du CD du produit

La documentation du produit a été améliorée avec Solaris Resource Manager 1.2. Du fait qu'elle s'applique à Solaris Resource Manager 1.0, Solaris Resource Manager 1.1

et Solaris Resource Manager 1.2, même si vous n'effectuez pas maintenant une mise niveau de votre logiciel Solaris Resource Manager 1.0 ou 1.1, il convient néanmoins d'utiliser la toute dernière documentation.

Pour mettre la documentation à niveau tel que décrit dans cette section, ouvrez une session en tant que superutilisateur sur le système doté de Solaris Resource Manager.

Pour remplacer les pages de manuel en ligne :

1. Retirez les pages de manuel de Solaris Resource Manager 1.0 ou 1.1 en tapant :

```
# pkgrm SUNWsrmm
```

2. Montez le CD Solaris Resource Manager 1.2 tel que décrit à la section "Installation depuis le CD", page 16 ou "Montage du CD sur serveurs Sun Enterprise 10000", page 17.

3. Passez au répertoire `/SolarisResourceManager_1.2/Solaris_2.6+/sparc/Product/locale/C` et tapez :

```
# pkgadd -d . SUNWsrmm
```

4. Ajoutez `/usr/srm/man` à la variable `MANPATH` dans l'environnement utilisateur, tel que décrit dans la section "Utilisation des pages de manuel en ligne" des *Notes de version de Solaris Resource Manager 1.2*.

Pour installer la nouvelle collection Solaris Resource Manager 1.2 :

1. Retirez la collection Solaris Resource Manager 1.0 ou Solaris Resource Manager 1.1 existante en tapant :

```
# pkgrm SUNWsrma
```

2. Si nécessaire, montez le CD tel que décrit dans la section Etape 2, page 26. Passez au répertoire `/SolarisResourceManager_1.2/Solaris_2.6+/sparc/Product/locale/C` et tapez :

```
# pkgadd -d . SUNWsrma
```

Pour copier la version PostScript™ du *Guide d'administration du système Solaris Resource Manager 1.2* sur votre système, procédez comme suit :

1. **Si nécessaire, montez le CD tel que décrit dans la section Etape 2, page 26.**  
**Passez au répertoire :** `/SolarisResourceManager_1.2/Solaris_2.6+/common/Docs/locale/C`.
2. **Copiez le fichier `RSCMGNTADMIN.ps` sur votre système.**



## Installation de Solaris Resource Manager 1.2 avec Sun Cluster

---

Vous pouvez installer Solaris Resource Manager et Sun Cluster dans n'importe quel ordre. Consultez les sections ci-après pour déterminer la procédure à utiliser.

---

**Remarque** - Généralement, Solaris Resource Manager est installé et configuré par l'administrateur du système mais, Sun Cluster étant considérablement plus complexe, son installation est habituellement confiée à un spécialiste du service Sun. Tenez-en compte lorsque vous planifiez la séquence d'installation.

---

---

## Installation de Solaris Resource Manager après Sun Cluster

Si vous installez Solaris Resource Manager après Sun Cluster, suivez les directives ci-après.

- Avant d'installer Solaris Resource Manager, Sun Cluster doit être installé sur tous les noeuds, mais la grappe doit être arrêtée. Arrêtez le moniteur d'appartenance de la grappe en exécutant la commande `scadmin stopnode` sur chaque noeud. Pour des informations sur le démarrage et l'arrêt d'une grappe, consultez le chapitre 4 du *Guide d'administration du système Sun Cluster 2.2*.
- Installez Solaris Resource Manager sur tous les noeuds en suivant la procédure décrite dans la documentation du produit. Si votre grappe comprend des machines Sun Enterprise 10000, vous devez installer Solaris Resource Manager sur chaque domaine dans lequel vous voulez disposer de Solaris Resource Manager.

- La procédure d'installation de Solaris Resource Manager exige le redémarrage de chaque noeud. Pour assurer la disponibilité continue des applications durant la procédure, installez Solaris Resource Manager sur un noeud à la fois. Avant de procéder à l'installation sur un noeud, transférez toutes ses applications sur un noeud de sauvegarde.
- Il n'est pas nécessaire que les fichiers de base de données limites de Solaris Resource Manager ( `/var/srm/srmDB`) soient identiques sur tous les noeuds. Reportez-vous à la section "Configuration de Solaris Resource Manager dans un environnement Sun Cluster 2.2" du *Guide d'administration du système Solaris Resource Manager 1.2*.
- L'installation de Solaris Resource Manager sur une grappe Sun binodale devrait prendre moins de 30 minutes. La durée de l'installation varie selon le nombre de noeuds, le nombre de systèmes de fichiers et la vitesse des systèmes.

Il n'y aucune autre exigence particulière.

---

## Installation de Sun Cluster sur une configuration existante de Solaris Resource Manager

Si vous installez Sun Cluster sur des noeuds déjà dotés de Solaris Resource Manager, suivez les directives ci-après.

- Installez Sun Cluster sur tous les noeuds selon la procédure décrite dans la documentation du produit.
- Il n'est pas nécessaire que les fichiers de configuration de Solaris Resource Manager ( `/var/srm/srmDB`) soient identiques sur tous les noeuds. Reportez-vous à la section "Configuration de Solaris Resource Manager dans un environnement Sun Cluster 2.2" du *Guide d'administration du système Solaris Resource Manager 1.2*.
- La durée de l'installation varie selon le nombre de noeuds, le nombre de systèmes de fichiers et la vitesse des systèmes. La présence de Solaris Resource Manager ne rallonge pas le temps d'installation de Sun Cluster.

Il n'y a aucune autre exigence particulière.

# Installation initiale de Solaris Resource Manager et de Sun Cluster

Lorsque vous installez Solaris Resource Manager puis Sun Cluster pour la première fois, il n'y a pas de séquence d'installation recommandée. Avant de commencer, consultez les procédures d'installation de Solaris Resource Manager dans le présent guide et celles de Sun Cluster dans le *Guide d'installation de Sun Cluster 2.2*.

Vous pouvez combiner certaines tâches d'installation des deux produits afin de réduire le nombre de redémarrages requis et la durée de l'installation. Pour installer les deux produits, suivez les recommandations du tableau ci-dessous.

**Remarque** - Ces directives générales sont facultatives. Avant de commencer, consultez les procédures d'installation détaillées pour les deux produits.

Tâche	Références
Préparer le poste de travail administratif Sun Cluster. Installer le logiciel client Sun Cluster sur le poste de travail administratif.	“Préparation du poste de travail administratif et installation du logiciel client”, chapitre 3 du <i>Guide d'installation de Sun Cluster 2.2</i> .
Installer le logiciel serveur Sun Cluster sur tous les noeuds de la grappe.	“Comment installer le logiciel serveur”, chapitre 3 du <i>Guide d'installation de Sun Cluster 2.2</i> .
Configurer les chemins de répertoire du logiciel, les adresses IP et le SCI sur la grappe. Installer les fichiers correctifs de Sun Cluster, sans redémarrer le matériel.	Étapes 1 à 5, “Comment configurer la grappe”, chapitre 1 du <i>Guide d'installation de Sun Cluster 2.2</i> .
Installer Solaris Resource Manager sur tous les noeuds de la grappe. Redémarrer tous les noeuds.	“Installation des modules”, page 17.
Terminer la configuration de la grappe.	Étapes 7-16, “Comment configurer la grappe”, chapitre 1 du <i>Guide d'installation de Sun Cluster 2.2</i> .



## Désinstallation de Solaris Resource Manager

---

Suivez les instructions de ce chapitre pour désinstaller Solaris Resource Manager.

Prenez note qu'il peut être utile de conserver le serveur de documentation Solaris AnswerBook2 version 1.4 (modules SUNWab2r, SUNWab2s et SUNWab2u) sur le système.

---

**Remarque** - Pour supprimer le logiciel d'un serveur Sun Enterprise 10000, reportez-vous aux instructions spéciales de la section "Montage du CD sur serveurs Sun Enterprise 10000", page 17.

---

---

## Préparation de la désinstallation



---

**Attention** - N'essayez pas de supprimer manuellement les fichiers de Solaris Resource Manager. Vous risqueriez d'avoir des problèmes pour réinstaller le logiciel ultérieurement et votre système pourrait devenir inutilisable.

---

Avant de procéder, faites une copie de sauvegarde du fichier de la base de données Solaris Resource Manager, `/var/srm/srmDB`. Cette étape est particulièrement importante si vous prévoyez de réutiliser le logiciel plus tard. Si vous perdez ce fichier, vous devrez reconstruire votre base de données Solaris Resource Manager. Il est également recommandé de sauvegarder la base de données si elle contient des informations importantes.

Pour des instructions de sauvegarde et de restauration de la base de données `/var/srm/srmDB`, reportez-vous au chapitre 5 du Guide d'administration du système Solaris Resource Manager 1.2.

---

## Suppression des modules Solaris Resource Manager

Pour supprimer le logiciel, exécutez la procédure ci-après.

---

**Remarque** - Effectuez une sauvegarde complète du système avant de poursuivre.

---

1. Ouvrez une session en tant que superutilisateur sur le système où vous désirez désinstaller Solaris Resource Manager :

```
$ su
Password: #
```

2. Ramenez le système au mode d'administration mono-utilisateur avec la commande `shutdown` :

```
# shutdown -i 1
```

---

**Remarque** - Cette étape n'est pas nécessaire sur les serveurs Sun Enterprise 10000.

---

3. Assurez-vous que Solaris Resource Manager n'est pas en cours d'exécution.

Bien que cela ne soit pas obligatoire, il est recommandé de fermer Solaris Resource Manager avant de le désinstaller.

```
# srmadm show fileopen
no
```

4. Montez le CD Solaris Resource Manager comme expliqué à la section “Installation depuis le CD”, page 16, puis passez au répertoire où le CD a été monté :

```
# cd /cdrom/cdrom0
```

---

**Remarque** - Sur les serveurs Sun Enterprise 10000, vous devez monter le CD avec NFS depuis le SSP doté du lecteur de CD-ROM interne avant de changer de répertoire :

```
# mkdir -p /cdrom/cdrom0
# mount -F nfs ssp:/cdrom/cdrom0 /cdrom/cdrom0
# cd /cdrom/cdrom0
```

5. Exécutez le script de désinstallation, Uninstaller :

```
# ./Uninstaller
```

6. Le premier module supprimé sera affiché. Tapez *y* pour poursuivre la désinstallation de Solaris Resource Manager :

```
Removing.....Solaris Resource Manager 1.1 (SRM)
The following package is currently installed:
  SUNWsrmm      Solaris Resource Manager
                (sparc) 1.1.0,REV=1999.05.12.16.30

Do you want to remove this package? y
```

7. Un message vous avise que le module contient des scripts qui seront exécutés avec des privilèges de superutilisateur. Ces scripts faisant partie du processus standard de suppression de module et étant requis pour désinstaller correctement le logiciel, tapez *y* pour poursuivre lorsque le message ci-après s’affiche :

```
## Removing installed package instance <SUNWsrmr>
This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of removing this package.

Do you want to continue with the removal of this package [y,n,?,q] y
```

## 8. Le module sera supprimé du système et divers messages indiqueront la progression du processus :

```
## Verifying package dependencies.
## Processing package information.
## Removing pathnames in class <shadow>
## Removing pathnames in class <pamconf>
## Removing pathnames in class <etcssystem>
## Removing pathnames in class <passwd>
## Removing pathnames in class <devlinktab>
## Removing pathnames in class <none>
/usr/lib/srm/srmscr
/usr/lib/srm/liblim.so.1
/usr/lib/srm/liblim.so
/usr/lib/srm
/usr/lib/security/pam_srm.so.1
/usr/lib/security/pam_srm.so
/usr/lib/security <shared pathname not removed>
/usr/lib/class/SHR/SHRpriocntl
/usr/lib/class/SHR/SHRdispadmin
/usr/lib/class/SHR
/usr/lib/class <shared pathname not removed>
/usr/lib <shared pathname not removed>
/usr <shared pathname not removed>
/kernel/sched/SHR
/kernel/sched <shared pathname not removed>
/kernel/misc/srmlim
/kernel/misc <shared pathname not removed>
/kernel/drv/srmdrv.conf
/kernel/drv/srmdrv
/kernel/drv <shared pathname not removed>
/kernel <shared pathname not removed>
/etc/srm/nolnode
/etc/srm/limconf
/etc/srm
/etc/rc2.d/S10srm
/etc/rc2.d <shared pathname not removed>
/etc/rc1.d/K52srm
/etc/rc1.d <shared pathname not removed>
/etc/rc0.d/K52srm
/etc/rc0.d <shared pathname not removed>
/etc/init.d/init.srm
/etc/init.d <shared pathname not removed>
```

(suite)

(suite)

```
/etc <shared pathname not removed>  
## Executing postremove script.  
## Updating system information.
```

Une fois le module supprimé, le message ci-après s'affiche :

```
Removal of <SUNWsrnr> was successful.
```

et le nom du module suivant Solaris Resource Manager à désinstaller apparaît.

**9. Continuez la procédure pour chacun des modules Solaris Resource Manager à désinstaller.**

---

**Remarque** - Pour tout problème ou erreur survenant pendant la procédure de désinstallation, reportez-vous au Chapitre 4.

---

**10. Redémarrez le système pour reconfigurer les paramètres système et terminer la désinstallation de Solaris Resource Manager :**

```
# reboot
```

## Nettoyage

Le fichier de base de données de Solaris Resource Manager `/var/srm/srmDB` ne sera pas supprimé par le biais du processus normal de suppression de module du système. Si vous n'avez plus besoin de ce fichier, supprimez-le manuellement.

Solaris Resource Manager a été désinstallé de votre système.



## Dépannage

Ce chapitre fournit des solutions à certains problèmes pouvant survenir pendant l'installation ou le démarrage initial de Solaris Resource Manager 1.2.

Si vous avez besoin d'assistance, contactez votre fournisseur Sun.

## Résolution des problèmes d'installation

TABLEAU 4-1 Problèmes d'installation et solutions

Symptôme	Cause(s) et solution(s) possibles
La vérification de la version du SE échoue.	<p>Vous n'avez peut-être pas installé Solaris 2.6 (Édition plate-forme SPARC), Solaris 7 (Édition plate-forme SPARC) ou Solaris 8 (Édition plate-forme SPARC).</p> <p>Tapez <code>uname -psr</code> pour afficher la version du système d'exploitation en cours.</p>
Un message signale que l'espace des systèmes de fichiers est insuffisant pour installer un module.	<p>Libérez de l'espace sur les systèmes de fichiers touchés. Recommencez l'installation.</p>

**TABEAU 4-1** Problèmes d'installation et solutions (suite)

Symptôme	Cause(s) et solution(s) possibles
Une erreur survient lors d'une tentative d'exécution de l'un des scripts d'installation.	Installer n'est pas parvenu à accéder au fichier en tant qu'utilisateur nobody. Les permissions pour tous les fichiers et répertoires du module doivent autoriser la lecture (et l'exécution, si applicable). Les répertoires menant à l'emplacement du module ( / ) doivent également être accessibles jusqu'à la racine.
Une erreur interne s'est produite dans l'un des scripts d'installation.	Signalez le problème à votre fournisseur de services d'assistance Sun.
Le système indique qu'un module existe déjà et sera donc mis à jour.	Le module a déjà été installé sur ce système. Si vous continuez, l'installation existante sera mise au niveau du module. <b>AVERTISSEMENT</b> : tout fichier ayant été modifié depuis l'installation précédente sera perdu lors de la mise à jour.
Installer se ferme pendant l'installation de SUNWsrmmr.	L'un des noms d'utilisateur (srmiddle, srmlost ou srmother) a peut-être déjà été utilisé dans le fichier de mot de passe psswd. Vous devez supprimer l'entrée correspondante ou changer le nom d'utilisateur comme expliqué à la section Etape 8, page 22 pour permettre l'installation et l'exécution de Solaris Resource Manager.
Installer se ferme et signale qu'un fichier correctif n'a pas été installé.	Vous devez utiliser le fichier correctif 105181-11 (ou ultérieur), qui apporte toutes les améliorations nécessaires au noyau et permet l'exploitation de Solaris Resource Manager dans l'environnement Solaris 2.6, avant d'installer le logiciel sur un système Solaris 2.6. Le fichier correctif 106123-04 (ou ultérieur) doit être installé avant l'ensemble de pages de manuel SUNWsrmm sur un système Solaris 2.6.

## Résolution des problèmes de démarrage

TABLEAU 4-2 Problèmes de démarrage et solutions

Symptôme	Cause(s) et solution(s) possibles
Solaris Resource Manager ne démarre pas après le redémarrage du système.	Solaris Resource Manager n'est pas installé correctement. Vérifiez si les modules ci-après ont été installés correctement :  <code>pkginfo -l SUNWsrmb</code>  <code>pkginfo -l SUNWsrmr</code>
Un message indiquant qu'aucun utilisateur "idle" ( <code>srmiddle</code> ) n'existe s'affiche au redémarrage.	Il n'y a pas d'entrée pour l'utilisateur <code>srmiddle</code> dans le fichier <code>passwd</code> . Créez l'utilisateur tel qu'expliqué à la section Etape 8, page 22.
Un message indiquant qu'aucun utilisateur "lost" ( <code>srmlost</code> ) n'existe s'affiche au redémarrage.	Il n'y a pas d'entrée correspondant à l'utilisateur <code>srmlost</code> dans le fichier <code>passwd</code> . Créez l'utilisateur tel qu'expliqué à la section Etape 8, page 22.
Une erreur de noyau se produit au redémarrage.	Il y a un conflit avec le système d'exploitation. Suivez les instructions de la section "Reprise après un échec de démarrage", page 41. Signalez le problème sans délai à votre fournisseur de services d'assistance Sun.
Impossible d'ouvrir une session.	Il y a un problème avec la configuration du module PAM. Redémarrez l'ordinateur en mode mono-utilisateur et mettez en commentaire la ligne <code>pam_srm.so.1</code> du fichier <code>/etc/pam.conf</code> .

## Reprise après un échec de démarrage

Si une erreur de noyau se produit au démarrage, vous pouvez utiliser trois méthodes pour démarrer avec Solaris Resource Manager désactivé. Essayez d'abord la méthode A ; si elle échoue, passez à la méthode B ou C.

---

**Remarque** - N'utilisez pas la méthode B pour une reprise après l'échec de démarrage d'un système Sun Enterprise 10000.

---

## ▼ Méthode A : Démarrage à partir du disque de démarrage existant

1. Procédez depuis l'invite du moniteur de démarrage, ok. Si vous n'y êtes pas, envoyez une séquence d'interruption à la console.
2. Démarrez le système avec le mode invite activé :

```
ok boot -a
Booting from: sd(0,0,0) -a
```

3. Acceptez le fichier à charger et le chemin de module proposés par défaut en appuyant sur Entrée :

```
Enter filename [kernel/unix]: <Return>
Enter default directory for modules [/platform/SUNW,.../kernel
/kernel /usr/kernel]: <Return>
SunOS Release 5.7

Version ... [UNIX(R) System V Release 4.0]
```

4. Tapez `etc/system.noshrlload` lorsque le programme demande le nom du système de fichiers à utiliser.

Il s'agit de la version d'origine de votre fichier `/etc/system`, tel qu'il était avant l'installation de Solaris Resource Manager. Cette copie a été générée automatiquement à l'installation de Solaris Resource Manager.

```
Name of system file [etc/system]: etc/system.noshrlload
```

5. Acceptez les valeurs par défaut pour les invites suivantes :

```
root filesystem type [ufs]: <Return>
Enter physical name of root device [...]: <Return>
```

Le système démarrera en désactivant Solaris Resource Manager.

## ▼ Méthode B : Démarrage à partir du CD-ROM local

---

**Remarque** - N'utilisez pas cette méthode avec la plate-forme système Sun Enterprise 10000.

---

Pour utiliser cette méthode, vous devez connaître le nom de lecteur du système de fichiers racine normal.

### 1. Démarrez Solaris depuis le CD-ROM d'installation :

```
ok boot cdrom -s
```

### 2. Montez le disque du système de fichiers racine normal :

```
# mount /dev/dsk/nom_de_lecteur /a
```

### 3. À l'aide d'un éditeur comme vi, ouvrez le fichier /etc/system du système de fichiers racine normal :

```
# vi /a/etc/system
```

### 4. Mettez en commentaire la ligne qui définit initclass à SHR.

Notez que le caractère de commentaire utilisé dans ce fichier est l'astérisque (\*).

```
* set initclass="SHR"
```

### 5. Démontez le système de fichiers racine normal :

```
# umount /a
```

### 6. Redémarrez le système à partir du lecteur du système de fichiers racine normal :

```
# init 0
# boot devalias
```

où *devalias* correspond au nom du lecteur du système de fichiers racine normal.  
Le système démarrera en désactivant Solaris Resource Manager.

## ▼ Méthode C : Démarrage à partir du CD-ROM du serveur de démarrage

Utilisez cette méthode pour configurer le serveur de démarrage, démarrer le système hôte depuis la fenêtre Console du serveur de démarrage et désactiver Solaris Resource Manager.

---

**Remarque** - Pour les systèmes Sun Enterprise 10000, “serveur de démarrage” correspond au SSP, “système hôte” au domaine et la “fenêtre Console” à la fenêtre *netcom* (voir la page de manuel *netcon(1M)* du *Manuel de référence Sun Enterprise 10000 SSP 3.2* de la collection Sun Enterprise 10000 SSP 3.2).

---

### Pour configurer le serveur de démarrage

1. **Insérez le CD Solaris dans le lecteur de CD-ROM du serveur de démarrage.**  
Le gestionnaire de volumes prendra environ 1 minute pour monter le CD.
2. **Ouvrez une session en tant que superutilisateur sur le serveur de démarrage.**
3. **Passez au répertoire `/Tools` du CD :**

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_2.X/Tools
```

4. **Exécutez la commande `share(1M)` dans la fenêtre Console :**

```
# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
```

5. **Configurez le système hôte comme client d'installation :**

```
# ./add_install_client host_name sun4u
```

La commande `add_install_client(1M)` permet de partager le CD à l'échelle du réseau.

---

**Remarque** - Si le fichier `/etc/nsswitch.conf` contient une entrée DNS dans la liste d'hôtes, le message suivant peut s'afficher :

```
Erreur : host_name does not exist in the NIS ethers map.
```

Si vous recevez ce message, supprimez l'entrée DNS du fichier `/etc/nsswitch.conf`, ajoutez le *nom\_de\_l'hôte* au mappage ethers s'il ne s'y trouve pas et exécutez de nouveau la commande `add_install_client(1M)`.

---

## 6. Quittez le niveau de superutilisateur.

### Démarrage du système à partir du réseau

1. Ouvrez une fenêtre Console au système hôte et descendez à l'invite **PROM OpenBoot™**, OK.

---

**Remarque** - Pour les systèmes Sun Enterprise 10000, la fenêtre Console de système hôte correspond à la fenêtre `netcon(1M)`. Cela suppose que la commande `bringup(1M)` a été exécutée avec succès pour le système hôte.

---

2. Démarrez le système hôte depuis le réseau :

```
ok boot net
```

---

**Remarque** - Vous devez avoir un alias (généralement *net*) dans OpenBoot PROM pour la bonne interface réseau. Utilisez cet alias avec la commande `boot(1M)`, comme dans l'exemple précédent. Sinon, vous devez taper le chemin complet du périphérique OpenBoot PROM. Si vous précisez un alias (ou un chemin) qui ne décrit pas la bonne interface réseau, la commande `boot` échouera.

S'il n'existe pas d'alias pour une interface réseau qui se trouve sur le même sous-réseau que le serveur de démarrage, vous pouvez en créer un en tapant :

```
ok nvalias net device_path
```

---

La commande `boot net` lance l'utilitaire `suninstall`. Ce dernier vous demande de préciser un site, ainsi que des informations sur la plate-forme.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire `suninstall` et des instructions spécifiques pour Sun Enterprise 10000, reportez-vous au document *Solaris 7 Sun Hardware Platform Guide* dans la collection de Solaris 7 sur matériel Sun ou au document *Solaris 8 Sun Hardware Platform Guide* dans la collection de Solaris 8 sur matériel Sun.

**TABEAU 4-3** Informations sur l'utilitaire `suninstall`

Configuration des informations sur le réseau	Sélectionnez le niveau d'informations approprié à fournir. Si vous choisissez toute option autre que "None", l'utilitaire <code>suninstall</code> affiche une série de boîtes de dialogue qui vous demandent des informations de configuration. Entrez ces informations.
Installation conversationnelle de Solaris	Quittez <code>suninstall</code> en appuyant sur F5.

---

**Remarque** - N'installez pas l'environnement d'exploitation maintenant.

---

À la fermeture de `suninstall`, l'invite de l'utilitaire Shell du système hôte s'affiche.

### 3. Montez le disque du système de fichiers racine normal :

```
# mount /dev/dsk/nom_de_lecteur /a
```

4. À l'aide d'un éditeur comme `vi`, ouvrez le fichier `/etc/system` du système de fichiers racine normal :

```
# vi /a/etc/system
```

5. Mettez en commentaire la ligne qui définit `initclass` à SHR.  
Notez que le caractère de commentaire utilisé dans ce fichier est l'astérisque (\*).

```
* set initclass="SHR"
```

6. Démontez le système de fichiers racine normal :

```
# umount /a
```

7. Redémarrez le système à partir du lecteur du système de fichiers racine normal :

```
# init 0  
# boot devalias
```

où *devalias* correspond au nom du lecteur du système de fichiers racine normal.  
Le système démarrera en désactivant Solaris Resource Manager.