



Guide d'installation de System Management Services (SMS) 1.4

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
+650-960-1300

Référence n° 817-4170-10
Novembre 2003, révision A

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

Copyright 2003 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 incorporée dans le produit qui est décrit 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 instance aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

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 des systèmes 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, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, OpenBoot, Java, Sun Remote Services Net Connect et Solaris sont des marques de commerce ou des marques déposées 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 commerce ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface utilisateur 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 utilisateur visuelles ou graphiques 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 licenciées de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

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



Adobe PostScript

Table des matières

Préface	vii
1. Introduction	1
SMS 1.4 - Logiciels sur le SC	1
SMS 1.4 - Configuration logicielle requise	2
Séquence d'arrêt par défaut	3
Combinaisons du logiciel	3
Documentation et prérequis divers	6
Conventions utilisées dans les exemples	7
2. SMS 1.4 Installation du logiciel	9
Opérations préliminaires à la réinstallation ou à une première installation SE/SMS (type 1)	9
Réalisation d'une installation de type 1	10
Téléchargement du logiciel SMS	11
Sauvegarde de l'environnement SMS	12
Installation de l'environnement d'exploitation Solaris	13
Installation des modules SMS	14
Restauration de la configuration SMS sur le SC de réserve	16
Configuration du réseau MAN sur le SC de réserve	16
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	22

Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système	23
Réinstallation de l'ancien SC principal	25
Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur l'ancien SC principal	26
Installation du logiciel SMS 1.4 sur le SC principal antérieur	27
Restauration de la configuration SMS sur l'ancien SC principal	30
Configuration du réseau MAN sur l'ancien SC principal	31
Réinitialisation de l'ancien SC principal	36
Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal	37
Vérification du numéro de série du châssis	38
Activation de la reprise sur le SC principal (SC1)	39

3. Mise à jour du logiciel SMS 1.4 41

Opérations préliminaires à une installation avec mise à jour SE/SMS (type 2)	42
Réalisation d'une mise à jour de type 2	42
Téléchargement du logiciel SMS	44
Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour	45
Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris	46
Mise à jour des packages SMS	47
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	51
Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système	51
Mise à jour de l'ancien SC principal	54
Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris sur le SC de réserve	55
Le logiciel SMS 1.4 sur le SC principal antérieur	56
Réinitialisation de l'ancien SC principal	59
Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal	60
Vérification et attribution d'un numéro de série de châssis	61
Activation de la reprise sur le SC principal (SC1)	62

4. SMS 1.4 Instructions supplémentaires	63
Ajout d'utilisateurs à SMS	63
Installation des patches de SMS	67
Installation de packages logiciels supplémentaires	70
Informations NTP (Network Time Protocol)	72
Arrêt et démarrage de SMS	73
Montage du CD-ROM sur NFS	75
5. Options de sécurité de SMS 1.4	77
6. Logiciels et domaines SMS 1.4	79
Configuration et installation de l'environnement d'exploitation Solaris pour le domaine	79
Domaines non-configurés	85
Création d'un domaine	87
Apport de changements à un domaine	92
Index	97

Préface

Ce guide contient les instructions pour une première installation et les notes de mise à jour relatives au logiciel System Management Services (SMS) 1.4. Avec l'introduction de SMS, les instructions relatives à la première installation et celles relatives à la mise à jour s'appliquent toutes aux serveurs haut de gamme Sun Fire™.

Avant de lire ce document

Ce guide s'adresse aux administrateurs système de Sun Fire, qui ont l'habitude de travailler avec des systèmes UNIX® et, en particulier, avec l'environnement d'exploitation Solaris™. Si ce n'est pas votre cas, lisez la documentation conçue pour les utilisateurs de Solaris et les administrateurs système, et envisagez de suivre une formation à l'administration système UNIX.

Tous les membres de la famille de serveurs Sun Fire de la nouvelle génération peuvent être configurés sous forme de clusters dispersés. La configuration de clusters Sun Fire ne fait cependant pas partie des sujets traités dans ce document.

Organisation de ce guide

Ce manuel contient les informations suivantes :

Le [Chapitre 1](#) introduit l'installation de SMS 1.4.

Le [Chapitre 2](#) décrit la réinstallation du logiciel SMS 1.4.

Le [Chapitre 3](#) décrit la mise à jour du logiciel SMS 1.4.

Le [Chapitre 4](#) décrit les instructions supplémentaires du logiciel SMS.

Le [Chapitre 5](#) décrit les instructions relatives aux options de sécurité.

Le [Chapitre 6](#) décrit le logiciel et les domaines SMS 1.4.

Utilisation des commandes UNIX

Ce document peut ne pas contenir certaines informations sur les commandes et les procédures de base UNIX® telles que l'arrêt ou le démarrage du système, son initialisation ou encore la configuration des périphériques. Reportez-vous à la documentation suivante :

- les autres documents sur le logiciel fournis avec votre système ;
- la documentation de l'environnement d'exploitation Solaris, qui se trouve en <http://docs.sun.com>.

Conventions typographiques

Caractère ou symbole	Signification	Exemples
<i>AaBbCc123</i>	Noms de commandes, fichiers et répertoires ; -messages système.	Editez votre fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour lister tous les fichiers. % Vous avez du courrier.
AaBbCc123	Caractères saisis par l'utilisateur, par opposition aux messages système	% su Mot de passe
<i>AaBbCc123</i>	Titres de manuels, nouveaux mots ou expressions, mots mis en évidence. Variable de ligne de commande ; à remplacer par une valeur ou un nom réel.	Lisez le Chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> . Pour supprimer un fichier, tapez rm nomfichier .

Invites de Shell

Shell	Invite
C	<i>nom_sc</i> : utilisateur-sms: > ou <i>id_domaine</i> : utilisateur-sms: >
Superutilisateur C	<i>nom_sc</i> :# ou <i>id_domaine</i> :#
Bourne et Korn	>
Superutilisateur Bourne et Korn	#

Documentation connexe

Application	Titre	Référence
Notes de mise à jour	<i>Notes de mise à jour de System Management Services (SMS) 1.4</i>	817-4182-10
Guide de l'administrateur	<i>System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide</i>	817-3056-10
Référence (man1M)	<i>System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual</i>	817-3057-10
Présentation	<i>Guide de présentation des logiciels pour systèmes haut de gamme Sun Fire</i>	817-4177-10
Options	<i>System Management Services (SMS) 1.4 Dynamic Reconfiguration User Guide</i>	817-4459-10
	<i>Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration User Guide</i>	816-5075-12
	<i>Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide</i>	806-3510-12
	<i>Guide d'installation de Solaris 9</i>	816-6128-10
	<i>System Administrator Guide: IP Services</i>	806-4075-11
	<i>OpenBoot™ 4.x Command Reference Manual</i>	816-1177-10
	<i>System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, LDAP)</i>	816-7511-10

Application	Titre	Référence
	<i>System Administration Guide: Resource Management and Network Services</i>	816-7125-10
	<i>Securing the Sun Fire High End Server System Controllers: Updated for SMS 1.4</i>	817-1358-10
	<i>Securing the Sun Fire High End Server Domains: Updated for SMS 1.4</i>	817-1357-10
	<i>Sun Fire 15K Open System Controller (OpenSC) White Paper</i>	816-3266-10

Accès à la documentation Sun

Vous pouvez consulter, imprimer ou acheter un vaste choix de documents Sun, versions localisées comprises, à l'adresse suivante :

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

Assistance technique Sun

Pour toute question technique sur ce produit à laquelle ce document ne répondrait pas, allez à :

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

Vos commentaires sont les bienvenus

Nous souhaitons améliorer notre documentation. Vos commentaires et suggestions sont donc les bienvenus. Vous pouvez nous les soumettre sur :

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

Veillez inclure le titre et le numéro de référence de votre document dans vos commentaires :

Guide d'installation de System Management Services (SMS) 1.4, référence 817-4170-10

Introduction

Ce chapitre décrit les éléments impliqués dans la réinstallation et la mise à jour du logiciel SMS 1.4. Les instructions figurent dans les chapitres suivants.

SMS 1.4 - Logiciels sur le SC

Des versions du logiciel SMS 1.4 sont disponibles à la fois pour les environnements d'exploitation Solaris 9 et Solaris 8 02/02. Chaque version est distincte, et s'exécutera uniquement sur l'environnement d'exploitation pour lequel elle a été conçue.

Les packages SMS utilisent environ 18 Go d'espace disque chacun sur le contrôleur système ou SC (de l'anglais « system controller »). Le tableau suivant indique la taille totale du logiciel SMS par partition.

TABLEAU 1-1 Tailles approximatives des partitions du logiciel SMS

Partition	Taille
0 / (root)	8 Go
1 /swap	2 Go
4 OLDS/LVM database (metadb)	10 Mo
5 OLDS/LVM database (metadb)	10 Mo
7 /export/install	8 Go

SMS requiert deux partitions de disque d'au moins 10 Mo dédiées à chaque copie de base de données d'état de métapériphérique pour le miroitage du disque.

SMS 1.4 - Configuration logicielle requise

SMS requiert :

- Une version identique du logiciel SMS sur les deux contrôleurs système (SC).
- L'installation du groupe de logiciels `Entire Distribution` de l'environnement d'exploitation Solaris.

Une version identique de l'environnement d'exploitation Solaris, version de mise à jour et patches installés inclus, sur les deux SC est fortement recommandée.

- La version SMS 1.4 S8 présente des dépendances au niveau binaire avec les bibliothèques Solaris suivantes :

`/usr/lib/libnvpair.so.1`

`/usr/lib/libuuid.so.1`

`/usr/lib/fm/libdiagcode.so.1`

Les corrections proposées pour ces bibliothèques sont fournies dans, dans l'ordre, les patches 108528-24, 115831-01, 115829-01, ou sup. Ces patches sont disponibles sur :

<http://sunsolve.sun.com>

Pour installer la version SMS 1.4_s8, ces trois bibliothèques doivent être présentes sur les contrôleurs système et les domaines. Sinon, les démons de SMS ne démarreront pas.

- Java 1.2.2 installé dans le répertoire par défaut (`/usr/java1.2/bin/java`). Java 1.2.2 est normalement installé dans le répertoire pendant l'installation de Solaris `Entire Distribution`.



Attention – Si vous utilisez Sun Fire Interconnect et que Java 1.2.2 n'est pas installé ou n'est pas installé dans son répertoire par défaut, SMS ne se chargera pas.

Remarque – Après avoir installé Java 1.2.2, veuillez à arrêter et redémarrer SMS.

Séquence d'arrêt par défaut

Depuis SMS 1.3, la séquence par défaut qui permet d'arrêter le système (STOP-A) a été remplacée par la suivante :

```
[Retour] [tilde] [CTRL-B]
```

Cela a été fait pour faciliter la reprise. Solaris 8 a, en effet, introduit une nouvelle fonctionnalité qui permet au système d'obliger un système bloqué à s'arrêter lorsque cela est demandé, empêchant ainsi que des pannes aléatoires ou des défaillances par perturbation soient à l'origine d'un arrêt inopiné du système.

Remarque – Cela est uniquement vrai avec les périphériques physiques qui agissent en tant que console et pas pour les systèmes dotés d'un clavier propre. Un intervalle de 0,5 doit être respecté entre les caractères et l'ensemble de la chaîne doit être entré en moins de cinq secondes.

Combinaisons du logiciel

Voici les chemins de mise à jour valides du logiciel SMS pour les environnements d'exploitation Solaris 8 et Solaris 9 :

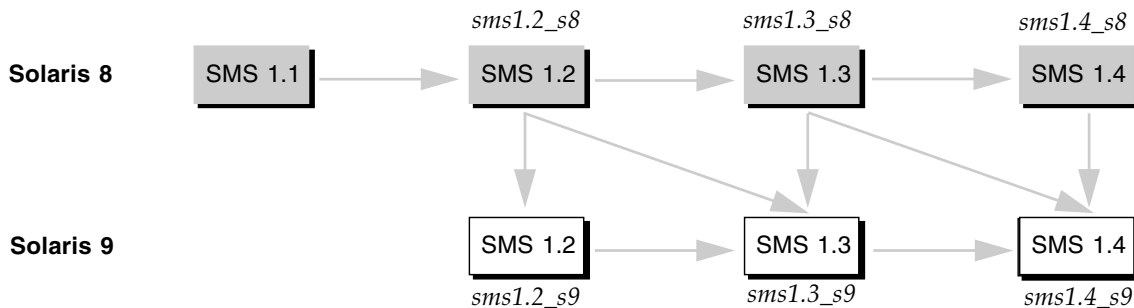


FIGURE 1-1 Chemins de mise à jour de SMS

Pour effectuer une mise à jour à partir du logiciel SMS à partir de l'environnement d'exploitation Solaris 8, suivez les procédures résumées dans la [FIGURE 1-2](#), sur la page suivante. Pour mettre à jour le logiciel SMS à partir de l'environnement d'exploitation Solaris 9, suivez les procédures résumées à la [FIGURE 1-3](#).

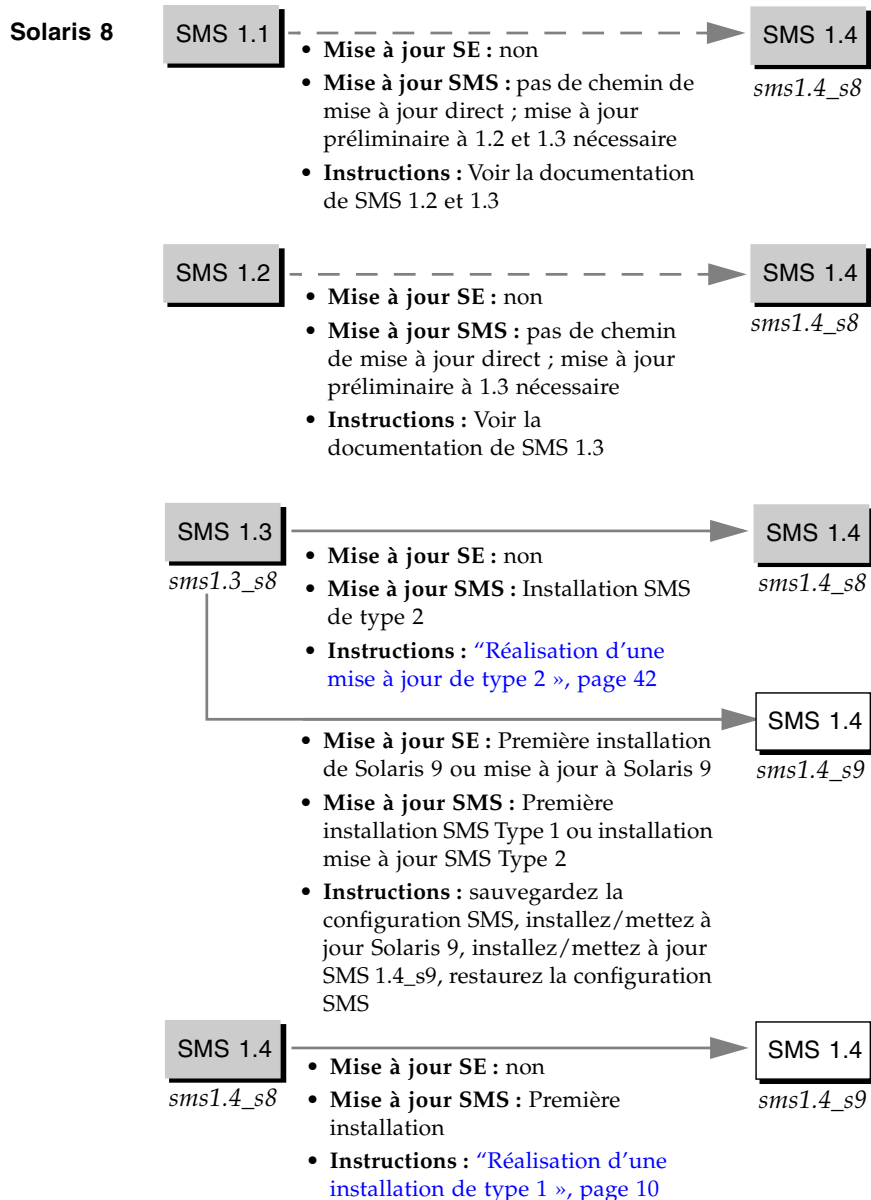


FIGURE 1-2 Instructions de mise à jour de SMS - Solaris 8

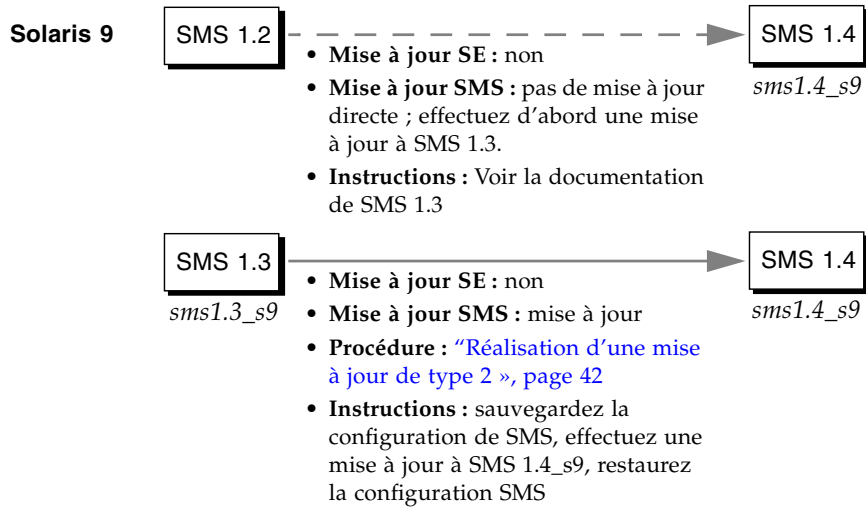


FIGURE 1-3 Instructions de mise à jour de SMS - Solaris 9

Remarque – `smversion` ne prend pas en charge le retour à SMS 1.1, SMS 1.2_s8 ou SMS 1.3_s8 dans cette version de SMS 1.4 pour Solaris 9. Pour revenir à SMS 1.1, SMS 1.2_s8 ou SMS 1.3_s8, vous devez revenir à l’environnement d’exploitation Solaris 8 applicable.

La documentation des versions précédentes de SMS parlait de l’utilisation de l’IUG Java™ Web Start et de la commande `pkgadd` pour installer les packages de SMS sur le système Sun Fire 12K. SMS 1.3 a introduit les scripts `smsinstall` et `smupgrade`, qui simplifient et rationalisent le processus d’installation et de mise à jour de sorte que Web Start et `pkgadd` ne sont plus ni recommandés ni expliqués dans la documentation. De toute façon, n’utilisez *en aucun cas* une méthode autre que celles détaillées dans ce manuel pour installer ou mettre à jour SMS 1.4. Ne pas respecter ce point peut se traduire par une mauvaise configuration et des pertes de fonctionnalité.

Remarque – SMS 1.4 ne prend pas en charge les configurations hétérogènes comportant des cartes Nordica et Othello+ sur les SC. Autrement dit, vous ne pouvez pas utiliser une carte Nordica sur l’un des SC et une carte Othello+ sur l’autre. Les deux SC doivent utiliser le même type de carte.

Documentation et prérequis divers

Les chapitres qui suivent présentent des processus de réinstallation et de mise à jour au cours desquels vous devrez consulter des sections de différentes publications et fichiers. Assurez-vous de disposer des publications, imprimés et patches ci-après avant de vous lancer dans une réinstallation ou une mise à jour :

- *Guide d'installation de Solaris 9*
- *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*

Reportez-vous au *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide* quand vous reconfigurerez votre réseau MAN. Vous aurez besoin des informations suivantes qui figurent sur vos feuilles de travail :

- Nom de la plate-forme.
- Numéro de série du châssis
- Adresses IP des hôtes et masque de sous-réseau pour le réseau interne I1.
- Adresses IP des hôtes et masque de sous-réseau pour le réseau interne I2.
- Adresses IP des hôtes de la communauté et masque de sous-réseau pour le réseau externe.
- Adresse IP de l'hôte pour l'interface logique SC.
- Adresses des hôtes de la communauté pour les domaines.

Remarque – Nous vous recommandons d'installer le Solaris Patch Cluster approprié à la version employée, disponible sur <http://sunsolve.sun.com>, pour assurer le bon fonctionnement de SMS. Tous les patches de l'environnement d'exploitation Solaris doivent être appliqués avant de réinstaller ou de mettre à jour le logiciel SMS.

Contrôlez les *Solaris 9 (SPARC Platform Edition) Release Notes*, les *Solaris 9 Release Notes Supplement for Sun Hardware*, les *Notes de mise à jour de System Management Services (SMS) 1.4* et sunsolve.sun.com pour les dernières informations en date sur les problèmes, les dernières nouvelles et les patches disponibles.

Remarque – Pendant l'installation ou à chaque fois que l'autre SC se trouve à l'invite Open Boot PROM ou n'exécute pas SMS, vous verrez des messages « SC clocks NOT phase locked » dans le journal de la plate-forme. Vous pouvez les ignorer.

Conventions utilisées dans les exemples

Pour les exemples de ce guide :

Invite	Définition
<code>sc0:#</code>	Super-utilisateur sur SC, initialement le SC principal
<code>sc1:#</code>	Super-utilisateur sur SC1, initialement le SC de réserve
<code>id_domaine:#</code>	Super-utilisateur sur le domaine
<code>nom_sc:utilisateur-sms:></code>	Invite utilisateur sur le SC. <i>utilisateur-sms</i> est le nom-utilisateur d'un administrateur, opérateur, configurateur ou préposé à la maintenance connecté au SC.
<code>id_domaine:utilisateur-sms:></code>	Invites utilisateur sur le domaine <i>utilisateur-sms</i> est le nom-utilisateur d'un administrateur, opérateur, configurateur ou préposé à la maintenance connecté au domaine.

SMS 1.4 Installation du logiciel

Ce chapitre contient les instructions à suivre pour réinstaller le logiciel SMS 1.4 sous l'environnement d'exploitation Solaris ou effectuer une première installation des logiciels Solaris 9 et SMS 1.4_s9. Ces instructions s'appliquent aux systèmes haut de gamme Sun Fire.

L'installation de SMS consiste essentiellement en la configuration des ID de groupe utilisés pour le contrôle des justificatifs, et en la configuration et l'exécution des scripts de commande qui démarrent SMS à l'initialisation de l'environnement d'exploitation Solaris.

Ce chapitre fournit les instructions suivantes :

- Téléchargement du logiciel depuis le Web
- Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM
- Sauvegarde de l'environnement SMS
- Installation de l'environnement d'exploitation Solaris (facultatif)
- Installation des packages du logiciel SMS en utilisant `smsinstall`
- Restauration de la configuration SMS
- Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)`
- Vérification du numéro de série du châssis
- Activation de la reprise

Opérations préliminaires à la réinstallation ou à une première installation SE/SMS (type 1)

On assume dans les instructions d'installation de SMS 1.4 de cette section que vous installez pour la première fois l'environnement d'exploitation Solaris 9 ou que votre système exécute déjà l'environnement d'exploitation Solaris Solaris 9.

Réalisation d'une installation de type 1

Pour effectuer une première installation des logiciels Solaris 9 et SMS 1.4_s9 ou réinstaller le logiciel SMS 1.4_s9 sur votre système(s) haut de gamme Sun Fire, vous devrez effectuer les procédures suivantes :

Tâche	Référence	Page
Téléchargement des modules de SMS	Téléchargement du logiciel depuis le Web Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM	11
Sauvegarde du logiciel SMS - Désactivez la reprise sur le SC principal SC (SC0). - Arrêtez SMS sur le SC de réserve (SC1). - Sauvegardez le logiciel SMS courant en utilisant <code>smsbackup</code> sur le SC de réserve.	Sauvegarde de l'environnement SMS	12
Installation de l'environnement d'exploitation Solaris	Guide d'installation de Solaris	
Installation des packages du logiciel SMS sur le SC de réserve (SC1)	Installation des packages du logiciel SMS en utilisant <code>smsinstall</code>	14
Restauration de la configuration SMS sur le SC de réserve	Restauration de la configuration SMS	15
Configuration du réseau MAN sur le SC de réserve	Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande <code>smsconfig(1M)</code>	17
Configuration des groupes d'utilisateurs SMS sur le SC de réserve (facultatif)	Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires	65
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve	22
Mise à jour des PROM flashes de SC et d'UC sur le nouveau SC de réserve	Mise à jour des PROM flashes	22
Réinstallation de l'ancien SC principal - Sauvegardez le logiciel SMS courant en utilisant <code>smsbackup</code> sur l'ancien SC principal - Installez l'environnement d'exploitation Solaris - Installez les packages du logiciel SMS sur l'ancien SC principal	Réinstallation de l'ancien SC principal	25
Restauration de la configuration SMS sur l'ancien SC principal	Restauration de la configuration SMS	30
Configuration du réseau MAN sur l'ancien SC principal	Configuration de Management Network (MAN) au moyen de la commande <code>smsconfig(1M)</code>	31
Configuration des groupes d'utilisateurs SMS pour l'ancien SC principal (facultatif)	Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires	65
Réinitialisation de l'ancien SC principal (SC0)	Réinitialisation de l'ancien SC principal	36
Mise à jour des PROM flashes de SC et d'UC sur l'ancien SC principal	Mise à jour des PROM flashes	37
Vérifiez le numéro de série du châssis	Vérification du numéro de série du châssis	38
Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)	Activation de la reprise	39

Pour commencer, allez à « [Téléchargement du logiciel SMS](#) », page 11.

Téléchargement du logiciel SMS

Vous pouvez télécharger le logiciel SMS du web ou le charger à partir du CD ROM Sun Computer Systems Supplement.

▼ Téléchargement du logiciel depuis le Web

1. **En utilisant votre navigateur Internet, allez à**
`http://www.sun.com/servers/sw/`
2. **Cliquez sur le lien System Management Services (SMS).**
3. **Cliquez sur le lien** `Click here to download.`
Le fichier qui sera téléchargé s'appellera `sms_1_4_sparc.zip`.
4. **Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.**
5. **Passez à l'emplacement où vous avez téléchargé le logiciel :**

```
sc1:# cd /répertoire_téléchargement
```

6. **Extrayez le fichier téléchargé en tapant :**

```
sc1:# unzip sms_1_4_sparc.zip
```

Les packages SMS 1.4 se trouvent dans `/répertoire_téléchargement/sms_1_4_sparc/System_Management_Services_1.4/Product`.

7. **Allez à « [Sauvegarde de l'environnement SMS](#) », page 12.**

▼ Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM

1. **Insérez le CD-ROM Software Supplement for the Solaris 9 Operating Environment dans le lecteur de CD-ROM.**

Attendez que le gestionnaire de volume ait terminé le montage du CD-ROM.

Les packages de SMS 1.4 se trouvent dans
`/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product`.

2. **Connectez-vous au contrôleur système en tant que super-utilisateur.**
3. **Passez au répertoire d'installation** `Product` :

```
sc1: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product
```

4. **Allez à « [Sauvegarde de l'environnement SMS](#) », page 12.**

Sauvegarde de l'environnement SMS

Si ce SC utilise un environnement SMS, vous devez effectuer les opérations suivantes avant de mettre à jour le logiciel SMS :

▼ Sauvegarde de l'environnement SMS

Sur le SC principal :

1. Vérifiez que votre configuration est stable.

Stable signifie qu'aucune commande n'est en cours d'exécution et qu'aucune modification n'est apportée au matériel pendant la réinstallation ou la mise à jour.

2. Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur platadm.

3. Désactivez la reprise :

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off
```

Sur le SC de réserve :

1. Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.

2. Arrêtez SMS sur le SC de réserve (SC1) :

```
sc1:# /etc/init.d/sms stop
```

3. Sauvegardez le système sur le SC de réserve.

Exécutez `smsbackup` avant de poursuivre ou rendez la dernière copie du fichier `smsbackup` (`sms_backup.X.X.cpio`) accessible au disque.

Remarque – Le fichier `sms_backup.X.X.cpio` d'un SC donné ne peut pas être utilisé pour l'autre SC. Il s'agit de fichiers spécifiques des SC, qui ne sont pas interchangeables.

```
sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup nom_répertoire
```

Où :

nom_répertoire est le nom du répertoire dans lequel le fichier de sauvegarde est créé. Le *nom_répertoire* requiert le chemin absolu du fichier. Ce fichier peut résider dans un répertoire quelconque du système, du réseau connecté ou d'un lecteur de bande auquel vous avez accès en lecture/écriture. Si aucun *nom_répertoire* n'est spécifié, un fichier de sauvegarde est créé dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté comme un système de fichiers UFS. Spécifier un système de fichiers TMPFS tel que `/tmp`, entraînera l'échec de `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* soit monté comme un système de fichiers UFS, tapez :

```
sc1:# /usr/bin/df -F ufs nom_répertoire
```

Un système de fichiers UFS retournera les informations du répertoire. Tout autre type de système de fichiers renverra un avertissement.

Si vous êtes en train d'effectuer une première installation de l'environnement d'exploitation Solaris 9, allez à « [Installation de l'environnement d'exploitation Solaris](#) », page 13.

Si vous réinstallez le logiciel SMS 1.4 passez à « [Installation des modules SMS](#) », page 14.

Installation de l'environnement d'exploitation Solaris

Remarque – SMS 1.4 requiert l'environnement d'exploitation Solaris 9 12/03. Si vous utilisez l'environnement d'exploitation Solaris 8, vous devez appliquer le patch Solaris KU Patch 24. Si vous ne mettez pas à jour votre environnement d'exploitation Solaris, les démons de disponibilité sur le SC ne démarreront pas, ce qui causera l'échec du démarrage des démons SMS. Résultat, le SC sera inutilisable.

▼ Installation de l'environnement d'exploitation Solaris

1. **Installez l'environnement d'exploitation Solaris 9 en suivant les instructions d'installation de Solaris. Pour des instructions d'installation détaillées, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.**

On assume dans les instructions des sections qui suivent que votre système exécute le groupe de logiciels *Entire Distribution* (ou sup.) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.4_s9 ne s'exécute pas sous les versions du logiciel *antérieures* à Solaris 9 ni les groupes de logiciels *inférieurs* à *Entire Distribution*. Tous les patches éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs patches de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS. Voir « [Documentation et prérequis divers](#) », page 6.

Remarque – Vous devez sélectionner la variante linguistique « C » (anglais) quand vous réinstallez l’environnement d’exploitation Solaris sur un contrôleur système. SMS ne prend pas d’autres langues en charge sur le SC.

2. Vérifiez si Java 1.2.2 a bien été installé dans le répertoire par défaut.

Le répertoire par défaut est `/usr/java1.2/bin/java`. Si vous utilisez Sun Fire Interconnect et que Java 1.2.2 n’est pas installé dans le répertoire par défaut, SMS ne démarrera pas.

3. Arrêtez et redémarrez SMS.

Voir « [Arrêt et redémarrage manuels de SMS](#) », page 73.

4. Une fois l’environnement d’exploitation installé avec succès, allez à « [Installation des modules SMS](#) », page 14.

Installation des modules SMS

SMS fournit un script, `smsinstall(1M)`, pour automatiser l’installation du logiciel. Pour installer les modules du logiciel SMS, suivez les étapes de la procédure « [Installation des packages du logiciel SMS en utilisant `smsinstall`](#) », page 14.

▼ Installation des packages du logiciel SMS en utilisant `smsinstall`

1. Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.

2. Passez au répertoire de l’emplacement de `smsinstall`:

- Si vous avez téléchargé le logiciel du web, tapez :

```
sc1:# cd
/Répertoire_téléchargement/sms_1_4_sparc/System_Management_Services_1.4/Tools
```

- Si vous installez le logiciel à partir du CD-ROM ; mettez le CD Solaris 9 Supplemental dans le lecteur de CD-ROM du SC et tapez :

```
sc1:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Tools
```

Remarque – `smsinstall(1M)` installe automatiquement les pages de manuel en ligne du System Management Services (SMS) Reference Manual dans `/opt/SUNWSMS/man/sman1m`. Pour éviter tout conflit, n’en changez *pas* l’emplacement.

3. Installez les packages en utilisant la commande `smsinstall(1M)`.

`nom_répertoire` est le répertoire /Product obtenu à « Téléchargement du logiciel SMS », page 11.

L'exemple suivant s'exécute depuis le CD-ROM.

```
sc1:# smsinstall nom_répertoire
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf SUNWSMSjh
SUNWSMSlp SUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo
SUNWSMSpp SUNWSMSsu SUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks

Installation of <SUNWSMSr> was successful...
Installation of <SUNWSMSop> was successful...
Installation of <SUNWSMSdf> was successful...
Installation of <SUNWSMSjh> was successful...
Installation of <SUNWSMSlp> was successful...
Installation of <SUNWSMSmn> was successful...
Installation of <SUNWSMSob> was successful...
Installation of <SUNWSMSod> was successful...
Installation of <SUNWSMSpd> was successful...
Installation of <SUNWSMSpo> was successful...
Installation of <SUNWSMSpp> was successful.
Installation of <SUNWSMSsu> was successful.
Installation of <SUNWscdvr> was successful...

Reboot client to install driver.
type=ddi_pseudo;name=flashprom uflash\\N0
Installation of <SUNWufrx> was successful.
Installation of <SUNWufu> was successful.
Installation of <SUNWwccmn> was successful.

Verifying that all SMS packages are installed.OK
Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.4
New SMS version 1.4 is active
Attempting to start daemon picld
/etc/init.d/picld start
smsupgrade complete.
Log file is /var/sadm/system/logs/smsinstall.
```

4. Allez à « Restauration de la configuration SMS », page 16.

Restauration de la configuration SMS sur le SC de réserve

▼ Restauration de la configuration SMS

1. Restaurez votre configuration SMS.

Exécutez `smsrestore` pour restaurer le fichier `smsbackup`.

Remarque – Une fois que `smsrestore` aura terminé, vous verrez le message suivant : “Please set the desired SMS failover state.” Ignorez ce message.

```
sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsrestore nom_répertoire
```

Où :

nomfichier est le chemin absolu du fichier de sauvegarde qui a été créé par `smsbackup(1M)`. Le *nomfichier* doit contenir le chemin absolu. Ce fichier peut résider n’importe où sur le système, le réseau connecté ou un lecteur de bandes. Si aucun *nomfichier* n’est spécifié, vous recevrez une erreur.

2. S’il s’agit d’une première installation :

Allez à « [Configuration de Management Network \(MAN\) en utilisant la commande `smsconfig\(1M\)`](#) », page 16.

S’il s’agit d’une réinstallation :

Le fichier du groupe SMS a été restauré pendant la réinstallation. Allez à « [Ajout d’utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l’accès aux répertoires](#) », page 65 *uniquement* si vous pensez changer les membres des groupes d’utilisateurs. Sinon, allez à « [Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve](#) », page 22.

Configuration du réseau MAN sur le SC de réserve

▼ Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)`

Pour configurer correctement le réseau de gestion, vous devez :

- Exécutez `smsconfig -m`
- Editez `/etc/nsswitch.conf`
- Editez le logiciel d’attribution de noms Solaris.
- Réinitialisez le SC.

1. **Veillez à avoir lu et rempli les informations du *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*.**

Remarque – Un domaine peut être exclu de la configuration du réseau I1 en utilisant le mot NONE en tant que *net_id*. Ceci n'est possible que pour le réseau I1.

2. **Lisez la page de manuel `smsconfig(1M)`.**
3. **Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.**
4. **Pour afficher, revoir ou modifier les paramètres du réseau Management Network, tapez ce qui suit :**

```
sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -m
```

5. **Répondez aux questions sur la base des informations recueillies pour votre site dans le *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*.**

L'exemple suivant se réfère à un réseau IPv4 et accepte les paramètres par défaut du CD Solaris 9 Supplemental. L'exemple d'un réseau IPv6 diffère légèrement. Il n'y aura pas d'invite pour `netmasks` et `/etc/ipnodes` sera modifié en plus de `/etc/hosts`.



Attention – Les adresses IP données dans les exemples suivants ne le sont qu'à titre d'exemple. Pour connaître les adresses IP valides pour votre réseau, reportez-vous au *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*. L'utilisation d'adresses IP non valides pour votre réseau peut, dans certains cas, empêcher votre système de se réinitialiser !

Remarque – Les adresses IP sur le réseau externe pour la reprise, `hme0` et `eri1`, doivent être univoques sur chaque SC. L'adresse IP flottante est la même sur les deux SC.

Pour de plus amples informations sur `smsconfig -m` reportez-vous à la section « MAN Configuration » du *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide* et à la page de manuel `smsconfig`.

```
sc1:# smsconfig -m
```

```
The platform name identifies the entire host machine to the SMS software. The platform name occupies a different name space than domain names (hostnames of bootable systems).
```

```
What is the name of the platform this SMS will service [sun15)?
```

```
sun15
```

```
Configuring the External Network for Community C1
```

```

Do you want to define this Community? [y,n] y
Two network interfaces controllers (NICs) are required for IPMP
network failover.
Enter NICs associated with community C1 [hme0 eri1]: [Return]

Enter hostname for hme0 [sun15-sc1-hme0]: [Return]
Enter IP address for hme0: 10.1.1.52

Enter hostname for hme0 [sun15-sc1-hme0]: [Return]
Enter IP address for sun15-sc1-eri1: 10.1.1.53

The Logical/Floating IP hostname and address will "float" over to
whichever system controller (SC0 or SC1) is acting as the main SC.

Enter Logical/Floating IP hostname for community C1 [sun15-sc-
C1]: [Return]
Enter IP address for sun15-sc-C1: 10.1.1.50
Enter Netmask for community C1: 255.255.255.0

Enter hostname for community C1 failover address [sun15-sc1-C1-
failover]: [Return]
Enter IP address for sun15-sc1-C1-failover: 10.1.1.51

Hostname                IP Address    (platform=sun15)
-----                -
sun15-sc-C1             10.1.1.50
sun15-sc1-C1-failover  10.1.1.51
sun15-sc1-hme0         10.1.1.52
sun15-sc1-eri1         10.1.1.53

Do you want to accept these network settings? [y,n] y

Configuring the External Network for Community C2

Do you want to define this Community? [y,n] n

Configuring I1 Management Network - 'I1' is the Domain to SC MAN.
MAN I1 Network Identification

Enter the IP network number (base address) for the I1 network:
10.2.1.0
Enter the netmask for the I1 MAN network
[255.255.255.224]: [Return]

Hostname                IP Address    (platform=sun15)
-----                -
netmask-i1              255.255.255.224
sun15-sc-i1             10.2.1.1

```

```
sun15-a      10.2.1.2
sun15-b      10.2.1.3
sun15-c      10.2.1.4
sun15-d      10.2.1.5
sun15-e      10.2.1.6
sun15-f      10.2.1.7
sun15-g      10.2.1.8
sun15-h      10.2.1.9
sun15-i      10.2.1.10
sun15-j      10.2.1.11
sun15-k      10.2.1.12
sun15-l      10.2.1.13
sun15-m      10.2.1.14
sun15-n      10.2.1.15
sun15-o      10.2.1.16
sun15-p      10.2.1.17
sun15-q      10.2.1.18
sun15-r      10.2.1.19
```

Do you want to accept these network settings? [y,n] **y**

Configuring I2 Management Network - 'I2' is for SC to SC MAN.
MAN I2 Network Identification

Enter the IP network number (base address) for the I2 network:

10.3.1.0

Enter the netmask for the I2 MAN network

[255.255.255.252]: **[Return]**

Hostname	IP Address	(platform=sun15)
-----	-----	
netmask-i2	255.255.255.252	
sun15-sc0-i2	10.3.1.1	
sun15-sc1-i2	10.3.1.2	

Do you want to accept these settings? [y,n] **y**

Creating /.rhosts to facilitate file propagation...done

MAN Network configuration modified!

Changes will take effect on next reboot.

The following changes are about to be applied to the "/etc/hosts"
hosts file.

```
-----
ADD: 10.2.1.2  sun15-a #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.3  sun15-b #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.4  sun15-c #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.5  sun15-d #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.6  sun15-e #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.7  sun15-f #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.8  sun15-g #smsconfig-entry#
```

```

ADD: 10.2.1.9    sun15-h #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.10  sun15-i #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.11  sun15-j #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.12  sun15-k #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.13  sun15-l #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.14  sun15-m #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.15  sun15-n #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.16  sun15-o #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.17  sun15-p #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.18  sun15-q #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.19  sun15-r #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.1  sun15-sc-i1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.50  sun15-sc-C1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.51  sun15-scl-C1-failover #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.52  sun15-scl-hme0 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.53  sun15-scl-eril #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.1   sun15-sc0-i2 #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.2   sun15-scl-i2 #smsconfig-entry#
-----
Update the hosts file, "/etc/hosts", with these changes? [y,n] y
Hosts file "/etc/hosts" has been updated.

The following information is about to be applied to the
"/etc/netmasks" file.
-----
ADD network: 10.1.1.50, mask: 255.255.255.0
ADD network: 10.2.1.0, mask: 255.255.255.224
ADD network: 10.3.1.0, mask: 255.255.255.224
-----
Update the netmasks file, "/etc/netmasks", with these changes?
[y,n] y
Netmasks files "etc/netmasks" has been updated.
smsconfig complete. Log file is /var/sadm/system/logs/smsconfig
scl:#

```

Remarque – Toute modification de la configuration du réseau apportée sur un SC en utilisant `smsconfig -m` doit également être effectuée sur l'autre SC. La configuration du réseau ne se propage pas automatiquement.

6. Configurez les services de noms pour SMS.
7. Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.

8. Editez le fichier `/etc/nsswitch.conf`

- a. La première entrée pour `passwd`, `group`, `hosts`, `netmasks` et `ethers` doit être `files`. Listez ensuite les autres services de noms utilisés, par exemple `nis` ou `DNS`.

L'exemple suivant montre le contenu partiel exact d'un fichier `/etc/nsswitch.conf` sur le SC de réserve. L'ordre de recherche pour les entrées de la base de données commence par les `files` puis passe aux services de noms.

```
sc1: # vi /etc/nsswitch.conf
...
passwd:      files nis
group:       files nis
...
hosts:       files nis
...
netmasks:   files nis
...
ethers:      files nis
...
```

Remarque – `smsconfig` met automatiquement à jour le fichier `/etc/netmasks` et le fichier `/etc/inet/hosts` avec tous les noms d'hôte privés et les adresses logiques du SC.

9. Mettez le cas échéant à jour le logiciel d'attribution des noms Solaris (NIS, NIS+, DNS, etc.).
10. Configurez les groupes SMS. Voir « [Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires](#) », page 65.

Ce fichier a été restauré pendant la réinstallation. Passez à cette étape *uniquement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs ou si vous avez effectué une première installation.

11. Après l'ajout d'utilisateurs dans vos groupes SMS :

Allez à « [Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve](#) », page 22.

Basculement du contrôle sur le SC de réserve

▼ Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve

1. Connectez-vous au SC principal (SC0) en tant que super-utilisateur.
2. Arrêtez SMS sur le SC principal :

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
```

3. Connectez-vous au SC (SC1) de réserve et allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
sc1:# shutdown -y -g0 -i0  
...[message système]  
ok
```

4. Initialisez le SC de réserve.

```
ok boot -rv
```

Vous devez réinitialiser le SC pour que les modifications soient prises en compte. Après la réinitialisation du système, la configuration du réseau est terminée ; SMS démarre et SC1 devient le SC principal.

5. Ensuite :

Pour la réinstallation de SMS 1.4, allez à « [Réinstallation de l'ancien SC principal](#) », page 25.

Si vous installez pour la première fois un système qui exécutait au préalable SMS 1.3, allez à « [Mise à jour des PROM flashes](#) », page 23.

Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système

▼ Mise à jour des PROM flashes

Lorsque vous installez pour la première fois SMS 1.4 sur un système qui exécutait au préalable SMS 1.3, vous devez également mettre à jour les PROM flashes des deux SC. Vous devez également mettre à jour les PROM flashes de l'UC sur les cartes système. Vous devez disposer de privilèges de plate-forme pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`. Dans l'exemple suivant, l'invite `sc#` indique les deux SC principal et de réserve.

Remarque – Afin de mettre à jour les PROM des SC, vous devez avoir accès aux pilotes suivants :

```
sc#:# ls -l /dev/uflash*
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,400000:uflash0
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash1 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,800000:uflash1
```

Remarque – Si les pilotes ne sont pas disponibles, vous devez exécuter la commande suivante en tant que super-utilisateur sur chaque SC :

```
sc#:# /usr/sbin/devfsadm -i uflash
```

1. Connectez-vous au nouveau SC principal en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur `platadm`.
2. Mettez à jour les PROM flashes des SC.

Mettez à jour les PROM des SC en utilisant `flashupdate`.

```
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPimg.di
sc1/fp0
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/nSSCPOST.di
sc1/fp1
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/oSSCPOST.di
sc1/fp1
```

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)` reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

3. Mettez à jour les PROM flashes de l'UC.

Mettez à jour les PROM des SC en utilisant `flashupdate`.

```
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/hostobjs/sgcpu.flash  
emplacement
```

Où :

emplacement est l'emplacement de FEPROM.

L'emplacement de la FEPROM consiste en *loc_carte/id_FEPROM*, séparés par une barre oblique.

id_FEPROM n'est spécifié que quand vous voulez mettre à jour une FEPROM (FP0 ou FP1) donnée sur une carte UC et le contrôleur système (SC).

Par exemple, l'emplacement, SB4/FP0, indique la FEPROM 0 de la carte UC dans l'emplacement 4.

Sun Fire 15K, Sun Fire 12K

SB(0...17), SB(0...8)

IO(0...17), IO(0...8)

SC(0|1), SC(0|1)

Les formes d'*id_FEPROM* suivantes sont acceptées :

FP(0|1), FP(0|1)

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)` reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

4. Allez à l'invite de la PROM OpenBoot.

```
sc1:utilisateur-sms:> su -  
password: [mot de passe du super-utilisateur]  
sc1:# shutdown -y -g0 -i0  
...[message système]  
ok
```

5. Réinitialisez le SC. Tapez :

```
ok boot -rv
```

6. Allez à « Réinstallation de l'ancien SC principal », page 25.

Réinstallation de l'ancien SC principal

▼ Réinstallation de l'ancien SC principal

1. Connectez-vous à l'ancien SC principal en tant que super-utilisateur.
2. Sauvegardez le système sur l'ancien SC principal (SC0).

Exécutez `smsbackup` avant de poursuivre ou rendez la dernière copie du fichier `smsbackup (sms_backup.X.X.cpio)` accessible au disque.

Remarque – Le fichier `sms_backup.X.X.cpio` d'un SC donné ne peut pas être utilisé pour l'autre SC. Il s'agit de fichiers spécifiques des SC, qui ne sont pas interchangeables.

```
sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup nom_répertoire
```

Où :

nom_répertoire est le nom du répertoire dans lequel le fichier de sauvegarde est créé. Le *nom_répertoire* requiert le chemin absolu du fichier. Ce fichier peut résider dans un répertoire quelconque du système, du réseau connecté ou d'un lecteur de bande auquel vous avez accès en lecture/écriture. Si aucun *nom_répertoire* n'est spécifié, un fichier de sauvegarde est créé dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté comme un système de fichiers UFS. Spécifier un système de fichiers TMPFS tel que `/tmp`, entraînera l'échec de `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* soit monté comme un système de fichiers UFS, tapez :

```
sc0:# /usr/bin/df -F ufs nom_répertoire
```

Un système de fichiers UFS retournera les informations du répertoire. Tout autre type de système de fichiers renverra un avertissement.

3. Ensuite :

Pour effectuer une première installation de l'environnement d'exploitation Solaris 9, allez à « [Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur l'ancien SC principal](#) », page 26.

Pour réinstaller SMS 1.4, allez à « [Installation du logiciel SMS 1.4 sur le SC principal antérieur](#) », page 27.

Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur l'ancien SC principal

Remarque – SMS 1.4 requiert l'environnement d'exploitation Solaris 9 12/03. Si vous utilisez l'environnement d'exploitation Solaris 8, vous devez appliquer le patch Solaris KU Patch 24. Si vous ne voulez pas mettre votre environnement d'exploitation Solaris à jour, les démons de disponibilité sur le SC ne démarreront pas, ce qui causera l'échec du démarrage des démons SMS. Résultat, le SC sera inutilisable.

▼ Installation de l'environnement d'exploitation Solaris

1. **Installez l'environnement d'exploitation Solaris 9 en suivant les instructions d'installation de Solaris. Pour des instructions d'installation détaillées, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.**

On assume dans les instructions des sections qui suivent que votre système exécute le groupe logiciel `Entire Distribution` (ou sup.) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.4 ne s'exécute pas sous les versions du logiciel *antérieures* à Solaris 9 ni sous les groupes de logiciels *inférieurs* à `Entire Distribution`. Tous les patches éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs patches de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS. Voir « [Documentation et prérequis divers](#) », page 6.

Remarque – Vous devez sélectionner la variante linguistique « C » (anglais) quand vous réinstallez l'environnement d'exploitation Solaris sur un contrôleur système. SMS ne prend pas d'autres langues en charge sur le SC.

2. **Vérifiez si Java 1.2.2 a bien été installé dans le répertoire par défaut.**
Le répertoire par défaut est `/usr/java1.2/bin/java`. Si vous utilisez Sun Fire Interconnect et que Java 1.2.2 n'est pas installé dans le répertoire par défaut, SMS ne démarrera pas.
3. **Arrêtez et redémarrez SMS.**
Voir « [Arrêt et redémarrage manuels de SMS](#) », page 73.
4. **Une fois l'environnement d'exploitation installé avec succès, allez à « [Installation du logiciel SMS 1.4 sur le SC principal antérieur](#) », page 27.**

Installation du logiciel SMS 1.4 sur le SC principal antérieur

Pour installer les modules du logiciel SMS, suivez les étapes de la procédure suivante.

▼ Installation des packages du logiciel SMS en utilisant `smsinstall`

1. Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.

2. Passez au répertoire de l'emplacement de `smsinstall`:

- Si vous avez téléchargé le logiciel du web, tapez :

```
sc0:# cd
/répertoire_téléchargement/sms_1_4_sparc/System_Management_Services_1.4/Tools
```

- Si vous installez le logiciel à partir du CD-ROM ; mettez le CD Solaris 9 Supplemental dans le lecteur de CD-ROM du SC et tapez :

```
sc0:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Tools
```

Remarque – `smsinstall(1M)` installe automatiquement les pages de manuel en ligne du System Management Services (SMS) Reference Manual dans `/opt/SUNWSMS/man/sman1m`. Pour éviter tout conflit, n'en changez *pas* l'emplacement.

3. Installez les packages en utilisant la commande `smsinstall(1M)`.

`nom_répertoire` est le répertoire `/Product` obtenu à « [Téléchargement du logiciel SMS](#) », page 11.

L'exemple suivant s'exécute depuis le CD-ROM.

```
sc0:# smsinstall directory_name
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf SUNWSMSjh
SUNWSMSlpUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo
SUNWSMSpp SUNWSMSsuUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSr> was successful...
Installation of <SUNWSMSop> was successful...
Installation of <SUNWSMSdf> was successful...
Installation of <SUNWSMSjh> was successful...
Installation of <SUNWSMSlp> was successful...
Installation of <SUNWSMSmn> was successful...
Installation of <SUNWSMSob> was successful...
Installation of <SUNWSMSod> was successful...
Installation of <SUNWSMSpd> was successful...
Installation of <SUNWSMSpo> was successful...
Installation of <SUNWSMSpp> was successful.
Installation of <SUNWSMSsu> was successful.
Installation of <SUNWscdvr> was successful...
```

```
Reboot client to install driver.
type=ddi_pseudo;name=flashprom uflash\N0
Installation of <SUNWufrx> was successful.
Installation of <SUNWufu> was successful.
Installation of <SUNWwccmn> was successful.
```

```
Verifying that all SMS packages are installed.OK
Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.4
New SMS version 1.4 is active
Attempting to start daemon picld
/etc/init.d/picld start
smsupgrade complete.
Log file is /var/sadm/system/logs/smsinstall.
sc1:# smsinstall nom_répertoire
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf
SUNWSMSjh SUNWSMSlpUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd
SUNWSMSpo SUNWSMSpp SUNWSMSsuUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu
SUNWwccmn
```

```
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSr> was successful...
Installation of <SUNWSMSop> was successful...
Installation of <SUNWSMSdf> was successful...
Installation of <SUNWSMSjh> was successful...
Installation of <SUNWSMSlp> was successful...
Installation of <SUNWSMSmn> was successful...
Installation of <SUNWSMSob> was successful...
Installation of <SUNWSMSod> was successful...
```

```

Installation of <SUNWSMSPd> was successful...
Installation of <SUNWSMSPo> was successful...
Installation of <SUNWSMSpp> was successful.
Installation of <SUNWSMSsu> was successful.
Installation of <SUNWscdvr> was successful...

Reboot client to install driver.
type=ddi_pseudo;name=flashprom uflash\N0
Installation of <SUNWufrx> was successful.
Installation of <SUNWufu> was successful.
Installation of <SUNWwccmn> was successful.

Verifying that all SMS packages are installed.OK
Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.4
New SMS version 1.4 is active
Attempting to start daemon picld
/etc/init.d/picld start
smsupgrade complete.
Log file is /var/sadm/system/logs/smsinstall.
sc1:# smsinstall nom_répertoire
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf SUNWSMSjh
SUNWSMSlpUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo
SUNWSMSpp SUNWSMSsuUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks

Installation of <SUNWSMSr> was successful...
Installation of <SUNWSMSop> was successful...
Installation of <SUNWSMSdf> was successful...
Installation of <SUNWSMSjh> was successful...
Installation of <SUNWSMSlp> was successful...
Installation of <SUNWSMSmn> was successful...
Installation of <SUNWSMSob> was successful...
Installation of <SUNWSMSod> was successful...
Installation of <SUNWSMSpd> was successful...
Installation of <SUNWSMSpo> was successful...
Installation of <SUNWSMSpp> was successful.
Installation of <SUNWSMSsu> was successful.
Installation of <SUNWscdvr> was successful...

Reboot client to install driver.
type=ddi_pseudo;name=flashprom uflash\N0
Installation of <SUNWufrx> was successful.
Installation of <SUNWufu> was successful.

```

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

```
Verifying that all SMS packages are installed.OK
Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.4
New SMS version 1.4 is active
Attempting to start daemon picld
/etc/init.d/picld start
smsupgrade complete.
Log file is /var/sadm/system/logs/smsinstall.
sc1:# smsinstall nom_répertoire
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf SUNWSMSjh
SUNWSMSlpUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo
SUNWSMSpp SUNWSMSsuUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks
```

4. Allez à « [Restauration de la configuration SMS](#) », page 30.

Restauration de la configuration SMS sur l'ancien SC principal

▼ Restauration de la configuration SMS

1. **Restaurez votre configuration SMS sur l'ancien SC principal.**

Exécutez `smsrestore`.

Remarque – Une fois que `smsrestore` aura terminé, vous verrez le message suivant : "Please set the desired SMS failover state." Ignorez ce message.

```
sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsrestore nomfichier
```

Où :

nomfichier est le chemin absolu du fichier de sauvegarde qui a été créé par `smsbackup(1M)`. Le *nomfichier* doit contenir le chemin absolu. Ce fichier peut résider n'importe où sur le système, le réseau connecté ou un lecteur de bandes. Si aucun *nomfichier* n'est spécifié, vous recevrez une erreur.

2. S'il s'agit d'une première installation :

Allez à « [Configuration de Management Network \(MAN\) en utilisant la commande smsconfig\(1M\)](#) », page 31.

S'il s'agit d'une réinstallation :

Le fichier du groupe SMS a été restauré pendant la réinstallation. Allez à « [Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires](#) », page 65 *uniquement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs. Sinon, allez à « [Réinitialisation de l'ancien SC principal](#) », page 36.

Configuration du réseau MAN sur l'ancien SC principal

▼ Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande smsconfig(1M)

Pour configurer correctement le réseau de gestion, vous devez :

- Exécutez **smsconfig -m**
- Editez `/etc/nsswitch.conf`
- Editez le logiciel d'attribution de noms Solaris.
- Réinitialisez le SC.

1. Veillez à avoir lu et rempli les informations du *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*.

Remarque – Un domaine peut être exclu de la configuration du réseau I1 en utilisant le mot NONE en tant que `net_id`. Ceci n'est possible que pour le réseau I1.

2. Lisez la page de manuel smsconfig(1M).

3. Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.

4. Pour afficher, revoir ou modifier les paramètres du réseau Management Network, tapez ce qui suit :

```
sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -m
```

5. Répondez aux questions sur la base des informations recueillies pour votre site dans le *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*.

L'exemple suivant se réfère à un réseau IPv4 et accepte les paramètres par défaut du CD Solaris 9 Supplemental. L'exemple d'un réseau IPv6 diffère légèrement. Il n'y aura pas d'invite pour netmasks et /etc/ipnodes sera modifié en plus de /etc/hosts.



Attention – Les adresses IP données dans les exemples suivants ne le sont qu'à titre d'exemple. Pour connaître les adresses IP valides pour votre réseau, reportez-vous au *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*. L'utilisation d'adresses IP non valides pour votre réseau peut, dans certains cas, empêcher votre système de se réinitialiser !

Remarque – Les adresses IP sur le réseau externe pour la reprise, hme0 et eri1, doivent être univoques sur chaque SC. L'adresse IP flottante est la même sur les deux SC.

Pour de plus amples informations sur `smsconfig -m` reportez-vous à la section « MAN Configuration » du *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide* et à la page de manuel `smsconfig`.

```
sc0:# smsconfig -m

The platform name identifies the entire host machine to the SMS
software. The platform name occupies a different name space than
domain names (hostnames of bootable systems).

What is the name of the platform this SMS will service [sun15]?
sun15
Configuring the External Network for Community C1

Do you want to define this Community? [y,n] y
Two network interfaces controllers (NICs) are required for IPMP
network failover.
Enter NICs associated with community C1 [hme0 eri1]: [Return]

Enter hostname for hme0 [sun15-sc0-hme0]: [Return]
Enter IP address for hme0: 10.1.1.52

Enter hostname for eri1 [sun15-sc0-eri1]: [Return]
Enter IP address for sun15-sc0-eri1: 10.1.1.53

The Logical/Floating IP hostname and address will "float" over to
whichever system controller (SC0 or SC1) is acting as the main SC.

Enter Logical/Floating IP hostname for community C1 [sun15-sc-
C1]: [Return]
Enter IP address for sun15-sc-C1: 10.1.1.50
```

Enter Netmask for community C1: **255.255.255.0**

Enter hostname for community C1 failover address [sun15-sc0-C1-failover]: **[Return]**

Enter IP address for sun15-sc0-C1-failover: **10.1.1.51**

Hostname	IP Address	(platform=sun15)
-----	-----	
sun15-sc-C1	10.1.1.50	
sun15-sc0-C1-failover	10.1.1.51	
sun15-sc0-hme0	10.1.1.52	
sun15-sc0-eril	10.1.1.53	

Do you want to accept these network settings? [y,n] **y**

Configuring the External Network for Community C2

Do you want to define this Community? [y,n] **n**

Configuring I1 Management Network - 'I1' is the Domain to SC MAN.
MAN I1 Network Identification

Enter the IP network number (base address) for the I1 network:
10.2.1.0

Enter the netmask for the I1 MAN network
[255.255.255.224]: **[Return]**

Hostname	IP Address	(platform=sun15)
-----	-----	
netmask-i1	255.255.255.224	
sun15-sc-i1	10.2.1.1	
sun15-a	10.2.1.2	
sun15-b	10.2.1.3	
sun15-c	10.2.1.4	
sun15-d	10.2.1.5	
sun15-e	10.2.1.6	
sun15-f	10.2.1.7	
sun15-g	10.2.1.8	
sun15-h	10.2.1.9	
sun15-i	10.2.1.10	
sun15-j	10.2.1.11	
sun15-k	10.2.1.12	
sun15-l	10.2.1.13	
sun15-m	10.2.1.14	
sun15-n	10.2.1.15	
sun15-o	10.2.1.16	
sun15-p	10.2.1.17	
sun15-q	10.2.1.18	
sun15-r	10.2.1.19	

Do you want to accept these network settings? [y,n] y

Configuring I2 Management Network - 'I2' is for SC to SC MAN.
MAN I2 Network Identification

Enter the IP network number (base address) for the I2 network:

10.3.1.0

Enter the netmask for the I2 MAN network

[255.255.255.252]:**[Return]**

Hostname	IP Address	(platform=sun15)
-----	-----	
netmask-i2	255.255.255.252	
sun15-sc0-i2	10.3.1.1	
sun15-sc1-i2	10.3.1.2	

Do you want to accept these settings? [y,n] **y**

Creating /.rhosts to facilitate file propagation...done

MAN Network configuration modified!

Changes will take effect on next reboot.

The following changes are about to be applied to the "/etc/hosts"
hosts file.

```
ADD: 10.2.1.2    sun15-a #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.3    sun15-b #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.4    sun15-c #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.5    sun15-d #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.6    sun15-e #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.7    sun15-f #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.8    sun15-g #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.9    sun15-h #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.10   sun15-i #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.11   sun15-j #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.12   sun15-k #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.13   sun15-l #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.14   sun15-m #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.15   sun15-n #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.16   sun15-o #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.17   sun15-p #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.18   sun15-q #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.19   sun15-r #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.1    sun15-sc-i1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.50   sun15-sc-C1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.51   sun15-sc0-C1-failover #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.52   sun15-sc0-hme0 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.53   sun15-sc0-eril #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.1    sun15-sc0-i2 #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.2    sun15-sc1-i2 #smsconfig-entry#
```

```

-----
Update the hosts file, "/etc/hosts", with these changes? [y,n] y
Hosts file "/etc/hosts" has been updated.

The following information is about to be applied to the
"/etc/netmasks" file.
-----
ADD network: 10.1.1.50, mask: 255.255.255.0
ADD network: 10.2.1.0, mask: 255.255.255.224
ADD network: 10.3.1.0, mask: 255.255.255.224
-----
Update the netmasks file, "/etc/netmasks", with these changes?
[y,n] y
Netmasks files "etc/netmasks" has been updated.
smsconfig complete. Log file is /var/sadm/system/logs/smsconfig
sc0:#

```

6. Configurez le service de noms pour SMS.

7. Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.

8. Editez le fichier /etc/nsswitch.conf

- a. La première entrée pour password, group, hosts, netmasks et ethers doit être files. Listez ensuite les autres services de noms utilisés, par exemple nis ou DNS.**

L'exemple suivant montre le contenu partiel exact d'un fichier /etc/nsswitch.conf sur le SC de réserve. L'ordre de recherche pour les entrées de la base de données commence par les files puis passe aux services de noms.

```

sc0:# vi /etc/nsswitch.conf
...
passwd:      files nis
group:       files nis
...
hosts:       files nis
...
netmasks:   files nis
...
ethers:      files nis
...

```

Remarque – smsconfig met automatiquement à jour le fichier /etc/netmasks et le fichier /etc/inet/hosts avec tous les noms d'hôte privés et les adresses logiques du SC.

9. Mettez le cas échéant à jour le logiciel d'attribution des noms Solaris (NIS, NIS+, DNS, etc.).
10. Configurez les groupes SMS. Voir « [Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires](#) », page 65.
Ce fichier a été restauré pendant la réinstallation. Passez à cette étape *uniquement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs ou si vous avez effectué une première installation de l'environnement d'exploitation Solaris. Sinon, allez à « [Réinitialisation de l'ancien SC principal](#) », page 36.
11. Après l'ajout d'utilisateurs dans vos groupes SMS :
Allez à « [Réinitialisation de l'ancien SC principal](#) », page 36.

Réinitialisation de l'ancien SC principal

▼ Réinitialisation de l'ancien SC principal

1. Connectez-vous à l'ancien SC (SC0) principal et allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[message système]
ok
```

2. Initialisez l'ancien SC principal.

```
ok boot -rv
```

Vous devez réinitialiser le SC pour que les modifications soient prises en compte. Après la réinitialisation du système, la configuration du réseau est terminée.

3. Ensuite :

Pour la réinstallation de SMS 1.4, allez à « [Activation de la reprise](#) », page 39.

Si vous effectuez une première installation sur un système qui exécutait au préalable le logiciel SMS 1.3, allez à « [Mise à jour des PROM flashes](#) », page 37.

Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal

▼ Mise à jour des PROM flashes

Lorsque vous installez pour la première fois SMS 1.4 sur un système qui exécutait au préalable le logiciel SMS 1.3, vous devez mettre à jour les PROM flashes des deux SC.

Remarque – La mise à jour des PROM flashes d'UC n'est pas requise. Leur mise à jour a déjà été faite et n'a pas besoin d'être répétée.

Vous devez disposer de privilèges de plate-forme pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`.

Remarque – Afin de mettre à jour les PROM des SC, vous devez avoir accès aux pilotes suivants :

```
sc#:# ls -l /dev/uflash*
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ibus@1/flashprom@10,400000:uflash0
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash1 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ibus@1/flashprom@10,800000:uflash1
```

Remarque – Si les pilotes ne sont pas disponibles, vous devez exécuter la commande suivante en tant que super-utilisateur sur chaque SC. Dans l'exemple suivant, l'invite `sc#` indique les deux SC principal et de réserve :

```
sc#:# /usr/sbin/devfsadm -i uflash
```

1. Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur platadm.
2. Mettez à jour les PROM flashes des SC.
Mettez à jour les PROM des SC en utilisant `flashupdate`.

```
sc0:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPing.di
sc0/fp0
sc0:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/nSSCPOST.di
sc0/fp1
sc0:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/oSSCPOST.di
sc0/fp1
```

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)` reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

3. Allez à l'invite de la PROM OpenBoot.

```
sc0:utilisateur-sms:> su -
password: [mot de passe du super-utilisateur]
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[message système]
ok
```

4. Réinitialisez le SC principal (SC0). Tapez :

```
ok boot -rv
```

5. Allez à « [Activation de la reprise](#) », page 39.

Vérification du numéro de série du châssis

Le numéro de série du châssis est une chaîne de texte alphanumérique qui peut compter jusqu'à 20 caractères de long et identifie un système haut de gamme Sun Fire.

Ce numéro de série est inscrit sur une étiquette qui se trouve à l'avant du châssis du système, en bas au centre.

Vérifiez si ce numéro a été enregistré comme expliqué dans la procédure ci-après.

▼ Vérification du numéro de série du châssis

1. Connectez-vous au nouveau SC principal (SC1) en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur `platform admin`.
2. Exécutez la commande `showplatform -p csn` et examinez la sortie pour déterminer si un numéro de série de châssis a été attribué à votre système haut de gamme Sun Fire. Si un numéro de ce type a été enregistré, il figurera dans la sortie. Par exemple :

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showplatform -p csn

CSN:
====
Chassis Serial Number: 353A00053
```

Allez à « [Activation de la reprise sur le SC principal \(SC1\)](#) », page 39. Si aucun numéro de série de châssis ne s'affiche, passez à l'étape 3.

3. Enregistrez le numéro de série du châssis.

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setcsn -c numéro_série_châssis
```

Où `numéro_série_châssis` est le numéro qui identifie votre système haut de gamme Sun Fire. Ce numéro de série figure sur l'étiquette qui se trouve sur le devant du châssis du système, dans le bas, pratiquement au centre.

4. Allez à « [Activation de la reprise sur le SC principal \(SC1\)](#) », page 39.

Activation de la reprise sur le SC principal (SC1)

▼ Activation de la reprise

1. Connectez-vous au nouveau SC principal (SC1) en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur `plataadm`.
2. Activez la reprise.

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on
```

Votre réinstallation ou mise à jour est terminée ! Si vous voulez sécuriser les SC, allez à « [Options de sécurité de SMS 1.4](#) », page 77. Sinon, allez à « [Création d'un domaine](#) », page 87.

Mise à jour du logiciel SMS 1.4

Ce chapitre contient des informations sur la mise à jour du logiciel System Management Services (SMS) 1.4 sous l'environnement d'exploitation Solaris. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs haut de gamme Sun Fire.

Remarque – SMS 1.4 requiert l'environnement d'exploitation Solaris 9 12/03. Si vous utilisez l'environnement d'exploitation Solaris 8, vous devez appliquer le Solaris KU Patch 24.

La mise à jour de SMS consiste essentiellement en la configuration des ID de groupe utilisés pour le contrôle des justificatifs, et en la configuration et l'exécution des scripts de commande qui démarrent SMS à l'initialisation de l'environnement d'exploitation Solaris.

Ce chapitre fournit les instructions suivantes :

- [Téléchargement du logiciel depuis le Web](#)
- [Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM](#)
- [Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour](#)
- [Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris \(facultatif\)](#)
- [Mise à jour des packages du logiciel SMS](#)
- [Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve](#)
- [Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal](#)
- [Mise à jour de l'ancien SC principal \(facultatif\)](#)
- [Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris \(facultatif\)](#)
- [Mise à jour des packages du logiciel SMS](#)
- [Réinitialisation de l'ancien SC principal sur l'ancien SC principal](#)
- [Vérification et attribution d'un numéro de série de châssis](#)
- [Activation de la reprise sur le nouveau SC principal \(SC1\)](#)

Remarque – `smsversion` ne prend pas en charge le retour à SMS 1.1, SMS 1.2_s8 ni SMS 1.3_s8 SMS 1.4 dans cette version de SMS 1.4 pour Solaris 9. Pour revenir à SMS 1.1, SMS 1.2_s8 ou SMS 1.3SMS 1.4_s8, vous devez revenir à l'environnement d'exploitation Solaris 8 *applicable*.

Remarque – SMS 1.1 n'est pas disponible sur le système Sun Fire 12K. Les informations relatives à la mise à jour de SMS 1.1 font uniquement référence au système Sun Fire 15K.

Opérations préliminaires à une installation avec mise à jour SE/SMS (type 2)

On assume dans les instructions d'installation de SMS 1.4 de cette section que vous effectuez une mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris 9 et du logiciel SMS, ou du seul logiciel SMS.

Réalisation d'une mise à jour de type 2

Pour *mettre à jour* l'environnement d'exploitation Solaris à partir du logiciel Solaris 8 avec le logiciel SMS 1.3_s8 ou 1.4_s8 ; ou pour mettre effectuer une mise à jour à partir de Solaris 9 avec le logiciel SMS1.3_s9, vous devrez procéder comme suit :

Tâche	Référence	Page
Téléchargement des modules de SMS	Téléchargement du logiciel depuis le Web Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM	44
Opérations préliminaires à la mise à jour - Désactivez la reprise sur le SC principal SC (SC0). - Arrêtez SMS sur le SC de réserve (SC1). - Sauvegardez le logiciel SMS courant sur le SC de réserve	Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour	45
Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris	Guide d'installation de Solaris	
Mise à jour des packages SMS en utilisant <code>msupgrade</code>	Mise à jour des packages SMS	47
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve	51
Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système	Mise à jour des PROM flashes	52
Mise à jour de l'ancien SC principal (SC0) - Arrêtez SMS sur l'ancien SC principal. - Sauvegardez l'environnement SMS courant sur l'ancien SC principal (SC0) (facultatif) - Mettez à jour votre environnement d'exploitation Solaris - Mettez à jour les packages du logiciel SMS sur l'ancien SC principal (SC0)	Mise à jour de l'ancien SC principal	54
Réinitialisation de l'ancien SC principal (SC0)	Réinitialisation de l'ancien SC principal	59
Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal (SC0)	Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal	60
Vérifiez et attribuez le numéro de série du châssis	Vérification et attribution d'un numéro de série de châssis	62
Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)	Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)	62

Pour commencer la mise à jour de type 2, allez à « [Téléchargement du logiciel SMS](#) », page 44.

Téléchargement du logiciel SMS

Vous pouvez télécharger le logiciel SMS du web ou le charger à partir du CD ROM Sun Computer Systems Supplement.

▼ Téléchargement du logiciel depuis le Web

1. **En utilisant votre navigateur Internet, allez à**
`http://www.sun.com/servers/sw/`.
2. **Cliquez sur le lien System Management Services (SMS).**
3. **Cliquez sur le lien** `Click here to download`.
Le fichier qui sera téléchargé s'appellera `sms_1_4_sparc.zip`.
4. **Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.**
5. **Passez à l'emplacement où vous avez téléchargé le logiciel :**

```
sc1:# cd /répertoire_téléchargement
```

6. **Extrayez le fichier téléchargé en tapant :**

```
sc1:# unzip sms_1_4_sparc.zip
```

Les packages SMS 1.4 se trouvent dans `/répertoire_téléchargement/sms_1_4_sparc/System_Management_Services_1.4/Product`.

7. **Allez à « [Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour](#) », page 45.**

▼ Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM

1. **Insérez le CD-ROM Software Supplement for the Solaris 9 Operating Environment dans le lecteur de CD-ROM.**
Attendez que le gestionnaire de volume ait terminé le montage du CD-ROM.
Les packages de SMS 1.4 se trouvent dans
`/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product`.
2. **Connectez-vous au contrôleur système en tant que super-utilisateur.**
3. **Passez au répertoire d'installation** `Product` :

```
sc1:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product
```

4. Allez à « [Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour](#) », page 45.

Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour

Si ce SC utilise un environnement SMS, vous devez effectuer les opérations suivantes avant de mettre à jour le logiciel SMS :

▼ Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour

Sur le SC principal :

1. **Vérifiez que votre configuration est stable.**
Stable signifie qu'aucune commande n'est en cours d'exécution et qu'aucune modification n'est apportée au matériel pendant la réinstallation ou la mise à jour.
2. **Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur platadm.**
3. **Désactivez la reprise :**

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off
```

Sur le SC de réserve :

1. **Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.**
2. **Arrêtez SMS sur le SC de réserve (SC1) :**

```
sc1:# /etc/init.d/sms stop
```

3. **Sauvegardez le système sur le SC de réserve (facultatif).**

smsupgrade sauvegarde et restaure votre environnement SMS. Si toutefois vous devez mettre à jour l'environnement d'exploitation Solaris mais ne maîtrisez pas ce processus, nous vous recommandons d'effectuer une sauvegarde de votre environnement SMS avant la mise à jour de Solaris. Enregistrez le fichier obtenu en dehors du système local pour assurer la redondance.

Remarque – Le fichier sms_backup.X.X.cpio d'un SC donné ne peut pas être utilisé pour l'autre SC. Il s'agit de fichiers spécifiques des SC, qui ne sont pas interchangeables.

```
sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup nom_répertoire
```

Où :

nom_répertoire est le nom du répertoire dans lequel le fichier de sauvegarde est créé. Le *nom_répertoire* requiert le chemin absolu du fichier. Ce fichier peut résider dans un répertoire quelconque du système, du réseau connecté ou d'un lecteur de bande auquel vous avez accès en lecture/écriture. Si aucun *nom_répertoire* n'est spécifié, un fichier de sauvegarde est créé dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté comme un système de fichiers UFS. Spécifier un système de fichiers TMPFS tel que `/tmp`, entraînera l'échec de `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* soit monté comme un système de fichiers UFS, tapez :

```
sc1:# /usr/bin/df -F ufs nom_répertoire
```

Un système de fichiers UFS retournera les informations du répertoire. Tout autre type de système de fichiers renverra un avertissement.

4. Mise à jour à Solaris 9 ou application du KU Patch 24 à Solaris 8.

SMS 1.4 requiert la version 12/03 de l'environnement d'exploitation Solaris ou l'application du KU Patch 24 à l'environnement d'exploitation Solaris 8. Tenez le *Guide d'installation de Solaris 9* à portée de main et allez à « [Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris](#) », page 47.

Si vous exécutez la version 12/03 de l'environnement d'exploitation Solaris 9 et souhaitez uniquement mettre à jour votre version de SMS, allez à « [Mise à jour des packages SMS](#) », page 47.

Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris

Remarque – SMS 1.4 requiert l'environnement d'exploitation Solaris 9 12/03. Si vous utilisez l'environnement d'exploitation Solaris 8, vous devez appliquer le Solaris KU Patch 24.

▼ Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris

1. **Mettez à jour l'environnement d'exploitation Solaris 9 en suivant les instructions d'installation de Solaris qui figurent dans le *Guide d'installation de Solaris 9*.**

On assume dans les instructions ci-après que votre système exécute le groupe de logiciels `Entire Distribution` (ou sup.) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. Tous les patches éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs patches de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS. Voir « [Documentation et prérequis divers](#) », page 6.

Remarque – Vous devez sélectionner la variante linguistique « C » (anglais) quand vous réinstallez l'environnement d'exploitation Solaris sur un contrôleur système. SMS ne prend pas d'autres langues en charge sur le SC.

Une fois que vous avez mis à jour le logiciel Solaris et réinitialisé, il se peut que vous voyiez des messages d'erreur `krtld (kern.notice)`, `kstat` et `scman ifconfig`. Vous pouvez les ignorer.

2. **Arrêtez SMS sur le SC de réserve (SC1) :**

```
sc1:# /etc/init.d/sms stop
```

3. **Allez à « [Mise à jour des packages SMS](#) », page 47.**

Mise à jour des packages SMS

Pour installer les packages du logiciel SMS, suivez les étapes de la procédure « [Mise à jour des packages du logiciel SMS](#) », page 47.

▼ Mise à jour des packages du logiciel SMS

1. **Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.**
2. **Passez au répertoire de l'emplacement de `smsupgrade` :**
 - Si vous avez téléchargé le logiciel du web, tapez :

```
sc1:# cd  
/Répertoire_téléchargement/sms_1_4_sparc/System_Management_Services_1.4/Tools
```

- Si vous installez le logiciel à partir du CD-ROM ; mettez le CD Solaris 9 Supplemental dans le lecteur de CD-ROM du SC et tapez :

```
scl:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Tools
```

Remarque – smsupgrade(1M) installe automatiquement les pages de manuel en ligne du System Management Services (SMS) Reference Manual dans /opt/SUNWSMS/man/sman1m. Pour éviter tout conflit, n'en changez *pas* l'emplacement.

3. Mettez SMS à jour en utilisant la commande smsupgrade(1M).

nom_répertoire est le répertoire /Product obtenu à « Téléchargement du logiciel SMS », page 44.

smsupgrade sauvegarde et restaure tout environnement SMS existant. Le fichier de sauvegarde se trouve en /var/tmp/sms_backup.1.x.cpio.

L'exemple SMS 1.4 suivant s'exécute depuis le CD-ROM.

```
scl:# smsupgrade nom_répertoire

Attempting to stop daemon picld
/etc/init.d/picld stop

Verifying that all SMS packages are installed
.....OK

Backing up SMS to /var/tmp/sms_backup.1.4.cpio before upgrade.
Please wait. . .
smsbackup /var/tmp
smsbackup: Backup configuration file created:
/var/tmp/sms_backup.1.4.cpio
SMS backup complete.

Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf
SUNWSMSjh SUNWSMSlp
SUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo SUNWSMSpp
SUNWSMSsu
SUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks

Installation of <SUNWSMSr.2> was successful.
```

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
61279 blocks

Installation of <SUNWSMSop.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
32 blocks

Installation of <SUNWSMSdf.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
2704 blocks

Installation of <SUNWSMSjh.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5097 blocks

Installation of <SUNWSMSlp.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1696 blocks

Installation of <SUNWSMSmn.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
576 blocks

Installation of <SUNWSMSob.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSod.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSpd.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
14763 blocks

Installation of <SUNWSMSpo.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

Installation of <SUNWSMSpp.2> was successful.

```

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5 blocks

Installation of <SUNWSMSSu.2> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
479 blocks

Installation of <SUNWscdvr.2> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
33 blocks

Reboot client to install driver.
type=ddi_pseudo;name=flashprom uflash\\N0
Installation of <SUNWufrx.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
13 blocks

Installation of <SUNWufu.2> was successful.

Installation of <SUNWwccmn.2> was successful.

Verifying that all SMS packages are installed
.....OK
Checking that all installed SMS packages are correct
pkgchk -n SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf SUNWSMSjh SUNWSMSlp
SUNWSMSmn SUNWSMSob
SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo SUNWSMSpp SUNWSMSsu SUNWscdvr
SUNWufrx SUNWufu SUNWwccmn
OK

Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.4
New SMS version 1.4 is active

Restoring SMS from /var/tmp/sms_backup.1.4.cpio after upgrade.
Please wait. . .
smsrestore /var/tmp/sms_backup.1.4.cpio

Attempting to restart daemon picld
/etc/init.d/picld stop
/etc/init.d/picld start

smsupgrade complete. Log file is
/var/sadm/system/logs/smsupgrade.

```

4. Allez à « Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve », page 51.

Basculement du contrôle sur le SC de réserve

▼ Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve

1. Connectez-vous au SC principal (SC0) en tant que super-utilisateur.
2. Arrêtez SMS sur le SC principal :

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
```

3. Connectez-vous au SC (SC1) de réserve et allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
sc1:# shutdown -y -g0 -i0  
...[message système]  
ok
```

4. Initialisez le SC de réserve.

```
ok boot -rv
```

Vous devez réinitialiser le SC pour que les modifications soient prises en compte. Après la réinitialisation du système, la configuration du réseau est terminée ; SMS démarre et SC1 devient le SC principal.

5. Ensuite :

Allez à « [Mise à jour des PROM flashes](#) », page 51.

Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système

▼ Mise à jour des PROM flashes

Lorsque vous mettez à jour le logiciel SMS, vous devez mettre à jour les PROM flashes de SC sur les deux SC. Vous devez également mettre à jour les PROM flashes de l'UC sur les cartes système. Vous devez disposer de privilèges de plate-forme pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`. Dans l'exemple suivant, l'invite `sc#` indique les deux SC principal et de réserve.

Remarque – Afin de mettre à jour les PROM des SC, vous devez avoir accès aux pilotes suivants :

```
sc#:# ls -l /dev/uflash*
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,400000:uflash0
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash1 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,800000:uflash1
```

Remarque – Si les pilotes ne sont pas disponibles, vous devez exécuter la commande suivante en tant que super-utilisateur sur chaque SC :

```
sc#:# /usr/sbin/devfsadm -i uflash
```

1. **Connectez-vous au nouveau SC principal en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur platadm.**
2. **Mettez à jour les PROM flashs des SC.**

Mettez à jour les PROM des SC en utilisant `flashupdate`.

```
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPimg.di
sc1/fp0
sc0:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/nSSCPOST.di
sc0/fp1
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/oSSCPOST.di
sc1/fp1
```

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)` reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

3. Mettez à jour les PROM flashs de l'UC.

Mettez à jour les PROM des SC en utilisant `flashupdate`.

```
sc1:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/hostobjs/sgcpu.flash  
emplacement
```

Où :

emplacement est l'emplacement de FEPROM.

L'emplacement de la FEPROM consiste en *board_loc/FEPROM_id*, séparé par une barre oblique.

FEPROM_id n'est spécifié que quand vous voulez mettre à jour une FEPROM (FP0 ou FP1) donnée sur une carte UC et le contrôleur système (SC).

Par exemple, l'emplacement, SB4/FP0, indique la FEPROM 0 de la carte UC dans l'emplacement 4.

Sun Fire 15K, Sun Fire 12K

SB(0...17) , SB(0...8)

IO(0...17) , IO(0...8)

SC(0|1) , SC(0|1)

Les formes d'*id_FEPROM* suivantes sont acceptées :

FP(0|1) , FP(0|1)

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)` reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

4. Allez à l'invite de la PROM OpenBoot.

```
sc1:utilisateur-sms:> su -  
password: [mot de passe du super-utilisateur]  
sc1:# shutdown -y -g0 -i0  
...[message système]  
ok
```

5. Réinitialisez le SC. Tapez :

```
ok boot -rv
```

6. Allez à « Mise à jour de l'ancien SC principal », page 54.

Mise à jour de l'ancien SC principal

▼ Mise à jour de l'ancien SC principal

1. Connectez-vous à l'ancien SC principal en tant que super-utilisateur.
2. Arrêtez SMS sur l'ancien SC principal :

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
```

3. Sauvegardez le système sur l'ancien SC principal (facultatif).

smsupgrade sauvegarde et restaure votre environnement SMS. Si toutefois vous devez mettre à jour l'environnement d'exploitation Solaris mais ne maîtrisez pas ce processus, nous vous recommandons d'effectuer une sauvegarde de votre environnement SMS avant la mise à jour de Solaris. Enregistrez le fichier obtenu en dehors du système local pour assurer la redondance.

Remarque – Le fichier `sms_backup.X.X.cpio` d'un SC donné ne peut pas être utilisé pour l'autre SC. Il s'agit de fichiers spécifiques des SC, qui ne sont pas interchangeables.

```
sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup nom_répertoire
```

Où :

nom_répertoire est le nom du répertoire dans lequel le fichier de sauvegarde est créé. Le *nom_répertoire* requiert le chemin absolu du fichier. Ce fichier peut résider dans un répertoire quelconque du système, du réseau connecté ou d'un lecteur de bande auquel vous avez accès en lecture/écriture. Si aucun *nom_répertoire* n'est spécifié, un fichier de sauvegarde est créé dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté comme un système de fichiers UFS. Spécifier un système de fichiers TMPFS tel que `/tmp`, entraînera l'échec de `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* soit monté comme un système de fichiers UFS, tapez :

```
sc0:# /usr/bin/df -F ufs nom_répertoire
```

Un système de fichiers UFS retournera les informations du répertoire. Tout autre type de système de fichiers renverra un avertissement.

4. Vous êtes maintenant prêt pour la mise à jour.

Si vous voulez effectuer une mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris 9 sur l'ancien SC principal, tenez le *Guide d'installation de Solaris 9* à portée de main. Allez à « [Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris](#) », page 55.

Si vous exécutez le logiciel Solaris 9 et voulez uniquement mettre à jour SMS allez à « [Mise à jour des packages du logiciel SMS](#) », page 56.

Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris sur le SC de réserve

Remarque – SMS 1.4 requiert l'environnement d'exploitation Solaris 9 12/03. Si vous utilisez l'environnement d'exploitation Solaris 8, vous devez appliquer le Solaris KU Patch 24.

▼ Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris

1. **Mettez à jour l'environnement d'exploitation Solaris 9 en suivant les instructions d'installation de Solaris. Pour des instructions d'installation détaillées, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.**

On assume dans les instructions des sections qui suivent que votre système exécute le groupe de logiciels *Entire Distribution* (ou sup.) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.4_s9 ne s'exécute pas sous les versions du logiciel *antérieures* à Solaris 9 ni les groupes de logiciels *inférieurs* à *Entire Distribution*. Tous les patchs éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs patchs de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS. Voir « [Documentation et prérequis divers](#) », page 6.

Remarque – Vous devez sélectionner la variante linguistique « C » (anglais) quand vous réinstallez l'environnement d'exploitation Solaris sur un contrôleur système. SMS ne prend pas d'autres langues en charge sur le SC.

Une fois que vous avez mis à jour le logiciel Solaris et réinitialisé, il se peut que vous voyiez des messages d'erreur `krtld (kern.notice)`, `kstat` et `scman ifconfig`. Vous pouvez les ignorer.

2. **Arrêtez SMS sur l'ancien SC principal :**

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
```

3. Allez à « [Mise à jour des packages du logiciel SMS](#) », page 56.

Le logiciel SMS 1.4 sur le SC principal antérieur

Pour installer les packages du logiciel SMS, suivez les étapes de la procédure « [Mise à jour des packages du logiciel SMS](#) », page 56.

▼ Mise à jour des packages du logiciel SMS

1. **Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.**

2. **Passez au répertoire de l'emplacement de smsupgrade:**

- Si vous avez téléchargé le logiciel du web, tapez :

```
sc0:# cd
/répertoire_téléchargement/sms_1_4_sparc/System_Management_Services_1.4/Tools
```

- Si vous installez le logiciel à partir du CD-ROM ; mettez le CD Solaris 9 Supplemental dans le lecteur de CD-ROM du SC et tapez :

```
sc0:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Tools
```

Remarque – smsupgrade(1M) installe automatiquement les pages de manuel en ligne du System Management Services (SMS) Reference Manual dans /opt/SUNWSMS/man/sman1m. Pour éviter tout conflit, n'en changez *pas* l'emplacement.

3. **Mettez les packages à jour en utilisant la commande smsupgrade(1M).**

nom_répertoire est le répertoire /Product obtenu à « [Téléchargement du logiciel SMS](#) », page 44.

smsupgrade sauvegarde et restaure tout environnement SMS existant. Le fichier de sauvegarde se trouve en /var/tmp/sms_backup.1.x.cpio.

L'exemple suivant s'exécute depuis le CD-ROM.

```
sc0:# smsupgrade nom_répertoire

Attempting to stop daemon picld
/etc/init.d/picld stop

Verifying that all SMS packages are installed
.....OK

Backing up SMS to /var/tmp/sms_backup.1.4.cpio before upgrade.
Please wait. . .
```

```
smsbackup /var/tmp
smsbackup: Backup configuration file created:
/var/tmp/sms_backup.1.4.cpio
SMS backup complete.

Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf
SUNWSMSjh SUNWSMSlp
SUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo SUNWSMSpp
SUNWSMSsu
SUNWscdvr.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks

Installation of <SUNWSMSr.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
61279 blocks

Installation of <SUNWSMSop.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
32 blocks

Installation of <SUNWSMSdf.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
2704 blocks

Installation of <SUNWSMSjh.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5097 blocks

Installation of <SUNWSMSlp.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1696 blocks

Installation of <SUNWSMSmn.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
576 blocks

Installation of <SUNWSMSob.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
```

1025 blocks

Installation of <SUNWSMSod.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSPd.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
14763 blocks

Installation of <SUNWSMSPo.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

Installation of <SUNWSMSPp.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5 blocks

Installation of <SUNWSMSSu.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
479 blocks

Installation of <SUNWscdvr.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
33 blocks

Reboot client to install driver.
type=ddi_pseudo;name=flashprom uflash\\N0
Installation of <SUNWufrx.2> was successful.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
13 blocks

Installation of <SUNWufu.2> was successful.

Installation of <SUNWwccmn.2> was successful.

Verifying that all SMS packages are installed
.....OK
Checking that all installed SMS packages are correct
pkgchk -n SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf SUNWSMSjh SUNWSMSlp
SUNWSMSmn SUNWSMSob
SUNWSMSod SUNWSMSPd SUNWSMSPo SUNWSMSPp SUNWSMSSu SUNWscdvr
SUNWufrx SUNWufu SUNWwccmn
OK

```
Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.4
New SMS version 1.4 is active

Restoring SMS from /var/tmp/sms_backup.1.4.cpio after upgrade.
Please wait. . .
smsrestore /var/tmp/sms_backup.1.4.cpio

Attempting to restart daemon picld
/etc/init.d/picld stop
/etc/init.d/picld start

smsupgrade complete. Log file is
/var/sadm/system/logs/smsupgrade.
```

4. Allez à « [Réinitialisation de l'ancien SC principal](#) », page 59.

Réinitialisation de l'ancien SC principal

▼ Réinitialisation de l'ancien SC principal

1. Connectez-vous à l'ancien SC (SC0) principal et allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[message système]
ok
```

2. Initialisez l'ancien SC principal.

```
ok boot -rv
```

Vous devez réinitialiser le SC pour que les modifications soient prises en compte. Après la réinitialisation du système, la configuration du réseau est terminée.

3. Ensuite :

Allez à « [Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal](#) », page 60.

Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal

▼ Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal

Lorsque vous mettez à jour le logiciel SMS, vous devez mettre à jour les PROM flashes de SC sur les deux SC.

Remarque – La mise à jour des PROM flashes d'UC n'est pas requise. Leur mise à jour a déjà été faite et n'a pas besoin d'être répétée.

Vous devez disposer de privilèges de plate-forme pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`.

Remarque – Afin de mettre à jour les PROM des SC, vous devez avoir accès aux pilotes suivants :

```
sc#:# ls -l /dev/uflash*
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,400000:uflash0
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 12 20:30 /dev/uflash1 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,800000:uflash1
```

Remarque – Si les pilotes ne sont pas disponibles, vous devez exécuter la commande suivante en tant que super-utilisateur sur chaque SC. Dans l'exemple suivant, l'invite `sc#` indique les deux SC principal et de réserve :

```
sc#:# /usr/sbin/devfsadm -i uflash
```

1. Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur `platadm`.

2. Mettez à jour les PROM flashes des SC.

Mettez à jour les PROM des SC en utilisant `flashupdate`.

```
sc0:utilisateur-sms:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPimg.di
sc0/fp0
sc0:utilisateur-sms:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/nSSCPOST.di
sc0/fp1
sc0:utilisateur-sms:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/oSSCPOST.di
sc0/fp1
```

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)` reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

3. Allez à l'invite de la PROM OpenBoot.

```
sc0:utilisateur-sms:> su -
password: [mot de passe du super-utilisateur]
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[message système]
ok
```

4. Réinitialisez le SC principal (SC0). Tapez :

```
ok boot -rv
```

5. Allez à « [Activation de la reprise sur le nouveau SC principal \(SC1\)](#) », page 62.

Vérification et attribution d'un numéro de série de châssis

Le numéro de série du châssis est une chaîne de texte alphanumérique qui peut compter jusqu'à 20 caractères de long et identifie un système haut de gamme Sun Fire. Ce numéro de série est inscrit sur une étiquette qui se trouve à l'avant du châssis du système, en bas au centre.

Si vous êtes en train d'effectuer une mise à jour à partir d'une version de SMS antérieure à SMS 1.4, vous devez vérifier que le numéro de série du châssis a été enregistré, comme expliqué dans la procédure suivante.

▼ Vérification et attribution d'un numéro de série de châssis

1. **Connectez-vous au nouveau SC principal (SC1) en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur** `platform admin`.
2. **Exécutez la commande** `showplatform -p csn` **et examinez la sortie pour déterminer si un numéro de série de châssis a été attribué à votre système haut de gamme Sun Fire.**

Si un numéro de ce type a été enregistré, il figurera dans la sortie, par exemple :

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showplatform -p csn

CSN:
====
Chassis Serial Number: 353A00053
```

Allez à « [Activation de la reprise sur le nouveau SC principal \(SC1\)](#) », page 62.

Si aucun numéro de série de châssis ne s'affiche, passez à l'étape 3.

3. **Enregistrez le numéro de série du châssis.**

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setcsn -c numéro_série_châssis
```

Où `numéro_série_châssis` est le numéro qui identifie votre système haut de gamme Sun Fire. Ce numéro de série figure sur l'étiquette qui se trouve sur le devant du châssis du système, dans le bas, pratiquement au centre.

4. **Allez à « [Activation de la reprise sur le nouveau SC principal \(SC1\)](#) », page 62.**

Activation de la reprise sur le SC principal (SC1)

▼ Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)

1. **Connectez-vous au nouveau SC principal (SC1) en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur** `plataadm`.
2. **Activez la reprise.**

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on
```

Votre mise à jour est terminée ! Pour sécuriser les SC, allez à « [Options de sécurité de SMS 1.4](#) », page 77. Si vous ne voulez pas sécuriser les SC, vous pouvez aller à « [Création d'un domaine](#) », page 87.

SMS 1.4 Instructions supplémentaires

Ce chapitre contient des informations sur la sécurisation du logiciel System Management Services (SMS) 1.4 sous l'environnement d'exploitation Solaris. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs haut de gamme Sun Fire.

Ce chapitre fournit les instructions suivantes :

- [Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires](#)
- [Applications des patches au SC de réserve](#)
- [Installation des packages logiciels supplémentaires](#)
- [Configuration d'un SC en client NTP](#)
- [Arrêt et redémarrage manuels de SMS](#)
- [Partage des packages SMS entre le SC de réserve et le SC principal](#)

Ajout d'utilisateurs à SMS

Dans le logiciel SMS, la sécurité est basée sur des groupes qui donnent accès à certaines tâches de gestion. Le niveau et le type de tâches de gestion du système auquel un utilisateur a accès dépendent du groupe d'appartenance de cet utilisateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « SMS Security » du *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*.

Remarque – L'ajout d'utilisateurs à l'aide de `smsconfig` doit être effectué sur les deux SC (principal et de réserve) après avoir terminé l'installation du logiciel et la configuration du réseau.

Les ID des groupes d'utilisateurs SMS sont créés pendant l'installation initiale. Le tableau ci-dessous contient la liste des groupes d'utilisateurs automatiquement créés :

ID des groupes d'utilisateurs	Description des groupes d'utilisateurs
platadm	Groupe Administrateurs plate-forme
platsvc	Groupe Service plate-forme
platooper	Groupe Opérateurs plate-forme
dmnaadm	Groupe Administrateurs du domaine A
dmnbadm	Groupe Administrateurs du domaine B
dmncadm	Groupe Administrateurs du domaine C
dmndadm	Groupe Administrateurs du domaine D
dmneadm	Groupe Administrateurs du domaine E
dmnfadm	Groupe Administrateurs du domaine F
dmngadm	Groupe Administrateurs du domaine G
dmnhadm	Groupe Administrateurs du domaine H
dmniadm	Groupe Administrateurs du domaine I
dmnjadm	Groupe Administrateurs du domaine J
dmnkadm	Groupe Administrateurs du domaine K
dmnladm	Groupe Administrateurs du domaine L
dmnmadm	Groupe Administrateurs du domaine M
dmnnadm	Groupe Administrateurs du domaine N
dmnoadm	Groupe Administrateurs du domaine O
dmnpadm	Groupe Administrateurs du domaine P
dmnqadm	Groupe Administrateurs du domaine Q
dmnradm	Groupe Administrateurs du domaine R
dmnarcfg	Groupe Configuration du domaine A
dmnbrcfg	Groupe Configuration du domaine B
dmncrcfg	Groupe Configuration du domaine C
dmndrcfg	Groupe Configuration du domaine D
dmnercfg	Groupe Configuration du domaine E
dmnfrcfg	Groupe Configuration du domaine F
dmngrcfg	Groupe Configuration du domaine G
dmnhrcfg	Groupe Configuration du domaine H
dmnircfg	Groupe Configuration du domaine I
dmnjrcfg	Groupe Configuration du domaine J

ID des groupes d'utilisateurs	Description des groupes d'utilisateurs (suite)
dmnkrcfg	Groupe Configuration du domaine K
dmnlrcfg	Groupe Configuration du domaine L
dmnmrcfg	Groupe Configuration du domaine M
dmnnrcfg	Groupe Configuration du domaine N
dmnorcfg	Groupe Configuration du domaine O
dmnprcfg	Groupe Configuration du domaine P
dmnqrcfg	Groupe Configuration du domaine Q
dmnrrcfg	Groupe Configuration du domaine R

▼ Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires

SMS permet d'ajouter des utilisateurs aux groupes SMS et de redéfinir l'accès des utilisateurs aux répertoires sur le système(s) haut de gamme Sun Fire. Cette fonctionnalité protège l'intégrité des domaines et sécurise le système.

1. Connectez-vous en tant que super-utilisateur.
2. Pour configurer les groupes SMS et les privilèges administratifs, vous devez utiliser la commande ci-dessous pour chaque utilisateur que vous souhaitez ajouter.

```
sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -a -u nomutilisateur -G nomgroupe
id_domaine |plate-forme
```

Où :

nomutilisateur est le nom d'un compte d'utilisateur sur le système.

nomgroupe est l'une des désignations de groupe valides suivantes : *adm*, *rcfg*, *oper* ou *svc*.

id_domaine est l'ID d'un domaine. Les *id_domaine* valides sont les lettres de A à R (pas de différences Maj./min.)

Par exemple, pour ajouter un utilisateur au groupe *dmnaadm* qui dispose de droits d'accès aux répertoires du domaine *a*, tapez :

```
sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -a -u sdupont -G admn a
fdupont a été ajouté au groupe dmnaadm
Tous les privilèges relatifs au domaine a ont été appliqués.
```

Remarque – N'ajoutez *pas* ni ne supprimez manuellement des utilisateurs des groupes SMS dans le fichier `/etc/group`. Cette opération peut limiter ou empêcher l'accès des utilisateurs.

3. Pour lister les groupes SMS et les privilèges administratifs, utilisez la commande suivante.

```
sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -l id_domaine |plate-forme
```

Par exemple, pour afficher tous les utilisateurs avec des privilèges de plate-forme, tapez :

```
sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -l platform
sdupont
jtd
```

4. Pour configurer les groupes SMS et les privilèges administratifs, vous devez utiliser la commande ci-dessous pour chaque utilisateur que vous souhaitez supprimer.

```
sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -r -u nomutilisateur -G nomgroupe
id_domaine |plate-forme
```

Par exemple, pour supprimer `sdupont` du groupe `dmnbadm`, tapez :

```
sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -r -u sdupont -G admn B
sdupont a été supprimé du groupe dmnaadm
L'accès au domaine B est maintenant refusé.
```

Où :

nomutilisateur est le nom d'un compte d'utilisateur valide sur le système.

nomgroupe est l'une des désignations de groupe valides suivantes : `adm`, `rcfg`, `oper` ou `svc`.

id_domaine est l'ID d'un domaine. Les *id_domaine* valides sont les lettres de A à R (pas de différences Maj./min.)

Remarque – N'ajoutez *pas* ni ne supprimez manuellement des utilisateurs des groupes SMS dans le fichier `/etc/group`. Cette opération peut limiter ou empêcher l'accès des utilisateurs.

5. Les groupes d'utilisateurs SMS sont maintenant configurés. Retournez aux instructions d'installation.

Installation des patchs de SMS

Les patchs SMS sont disponibles sur : <http://sunsolve.sun.com>

Prenez les précautions suivantes et informez les administrateurs concernés :

- Le système doit être stable.
- Aucune opération DR ne doit être en cours.
- Aucun démarrage ou arrêt de domaine ne doit être en cours.
- Aucune opération `datasync` ou `cmdsnc` lancée par l'utilisateur ne doit être en cours.

Terminez tous les changements impliquant les domaines, les cartes ou la configuration *avant* de commencer à installer les patchs.

Lisez attentivement toutes les instructions des patchs avant de commencer l'installation. Les instructions d'un patch peuvent remplacer ces instructions.

On assume dans cet exemple que, au départ, le SC principal est `sc0` et le SC de réserve `sc1`.

▼ Applications des patchs au SC de réserve

1. Connectez-vous au SC *principal* avec des privilèges d'administrateur de plate-forme.
2. Désactivez la reprise. Tapez :

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off
```

3. Connectez-vous au SC *principal* en tant que super-utilisateur.
4. Sauvegardez la configuration de votre système sur le SC principal :

```
sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup nom_répertoire
```

Une fois tous les patchs installés avec succès, supprimez ce fichier de sauvegarde.

5. Connectez-vous au SC *de réserve* en tant que super-utilisateur.
6. Appliquez les patchs au SC *de réserve* en suivant les instructions des patchs.
Vous pouvez, à ce stade, installer plusieurs patchs si les instructions de ces patchs ne l'interdisent pas.
7. Connectez-vous au SC *principal* avec des privilèges d'administrateur de plate-forme.

8. Réactivez la reprise sur le SC principal et vérifiez qu'elle soit activée :

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on

sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showfailover
SC Failover Status: Activating
...
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showfailover
SC Failover Status: Active
```

Activer la reprise peut prendre une à deux minutes.

9. Effectuez la reprise sur le SC de réserve :

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover force
```

Le SC principal va se réinitialiser et devenir l'ancien SC principal.

▼ Application des patches à l'ancien SC principal

1. Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.
2. Appliquez les patches à l'ancien SC principal en suivant les instructions des patches.
Vous pouvez, à ce stade, installer plusieurs patches si les instructions de ces patches ne l'interdisent pas.
3. Connectez-vous au nouveau SC de réserve avec des privilèges d'administrateur de plate-forme.
4. Réactivez la reprise sur le SC principal et vérifiez qu'elle est activée :

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on

sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showfailover
SC Failover Status: Activating
...
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showfailover
SC Failover Status: Active
```

Activer la reprise peut prendre une à deux minutes.

5. Vous avez terminé le processus d'application des patches pour les SC principal et de réserve. Si vous voulez rétablir les rôles d'origine, allez à « [Rétablissement des rôles des SC](#) », page 69.

▼ Rétablissement des rôles des SC

A ce stade, le SC de réserve d'origine tourne en tant que SC principal et le SC principal d'origine en tant que SC de réserve. Vous pouvez si vous le désirez ramener les SC à leur rôle d'origine en procédant comme suit :

1. **Connectez-vous au nouveau SC de réserve avec des privilèges d'administrateur de plate-forme.**
2. **Effectuez la reprise sur le SC de réserve :**

```
sc1:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover force
```

Le nouveau SC principal se réinitialise et devient le SC de réserve. Le SC principal d'origine redevient SC principal.

3. **Connectez-vous au SC principal avec des privilèges d'administrateur de plate-forme.**
4. **Réactivez la reprise sur le SC principal et vérifiez qu'elle soit activée :**

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on  
  
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showfailover  
SC Failover Status: Activating  
...  
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showfailover  
SC Failover Status: Active
```

Activer la reprise peut prendre une à deux minutes.

Installation de packages logiciels supplémentaires

Les packages supplémentaires se trouvent sur un support séparé. Installez-les un par un à partir du support correspondant au domaine.

Remarque – Aucun de ces packages ne doit être installé sur les SC. Pour plus d'informations sur l'installation des logiciels supplémentaire sur les SC des systèmes haut de gamme Sun Fire, reportez-vous au *Sun Fire 15K Open System Controller (OpenSC) White Paper*.

L'ordre d'installation des packages est indifférent. Voici la liste des packages supplémentaires que vous pouvez installer :

- Sun Remote Services (SRS) ;
- Veritas Volume Manager (VM) ,
- Load Sharing Facility (LSF) 3.2.3 ;
- Workshop 7 ;
- ClusterTools 3.1 ;
- le langage de programmation C et son compilateur ;
- le langage de programmation Fortran 77 et son compilateur ;
- le logiciel de la base de données Oracle.

▼ Installation des packages logiciels supplémentaires

1. Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.
2. Insérez le CD d'installation dans le lecteur de CD-ROM du SC.
3. Utilisez la commande `share(1M)` pour partager le CD à travers le réseau.
 - a. Vérifiez si le serveur `nfsd` est en cours d'exécution. Tapez :

```
sc0:#ps -ef | grep nfsd
```

- b. Ajoutez une entrée de CDROM au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

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


c. Pour propager l'image du CDROM à NFS, tapez :

```
sc0: # /etc/init.d/nfs.server start
```

4. Connectez-vous au domaine en tant que super-utilisateur.

5. Créez et montez le répertoire /cdrom pour le domaine.

```
id_domaine: # mkdir /cdrom
id_domaine: # mount SC-II: /cdrom/cdrom0 /cdrom
```

Où :

SC-II: est le nom d'hôte spécifié pour le réseau SC II à l'étape 5 de « Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande smsconfig(1M) », page 16.

6. Ajoutez le package supplémentaire.

```
id_domaine: # cd /cdrom/nom_disque_installation
id_domaine: # pkgadd -d . nom_package_logiciel
```

Où :

nom_disque_installation est le nom du disque d'installation depuis lequel vous effectuez l'installation.

nom_package_logiciel est le nom du package logiciel que vous ajoutez.

La commande `pkgadd(1M)` peut afficher plusieurs messages et vous inviter à répondre à plusieurs questions pour chaque package ; certains de ces messages sont relatifs à l'espace, d'autres vous demandent confirmation avant de continuer. Après avoir répondu à ces questions, entrez y (oui) pour continuer.

7. Démontez le CD.

```
id_domaine: # cd /
id_domaine: # umount /cdrom
```

8. Déconnectez-vous du domaine et connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.

9. Ejectez le CD d'installation de l'unité CD-ROM sur le SC.

```
sc0: # cd /
sc0: # eject cdrom
```

Informations NTP (Network Time Protocol)

Pour assurer l'exactitude de l'heure sur les systèmes haut de gamme Sun Fire qui exécutent SMS 1.2 ou une version ultérieure, configurez les deux contrôleurs système et chaque domaine initialisable de la plate-forme en clients NTP des mêmes serveurs NTP.

▼ Configuration d'un SC en client NTP

Avant d'aller plus loin, assurez-vous que la plate-forme dispose des patches les plus récents et que le dernier cluster de patches recommandé est installé sur les domaines et les contrôleurs système.

Si les contrôleurs système exécutent l'environnement d'exploitation Solaris 8, assurez-vous que le niveau du patch de mise à jour du noyau est KU-24 ou un niveau ultérieur. Pour les dernières révisions des patches KU, contrôlez le site web de SunSolveSM (<http://sunsolve.sun.com>).

Le fichier de configuration NTP par défaut est `/etc/inet/ntp.conf`. Il doit contenir un minimum de trois serveurs horaires NTP ayant des sources de temps indépendantes (pour la liste des serveurs horaires NTP, consultez <http://www.ntp.org>).

1. Insérez les noms de trois serveurs NTP dans le fichier de configuration NTP de chaque SC et domaine initialisable.

Insérez les lignes suivantes, en remplaçant `serveur_ntp` par le nom courant du serveur NTP :

```
server serveur_ntp prefer
server serveur_ntp2
server serveur_ntp3
```

Le nom du serveur suivi de l'argument `prefer` sera le serveur NTP principal.

2. Ajoutez le nom au fichier de déviation ou driftfile.

Le fichier de déviation enregistre le décalage de fréquence de l'oscillateur de l'horloge locale. Il est lu au démarrage pour fixer le décalage de fréquence initial. Utilisez l'argument `driftfile`, suivi du nom du fichier :

```
driftfile nomfichier
```

3. Ajoutez les instructions relatives à la génération de statistiques.

Ces instructions consistent en une ligne comportant le chemin des statistiques suivi d'une ligne pour chaque type statistique recueilli :

```
statsdir /var/ntp/ntpstats
filegen peerstats file peerstats type day enable
filegen loopstats file loopstats type day enable
filegen clockstats file clockstats type day enable
```

La première ligne indique le chemin dans lequel les fichiers de statistiques seront enregistrés. Chacune des lignes qui suivent indique un type de statistique (peer statistics, loop filter statistics et clock driver statistics).

Pour de plus amples informations sur les options disponibles, consultez la page de manuel xntp(1M).

Arrêt et démarrage de SMS

Vous pouvez être amené à arrêter et redémarrer SMS à des fins de diagnostic ou de maintenance. Les instructions ci-dessous expliquent comment effectuer manuellement ces opérations.

▼ Arrêt et redémarrage manuels de SMS

1. **Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur de plate-forme.**

Les privilèges d'administrateur de plate-forme sont nécessaires pour exécuter la commande setfailover.

2. **Désactivez la reprise.**

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off
```

3. **Déconnectez-vous en tant qu'administrateur de plate-forme.**

4. **Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges de superuser.**

Les privilèges de super-utilisateur sont nécessaires pour effectuer les tâches suivantes.

5. Utilisez le script `/etc/init.d/sms` pour arrêter SMS.

```
sc0: # /etc/init.d/sms stop
```

6. Utilisez le script `/etc/init.d/sms` pour redémarrer SMS.

```
sc0: # /etc/init.d/sms start
```

Remarque – On assume dans cette procédure que `smsconfig -m` a déjà été exécuté. Si `smsconfig -m` n'a pas été exécuté, vous recevrez l'erreur suivante et SMS se fermera.

```
sc0: # /etc/init.d/sms start
sms: smsconfig(1M) has not been run. Unable to start sms services.
```

7. Déconnectez-vous en tant que super-utilisateur.
8. Connectez-vous au SC en tant qu'utilisateur avec les privilèges d'administrateur de plate-forme.
9. Activez la reprise.

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on
```

10. Tapez :

```
sc0:utilisateur-sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showenvironment
```

11. Attendez jusqu'à ce que `showenvironment` finisse d'afficher le statut de toutes les cartes.

Vous pourrez ensuite vous déconnecter et commencer à utiliser les programmes SMS.

Montage du CD-ROM sur NFS

▼ Partage des packages SMS entre le SC de réserve et le SC principal

1. Connectez-vous au SC principal en tant que super-utilisateur.
2. Insérez le CD-ROM Software Supplement for the 12/03 Operating Environment dans le lecteur de CD-ROM.
3. Utilisez la commande `share(1M)` pour partager le CD à travers le réseau.
 - a. Vérifiez si le serveur `nfsd` est en cours d'exécution. Tapez :

```
sc0:#ps -ef | grep nfsd
```

- b. Ajoutez une entrée de CDROM au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

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

- c. Pour propager l'image du CDROM à NFS, tapez :

```
sc0:#/etc/init.d/nfs.server start
```

4. Connectez-vous au SC de réserve en tant que super-utilisateur.
5. Créez et montez le répertoire `/cdrom` pour le SC de réserve.

```
sc1:# mkdir /cdrom
sc1:# mount SC-11: /cdrom/cdrom0 /cdrom
```

Où :

`SC-11` : est le nom d'hôte spécifié pour le réseau SC 11 à l'étape 5 de « [Configuration de Management Network \(MAN\) en utilisant la commande `smsconfig\(1M\)`](#) », page 16.

6. Passez au répertoire d'installation `Product` :

```
sc1:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.4/Product
```


Options de sécurité de SMS 1.4

Ce chapitre contient des informations sur la sécurisation du logiciel System Management Services (SMS) 1.4 sous l'environnement d'exploitation Solaris. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs haut de gamme Sun Fire.

Les options de sécurité suivantes sont disponibles dans SMS 1.4 :

Options fortement recommandées

- Utilisez Secure Shell (`ssh`) en remplacement de `fomd` (failover management daemon) pour le transport.
- Désactivez ARP (Address Resolution Protocol) sur le réseau MAN I1 entre les SC et les domaines.

Options facultatives

- Désactivez tout le trafic IP entre le SC et un domaine en excluant ce domaine du pilote MAN de ce SC.

En utilisant `ssh` pour le transport à la place de `fomd`, les SC n'ont plus besoin de fichier `.rhosts`. Secure Shell assure l'authentification des utilisateurs et chiffre tout le trafic réseau ; il empêche tout intrus de lire une communication interceptée ou de bluffer le système.

Pour assurer la protection contre les bluffs ARP et les attaques basées sur IP, nous vous recommandons fortement de désactiver ARP sur le réseau MAN dans toutes les configurations multi-domaine. Pour les systèmes où la séparation des domaines est capitale, nous vous recommandons aussi de désactiver la connectivité IP entre le SC et les domaines spécifiques qui requièrent une séparation.

Avant de mettre en œuvre les options de sécurité susmentionnées, nous vous recommandons fortement de modifier (renforcer) vos configurations de l'environnement d'exploitation Solaris sur les SC et les domaines afin d'améliorer la sécurité globale du système. Pour plus de détails, consultez les articles Sun BluePrints Online disponibles sur :

<http://www.sun.com/security/blueprints>

- Sécurité de l'environnement d'exploitation Solaris - Mise à jour pour l'environnement d'exploitation Solaris 8.
- Sécurité de l'environnement d'exploitation Solaris - Mise à jour pour l'environnement d'exploitation Solaris 9.

Pour les instructions détaillées sur la mise en œuvre de ces options, qui impliquent l'utilisation du Solaris Security Toolkit (SST, a/k/a JASS) et la description détaillée de toutes les recommandations de sécurité pour les systèmes haut de gamme Sun Fire, consultez les articles Sun BluePrints Online disponibles sur :

<http://www.sun.com/security/blueprints>

- Sécurisation des contrôleurs système Sun Fire 12K et 15K : Mis à jour pour SMS 1.4
- Sécurisation des domaines Sun Fire 12K et 15K : Mis à jour pour SMS 1.4.

Logiciels et domaines SMS 1.4

Ce chapitre contient des instructions supplémentaires pour les logiciels et domaines System Management Services (SMS) 1.4. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs haut de gamme Sun Fire.

Ce chapitre fournit les instructions suivantes :

- [Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur le domaine](#)
- [Configuration des variables de l'environnement PROM OpenBoot pour le domaine](#)
- [Configuration de réseaux domaine](#)
- [Création d'un nouveau domaine sur le contrôleur système](#)
- [Activation du domaine](#)
- [Affichage d'une console pour le domaine](#)
- [Configuration du serveur d'installation réseau sur le contrôleur système](#)
- [Configuration du domaine en client d'installation](#)
- [Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur le domaine](#)
- [Configuration des variables de l'environnement PROM OpenBoot pour le domaine](#)
- [Changement de l'adresse IP d'un SC ou domaine](#)
- [Changement du nom d'hôte d'un domaine ou un SC](#)

Configuration et installation de l'environnement d'exploitation Solaris pour le domaine

Cette section décrit les procédures recommandées pour configurer et installer l'environnement d'exploitation Solaris pour le domaine :

- [Configuration du serveur d'installation réseau sur le contrôleur système](#)

- [Configuration du domaine en client d'installation](#)
- [Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur le domaine](#)

Remarque – Si l'environnement d'exploitation Solaris est pré-installé sur votre système ou si vous avez exécuté la commande `sys-unconfig` sur le domaine, reportez-vous à « [Domaines non-configurés](#) », [page 85](#) avant de poursuivre.

▼ Configuration du serveur d'installation réseau sur le contrôleur système

Nous vous recommandons vivement de créer un serveur d'installation pour installer l'environnement d'exploitation Solaris pour un domaine via le réseau.

- **Vous devez maîtriser la configuration des serveurs d'installation avant de vous lancer dans cette procédure.**

Pour plus d'informations sur la configuration des serveurs d'installation réseau, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.

Pour plus d'informations sur la configuration du SC de réserve en tant que client d'installation, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*.

Pour toute information sur la version du système d'exploitation Solaris, reportez-vous à « [SMS 1.4 - Logiciels sur le SC](#) », [page 1](#).

▼ Configuration du domaine en client d'installation

Une fois un serveur d'installation créé sur `sc0`, vous pouvez installer le logiciel de l'environnement d'exploitation Solaris pour le domaine sur le réseau. Vu que le système doit identifier le nom du domaine, vous devez ajouter cette information en utilisant la commande `add_install_client(1M)`.



Attention – Si vous installez le EE Solaris depuis plusieurs serveurs jumpstart, veillez à n'avoir qu'un serveur d'initialisation jumpstart par sous-réseau. Si vous avez plus d'un serveur d'initialisation jumpstart par sous-réseau, exécutez la commande `rm-install-client` sur les serveurs supplémentaires et laissez le seul SC en tant que serveur d'initialisation jumpstart.

Consultez le *Solaris 9 12/02 Reference Manual* pour plus d'informations sur les commandes `add_install_client(1M)` et `rm-install-client(1M)`.

1. **Obtenez l'adresse Ethernet du réseau MAN depuis l'invite OpenBoot PROM en tapant :**

La sortie affichée est un simple *exemple* et peut ne pas refléter exactement les informations qui apparaîtront sur votre ordinateur.

```
ok banner
Sun Fire 15000, using IOSRAM based Console
Copyright 1998-2001 Sun Microsystems, Inc.All rights reserved.
OpenBoot 4.5, 3072 MB memory installed, Serial #####.
Ethernet address 8:0:20:0:0:0, Host ID: 80200000.
```

2. **En tant que super-utilisateur sur SC0, configurez le domaine de l'hôte en tant que client d'installation.**

```
sc0: # /chemin_rép_installation/Solaris_9/Tools/add_install_client -e
adrether_man_domaine -s nomhôte_sc1:/chemin_rép_installation -c
nomhôte_sc1:/chemin_rép_installation nomhôte_domaine sun4u
```

Où :

chemin_rép_install indique le répertoire où les images des CD ont été copiées.

adrether_man_domaine est l'adresse Ethernet du domaine.

nomhôte_sc1 est le nom d'hôte donné au réseau SC I1 pendant la procédure `smsconfig -m`.

nomhôte_domaine est le nom donné à l'interface réseau I1 du domaine affecté pendant la procédure `smsconfig -m`.

Voir « Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)` », page 16. Le nom d'hôte du domaine a été à l'origine défini sur la feuille de travail du *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*.

▼ Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur le domaine

1. **Affichez les interfaces réseau en fonctionnement.**

```
ok watch-net-all
```

Remarque – Si le système utilise une carte FastEthernet dotée d'un PHY Lucent, un message d'erreur indiquant que le périphérique a échoué risque d'apparaître. Ignorez ce message d'erreur ou mettez le paramètre OpenBoot PROM (OBP) `diag-switch?` sur `false`. Changer le réglage du commutateur empêchera le message de s'afficher de nouveau.

Si `watch-net-all` signale une panne sur le périphérique associé à `man-net`, vous devrez contacter votre représentant Sun.

2. Initialisez le domaine via le réseau depuis le SC en utilisant Management Network. Tapez :

```
ok boot man-net
```

3. Installez l'environnement d'exploitation Solaris pour le domaine.

Pour des instructions d'installation détaillées, reportez-vous au *Guide d'installation de Solaris 9*. Pour les informations liées au système et spécifiques du site qui vous sont demandées dans le cadre de l'installation, reportez-vous au *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide*.

Remarque – Vous pouvez choisir un environnement localisé Solaris quelconque en tant qu'environnement d'exploitation sur le domaine. La variante linguistique qui doit être installée sur les SC est l'anglais, mais il n'y a pas d'obligations en la matière pour les domaines.

4. Changez le nom de noeud du domaine.

Lorsque vous utilisez le SC comme serveur d'installation pour un domaine, il est nécessaire de changer le nom de noeud du domaine une fois l'installation terminée. Vous réduisez ainsi le volume du trafic sur le réseau entre le domaine et le SC sur le réseau MAN. Changez le nom de noeud du domaine vers le nom d'hôte de l'une de ses interfaces réseau externes (par exemple, `qfe0`).

Pour changer le nom de noeud du domaine, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au domaine en tant que super-utilisateur.
2. Tapez :

```
id_domaine :# uname -S nouveau_nomnoeud  
id_domaine :# echo nouveau_nomnoeud > /etc/nodename
```

3. Déconnectez-vous.

5. Supprimez le domaine de la liste du serveur d'installation réseau.

Après l'installation du logiciel du domaine, vous devez supprimer le domaine de la liste du serveur d'installation de la façon suivante :



Attention – Si vous ne supprimez pas le domaine de la liste des serveurs d'installation, le domaine ne s'initialisera *pas* à partir du disque d'initialisation ou du réseau !

1. Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.
2. Tapez :

```
sc0: # /chemin_rép_installation/Solaris_9/Tools/client_installation_rm
nomhôte_domaine
```

3. En préparation de l'[Etape 4](#) de la *prochaine* procédure, notez l'emplacement du disque physique. Par exemple, tapez :

```
sc0: # ls -la /dev/dsk/c0t17d0s0
lrwxrwxrwx  1 root    root          77 Oct 12 17:38
/dev/dsk/c0t17d0s0 ->
../../../../devices/pci@3c,600000/pci@1/SUNW,qlc@4/fp@0,0/ssd@w21000020
370dac0c,0:a
```

4. Déconnectez-vous.

▼ Configuration des variables de l'environnement PROM OpenBoot pour le domaine

1. A l'invite **ok** de la console du domaine, supprimez toute entrée en double de la liste `devalias`.

```
ok nvunalias alias_double
```

Où :

`alias_double` est l'alias de l'entrée en double.

Remarque – Cette séquence doit être tapée pour chaque duplication. `nvunalias` supprime une seule entrée à la fois, en commençant par le dernier alias de la liste.

2. Affichez l'arborescence des périphériques OpenBoot PROM qui doit être utilisée pour la création des alias des périphériques.

```
ok show-devs
```

3. Affichez les interfaces réseau en fonctionnement.

```
ok watch-net-all
```

Remarque – Si le système utilise une carte FastEthernet dotée d'un PHY Lucent, un message d'erreur indiquant que le périphérique a échoué risque d'apparaître. Ignorez ce message d'erreur ou mettez le paramètre OpenBoot PROM (OBP) `diag-switch?` sur `false`. Changer le réglage du commutateur empêchera le message de s'afficher de nouveau.

4. Fixez l'`alias_disqueinit` de sorte à ce que la variable fasse référence au périphérique sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation Solaris.

```
ok nvalias alias_disqueinit chaîne_périph
```

Où :

`alias_disqueinit` est l'alias correspondant au périphérique sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation Solaris.

`chaîne_périph` est la chaîne correspondant au périphérique sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation Solaris telles qu'affichée dans [Etape 3](#).

Par exemple :

```
nvalias disk /pci@3c,600000/pci@1/SUNW,qlc@4/fp@0,0/disk@w21000020370dac0c,0:a
```

Remarque – Entrez la commande `nvalias` sur une seule ligne. Dans l'exemple ci-dessus, le `ssd` figurant dans l'emplacement de disque physique a été changé en `disk` dans la chaîne d'initialisation.

5. Enregistrez les données de NVRAM qui viennent d'être créées.

```
ok nvstore
```

6. Utilisez la commande `setenv` pour fixer le périphérique d'initialisation par défaut sur le bon alias.

```
ok setenv boot-device alias_disqueinit
```

Où :

alias_disqueinit est l'alias défini par l'utilisateur que vous avez fixé à l'[Étape 4](#). Le périphérique d'initialisation doit être le disque initialisable sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation. Cette variable sera utilisée en cas d'erreur grave et d'auto-initialisation. Il est très important de définir correctement cette variable.

7. Maintenant que vous avez configuré un alias pour votre périphérique d'initialisation, initialisez le disque en tapant :

```
ok boot
```

Domaines non-configurés

Si l'environnement d'exploitation Solaris est déjà installé sur un domaine ou que vous avez exécuté la commande `sys-unconfig(1M)` sur un domaine, vous devez configurer manuellement les informations réseau sur ce domaine.

Remarque – N'ajoutez pas le domaine en tant que client d'installation sur le SC avant de l'avoir initialisé comme décrit dans « [Configuration du domaine en client d'installation](#) », page 80.

▼ Configuration de réseaux domaine

1. Connectez-vous au domaine en tant que super-utilisateur.

2. Tapez :

```
id_domaine:#ndd -get /dev/dman man_get_hostinfo
```

Voici un exemple de la sortie qui s'affiche.

```
manc_magic = 0x4d414e43
manc_version = 01
manc_csum = 0x0
manc_ip_type = AF_INET
manc_dom_ipaddr = 10.1.1.3
manc_dom_ip_netmask = 255.255.255.224
manc_dom_ip_netnum = 10.1.1.0
manc_sc_ipaddr = 10.1.1.1
manc_dom_eaddr = 0:0:be:a8:48:26
manc_sc_eaddr = 8:0:20:f9:e4:54
manc_iob_bitmap = 0x400 io boards = 10.1,
manc_golden_iob = 10
```

3. Ajoutez une entrée `network-i1` ou éditez-en une dans `/etc/netmasks`, en utilisant le format suivant :

```
manc_dom_ip_netnum manc_dom_ip_netmask
```

Par exemple :

```
10.1.1.0 255.255.255.224
```

4. Créez un fichier `/etc/hostname.dman0` avec le contenu suivant :

```
manc_dom_ipaddr netmask + broadcast + private up
```

Par exemple :

```
10.1.1.3 netmask + broadcast + private up
```


5. Assurez-vous que l'adresse IP 'manc_sc_ipaddr' corresponde à ce qui figure dans /etc/syslog.conf :

```
id_domaine:# cat /etc/syslog.conf
```

```
...  
*.notice @10.1.1.1
```

Si ce n'est pas le cas, éditez le fichier /etc/syslog.conf. Sauvegardez et quittez.

6. Tapez :

```
id_domaine:# ifconfig dman0 plumb  
id_domaine:# ifconfig dman0 adrip_dom_manc netmask + broadcast +  
private up
```

Où :

adrip_dom_manc est l'adresse IP du domaine listée dans /etc/netmasks.

7. Le domaine est maintenant configuré.

Création d'un domaine

Cette section décrit comment procéder pour la création d'un nouveau domaine :

Remarque – Vous devez avoir un fichier `idprom.image` valide pour le domaine dans le répertoire `/var/opt/SUNWSMS/data/id_domaine` pour pouvoir créer un domaine. Si ce fichier est absent, contactez un technicien de maintenance Sun.

- [Création d'un nouveau domaine sur le contrôleur système](#)
- [Activation du domaine](#)
- [Affichage d'une console pour le domaine](#)

▼ Création d'un nouveau domaine sur le contrôleur système

Pour les exemples de ce guide :

Invite	Définition
<code>sc0:#</code>	Super-utilisateur sur le SC principal
<code>id_domaine: #</code>	Super-utilisateur sur le domaine
<code>nom_sc:utilisateur-sms:></code>	Invite utilisateur sur le contrôleur système <i>utilisateur-sms</i> est le nom-utilisateur d'un administrateur, opérateur, configurateur ou préposé à la maintenance connecté au SC.
<code>id_domaine:utilisateur-sms:></code>	Invites utilisateur sur le domaine <i>utilisateur-sms</i> est le nom-utilisateur d'un administrateur, opérateur, configurateur ou préposé à la maintenance connecté au domaine.

Les privilèges attribués à un utilisateur dépendent des groupes de plate-forme ou de domaine auxquels il appartient. Sauf indication contraire, dans ces exemples, l'*utilisateur-sms* a les privilèges d'administrateur de plate-forme et domaine.

Remarque – Dans l'exemple qui suit, un administrateur plate-forme crée un domaine en ajoutant des cartes au domaine. Si vous souhaitez qu'un administrateur de domaine crée le domaine, l'administrateur de la plate-forme devra d'abord exécuter `setupplatform` et placer les cartes dans la liste des composants disponibles du domaine pour que l'administrateur de domaine puisse exécuter `addboard`.

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur ayant des privilèges `platadm` et créez un domaine en ajoutant des cartes.

```
sc0:utilisateur-sms:> addboard -d id_domaine -c assign emplacement [emplacement]
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine (de A à R) que vous êtes en train de créer
emplacement correspond à l'emplacement de la carte. Les formes d'*emplacement* suivantes sont acceptées :

Forme admise pour Sun Fire 15K	Forme admise pour Sun Fire 12K
SB(0..0.17)	SB(0..8)
IO(0..0.17)	IO(0..8)

Par exemple, la commande suivante ajoute des cartes UC au domaine A dans les emplacements 2, 4 et 7.

```
sc0:utilisateur-sms:> addboard -d A -c assign SB2 SB4 SB7
```

Dans l'exemple qui suit, la commande ajoute des cartes E/S au domaine A dans les emplacements 3, 5 et 8.

```
sc0:utilisateur-sms:> addboard -d A -c assign IO3 IO5 IO8
```

2. Utilisez la commande `deleteboard(1M)` si vous devez supprimer des cartes d'un domaine inactif

```
sc0:utilisateur-sms:> deleteboard -c unassign emplacement [emplacement]
```

Où :

emplacement est l'emplacement de la carte. Les formes d'*emplacement* suivantes sont acceptées :

Forme admise pour Sun Fire 15K	Forme admise pour Sun Fire 12K
SB(0..0.17)	SB(0...8)
IO(0..0.17)	IO(0...8)

Par exemple, la commande suivante supprime la carte UC située dans l'emplacement 2 de l'emplacement 0 du domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> deleteboard -c unassign SB2
```

Dans l'exemple qui suit, la commande supprime une carte E/S dans l'emplacement 3 de l'emplacement 1 du domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> deleteboard -c unassign IO3
```

3. Ajoutez une étiquette pour le domaine.

```
sc0:utilisateur-sms:> addtag -d id_domaine étiquette_domaine
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine (de A à R) que vous êtes en train de créer.

étiquette_domaine est le nom de la nouvelle étiquette que vous ajoutez pour le domaine, du type domaineA.

Par exemple, la commande suivante ajoute une étiquette pour le domaine A dans la base de données de configuration de la plate-forme (PCD).

```
sc0:utilisateur-sms:> addtag -d A domainA
```

4. Utilisez la commande `deletetag(1M)` pour supprimer une étiquette.

```
sc0:utilisateur-sms:> deletetag -d id_domaine
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine depuis lequel vous voulez supprimer une étiquette (de A à R).

Par exemple, la commande suivante supprime une étiquette pour le domaine A de la base de données de configuration de la plate-forme (PCD).

```
sc0:utilisateur-sms:> deletetag -d A
```

▼ Activation du domaine

Remarque – Pour installer l'environnement d'exploitation Solaris et SMS sur un nouveau contrôleur système, vous devez avoir un fichier `idprom.image` valide dans `/var/opt/SUNWSMS/data/id_domaine/idprom.image`, où *id_domaine* est une lettre de A à R. Si vous n'avez pas déjà ce fichier, contactez votre représentant du SAV Sun.

SMS contient un commutateur à clé virtuel pour chaque domaine, qui contrôle les statuts de ce domaine. La commande `showkeyswitch(1M)` affiche la position du commutateur à clé virtuel, et la commande `setkeyswitch(1M)` en modifie la position. Les positions valides du commutateur à clé virtuel sont `on`, `standby`, `off`, `diag` et `secure`. Pour plus d'informations, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*.

1. Affichez le statut du domaine.

```
sc0:utilisateur-sms:> showkeyswitch -d id_domaine
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine (de A à R) dont vous voulez contrôler l'état.

Par exemple, la commande suivante indique le statut du domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> showkeyswitch -d A
```

2. Activez le domaine sous un nom d'utilisateur ayant des privilèges d'administrateur de domaine (dmnaadmin).

```
sc0:utilisateur-sms:> setkeyswitch -d id_domaine position
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine (de A à R) que vous voulez activer.

position correspond à la position dans laquelle vous voulez mettre le commutateur virtuel : on (activer), off (désactiver), standby, diag ou secure.

Par exemple, la commande suivante active le domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> setkeyswitch -d A on
```

3. Si vous devez désactiver un domaine, mettez la *position* du commutateur virtuel sur off.

Par exemple, la commande suivante désactive le domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> setkeyswitch -d A off
```

▼ Affichage d'une console pour le domaine

Une console réseau doit remplir les conditions suivantes :

- Le réseau doit avoir été installé et configuré correctement sur à la fois le SC et domaine en question en utilisant le *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide* et `smsconfig`.
- Une connexion réseau doit exister entre le SC et le domaine en question.

- La configuration IPSec doit avoir été correctement installée et configurée sur à la fois le SC et le domaine en question en utilisant `smsconfig`. Pour plus d'informations sur IPSec, reportez-vous à la page de manuel `km̄(1M)` et au chapitre 3, « SMS Internals » du *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*.

1. Affichez une fenêtre console active pour le domaine.

```
sc0:utilisateur-sms:> console -d id_domaine
```

Où :

`id_domaine` est l'ID du domaine (une lettre de A à R) pour lequel vous voulez activer une console.

Par exemple, la commande suivante active une console pour le domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> console -d A
```

Dans la fenêtre `console` du domaine, `vi(1)` s'exécute correctement et les séquences d'échappement (commandes `tilde`) fonctionnent comme prévu uniquement si la variable d'environnement `TERM` a la même valeur que celle de la fenêtre console.

Par exemple :

```
id_domaine:utilisateur-sms:> setenv TERM xterm
```

Pour plus d'informations sur la console du domaine, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide* et à la page de manuel `console`.

Apport de changements à un domaine

Cette section décrit comment changer l'adresse IP ou le nom d'hôte d'un domaine ou d'un contrôleur système.

▼ Changement de l'adresse IP d'un SC ou domaine

1. Mettez à jour vos cartes de service de noms avec la ou les nouvelles adresses IP.
2. Réinitialisez le domain ou le contrôleur système.

▼ Changement du nom d'hôte d'un domaine ou un SC

1. Mettez à jour vos cartes de service de noms avec le ou les nouveaux noms d'hôte.
2. Changez le nom d'hôte dans les fichiers suivants dans le domaine :
 - /etc/inet/hosts
 - /etc/nodename
 - /etc/hostname.*nom-carte-interface*
 - /etc/net/ticlts/hosts
 - /etc/net/ticlos/hosts
 - /etc/net/ticotsord/hosts
3. Réinitialisez le domaine ou SC.
4. Changez le nom d'hôte dans les fichiers suivants, le cas échéant :
 - etc/defaultdomain (uniquement si votre nom de domaine NIS a changé)
 - etc/hostname.* (uniquement si votre nom d'hôte est spécifié dans le fichier)
 - etc/hostname6.* (uniquement si votre nom d'hôte est spécifié dans le fichier)
5. Si le nom d'hôte a été changé dans le SC, exécutez `smsconfig -m`.

▼ Activation du domaine

Remarque – Pour installer l'environnement d'exploitation Solaris et SMS sur un nouveau contrôleur système, vous devez avoir un fichier `idprom.image` valide dans `/var/opt/SUNWSMS/data/id_domaine/idprom.image`, où *id_domaine* est une lettre de A à R. Si vous n'avez *pas* déjà ce fichier, contactez votre représentant du SAV Sun.

SMS contient un commutateur à clé virtuel pour chaque domaine, qui contrôle les statuts de ce domaine. La commande `showkeyswitch(1M)` affiche la position du commutateur à clé virtuel, et la commande `setkeyswitch(1M)` en modifie la position. Les positions valides du commutateur à clé virtuel sont `on`, `standby`, `off`, `diag` et `secure`. Pour plus d'informations, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Reference Manual*.

1. Affichez le statut du domaine.

```
sc0:utilisateur-sms:> showkeyswitch -d id_domaine
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine (de A à R) dont vous voulez contrôler l'état.

Par exemple, la commande suivante indique le statut du domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> showkeyswitch -d A
```

2. Activez le domaine sous un nom d'utilisateur ayant des privilèges d'administrateur de domaine (dmnaadm).

```
sc0:utilisateur-sms:> setkeyswitch -d id_domaine position
```

Où :

id_domaine est l'ID du domaine (de A à R) que vous voulez activer.

position correspond à la position dans laquelle vous voulez mettre le commutateur virtuel : on (activer), off (désactiver), standby, diag ou secure.

Par exemple, la commande suivante active le domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> setkeyswitch -d A on
```

3. Si vous devez désactiver un domaine, mettez la *position* du commutateur virtuel sur *off*.

Par exemple, la commande suivante désactive le domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> setkeyswitch -d A off
```


▼ Affichage d'une console pour le domaine

Une console réseau doit remplir les conditions suivantes :

- Le réseau doit avoir été installé et configuré correctement sur à la fois le SC et domaine en question en utilisant le *Sun Fire 15K/12K Systems Site Planning Guide* et `smsconfig`.
- Une connexion réseau doit exister entre le SC et le domaine en question.
- La configuration IPSec doit avoir été correctement installée et configurée sur à la fois le SC et le domaine en question en utilisant `smsconfig`. Pour plus d'informations sur IPSec, reportez-vous à la page de manuel `kmD(1M)` et au chapitre 3, « SMS Internals » du *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide*.

1. Affichez une fenêtre console active pour le domaine.

```
sc0:utilisateur-sms:> console -d id_domaine
```

Où :

`id_domaine` est l'ID du domaine (une lettre de A à R) pour lequel vous voulez activer une console.

Par exemple, la commande suivante active une console pour le domaine A.

```
sc0:utilisateur-sms:> console -d A
```

Dans la fenêtre `console` du domaine, `vi(1)` s'exécute correctement et les séquences d'échappement (commandes `tilde`) fonctionnent comme prévu uniquement si la variable d'environnement `TERM` a la même valeur que celle de la fenêtre console.

Par exemple :

```
id_domaine:utilisateur-sms:> setenv TERM xterm
```

Pour plus d'informations sur la console du domaine, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.4 Administrator Guide* et à la page de manuel `console`.

Index

A

à partir d'un CD-ROM, 14, 27, 47, 56
addboard, 88, 92, 93
addtag, 90
administration de domaines
 activation d'un domaine, 91, 94
 désactivation d'un domaine, 91, 94

C

commandes
 addboard, 88, 92, 93
 addtag, 90
 console, 91, 95
 deleteboard, 89, 92
 deletetag, 90
 setkeyswitch, 90, 93
 showkeyswitch, 91, 94
console, 91, 95

D

deleteboard, 89, 92
deletetag, 90
domaine
 activation, 90, 91, 93, 94
 affichage du statut, 91, 94
 console, 91, 95
 création, 87, 92
 désactivation, 91, 94
 en tant que client d'installation, 80

installation de Solaris, 79, 81
utilisation de addboard, 88, 92, 93
utilisation de addtag, 90
utilisation de deleteboard, 89, 92
utilisation de deletetag, 90

G

groupe SMS
 ajout d'utilisateurs, 63

I

installation sur un domaine, 79

L

logiciel
 installation de packages supplémentaires, 70

M

MAN
 configuration du réseau, 16, 31

R

réinstallation
 manuelle, 14, 27, 47, 56

S

serveur d'installation réseau

installation sur le SC, 80

setkeyswitch, 90, 93

showkeyswitch, 91, 94

SMS, 79

activation d'un domaine, 91, 94

activation du domaine, 90

affichage du statut du domaine, 91, 94

configuration des variables d'environnement de
la PROM OpenBoot, 83

console, 91, 95

création d'un domaine, 87, 92

démarrage, 72, 73

désactivation d'un domaine, 91, 94

domaineactivation, 93

utilisation de addboard, 88, 92, 93

utilisation de addtag, 90

utilisation de deleteboard, 89, 92

utilisation de deletetag, 90

smsconfig

configuration du réseau, 16, 31

Solaris

configuration du domaine, 80

installation sur un domaine, 81

serveur d'installation réseau, 80

V

variables d'environnement de la

PROM OpenBoot, 83