



Guide d'installation de System Management Services (SMS) 1.3

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

Référence n° 817-1342-10
Janvier 2003, révision A

Envoyez vos commentaires sur ce document à : docfeedback@sun.com

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. 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 autres brevets ou applications en instance de brevet aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit ou document est distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

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 et Solaris sont des marques de commerce ou des marques déposées, ou des marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques 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 d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

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.



Table des matières

Préface ix

1. Introduction 1

Le logiciel SMS 1.3 sur le SC 1

Configuration logicielle requise par SMS 1.3 2

Séquence d'arrêt par défaut 2

Combinaisons du logiciel 3

Documentation et prérequis divers 5

Conventions utilisées dans les exemples 6

2. Installation du logiciel SMS 1.3 7

Opérations préliminaires à la réinstallation ou à une première installation
SE/SMS (type 1) 7

Réalisation d'une installation de type 1 8

Téléchargement du logiciel SMS 9

▼ Téléchargement du logiciel depuis le Web 9

▼ Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM 9

Sauvegarde de l'environnement SMS 10

▼ Sauvegarde de l'environnement SMS 10

Installation de l'environnement d'exploitation Solaris 11

▼ Installation de l'environnement d'exploitation Solaris 11

Installation des modules SMS	12
▼ Installation des modules SMS au moyen de <code>smsinstall</code>	12
Restauration de la configuration SMS sur le SC de réserve	15
▼ Restauration de la configuration SMS	15
Configuration du réseau MAN sur le SC de réserve	15
▼ Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande <code>smsconfig(1M)</code>	15
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	21
▼ Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve	21
Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système	22
▼ Mise à jour des PROM flashes	22
Réinstallation de l'ancien SC principal	24
▼ Réinstallation de l'ancien SC principal	24
Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur l'ancien SC principal	25
▼ Installation de l'environnement d'exploitation Solaris	25
Installation du logiciel SMS 1.3 sur l'ancien SC principal	25
▼ Installation des modules du logiciel SMS au moyen de <code>smsinstall</code>	25
Restauration de la configuration SMS sur l'ancien SC principal	29
▼ Restauration de la configuration SMS	29
Configuration du réseau MAN sur l'ancien SC principal	30
▼ Configuration de Management Network (MAN) au moyen de la commande <code>smsconfig(1M)</code>	30
Réinitialisation de l'ancien SC principal	35
▼ Réinitialisation de l'ancien SC principal	35
Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal	35
▼ Mise à jour des PROM flashes	35
Activation de la reprise sur le SC principal (SC1)	37
▼ Activation de la reprise	37

3. Mise à jour du logiciel SMS 1.3 39

Opérations préliminaires à une installation avec mise à jour SE/SMS (type 2) 40

Réalisation d'une mise à jour de type 2 41

Téléchargement du logiciel SMS 42

▼ Téléchargement du logiciel depuis le Web 42

▼ Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM 42

Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour 43

▼ Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour 43

Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris 45

▼ Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris 45

Mise à jour des modules SMS 46

▼ Mise à jour des modules SMS 46

Basculement du contrôle sur le SC de réserve 49

▼ Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve 49

Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système 50

▼ Mise à jour des PROM flashes 50

Mise à jour de l'ancien SC principal 52

▼ Mise à jour de l'ancien SC principal 52

Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris sur le SC de réserve 54

▼ Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris 54

Mise à jour du logiciel SMS 1.3 sur l'ancien SC principal 54

▼ Mise à jour des modules du logiciel SMS 54

Réinitialisation de l'ancien SC principal 58

▼ Réinitialisation de l'ancien SC principal 58

Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal 59

▼ Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal 59

Activation de la reprise sur le SC principal (SC1) 60

▼ Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1) 60

- 4. Instructions supplémentaires pour le logiciel SMS 1.3 61**
 - Ajout d'utilisateurs au SMS 61
 - ▼ Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires 64
 - Installation des correctifs de SMS 66
 - ▼ Applications des correctifs au SC de réserve 66
 - ▼ Application des correctifs à l'ancien SC principal 67
 - ▼ Rétablissement des rôles des SC 68
 - Installation de modules logiciels supplémentaires 68
 - ▼ Installation des modules logiciels supplémentaires 69
 - Informations NTP (Network Time Protocol) 71
 - ▼ Configuration des modules NTP 71
 - Arrêt et démarrage de SMS 71
 - ▼ Arrêt et redémarrage manuels de SMS 71
 - Montage du CD-ROM sur NFS 73
 - ▼ Partage des modules SMS entre le SC de réserve et le SC principal 73
- 5. Options de sécurité de SMS 1.3 75**
- 6. Logiciel SMS 1.3 et domaines 77**
 - Configuration et installation de l'environnement d'exploitation Solaris pour le domaine 78
 - ▼ Configuration du serveur d'installation réseau sur le contrôleur système 78
 - ▼ Configuration du domaine en client d'installation 79
 - ▼ Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur le domaine 80
 - ▼ Configuration des variables de l'environnement PROM OpenBoot pour le domaine 82
 - Domaines non-configurés 84
 - ▼ Configuration de réseaux domaine 84

Création d'un domaine	86
▼ Création d'un nouveau domaine sur le contrôleur système	86
▼ Activation du domaine	89
▼ Affichage d'une console pour le domaine	90
Index	91

Préface

Cet ouvrage contient les instructions initiales relatives à l'installation de System Management Services (SMS) 1.3, ainsi que les notes de mise à jour de ce logiciel. Avec l'introduction de SMS, ces instructions d'installation initiales et notes de mise à jour s'appliquent aux systèmes serveurs Sun Fire™ 15K/12K.

Avant de lire ce document

Ce guide s'adresse aux administrateurs de systèmes Sun Fire qui maîtrisent les systèmes UNIX® et, en particulier, ceux basés sur l'environnement d'exploitation Solaris™. Si vous ne disposez pas de ces connaissances, lisez la documentation de l'utilisateur et de l'administrateur système Solaris qui accompagne ce système ; il est également conseillé de suivre une formation en administration de systèmes UNIX.

Tous les membres de la famille de serveurs Sun Fire de la nouvelle génération peuvent être configurés en tant que grappes dispersées. La configuration de grappes Sun Fire ne fait cependant pas partie des sujets traités dans ce document.

Organisation du manuel

Ce manuel contient les informations suivantes :

Le Chapitre 1 est une introduction à l'installation de SMS 1.3.

Le Chapitre 2 décrit la réinstallation du logiciel SMS 1.3.

Le Chapitre 3 décrit la mise à jour du logiciel SMS 1.3.

Le Chapitre 4 donne des instructions supplémentaires pour le logiciel SMS.

Le Chapitre 5 détaille les instructions relatives aux options de sécurité.

Le Chapitre 6 décrit le logiciel et les domaines SMS 1.3.

Utilisation des commandes UNIX

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

Consultez les documents suivants pour plus d'informations :

- *Guide des périphériques Sun Solaris* ;
- documentation en ligne sur l'environnement logiciel Solaris ;
- les autres documents sur le logiciel fournis avec votre système.

Conventions typographiques

Police ou symbole	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, fichiers et répertoires ; messages- système	Editez votre fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour afficher la liste de tous les fichiers. % Vous avez du courrier en attente.
AaBbCc123	Caractères saisis par l'utilisateur, en opposition aux messages système	% su Mot de passe :
AaBbCc123	Titres de manuels, nouveaux termes ou expressions, mots mis en évidence	Reportez-vous au Chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> .
	Variable de ligne de commande ; elle doit être remplacée par une valeur ou un nom réel.	Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom_fichier</code> .

Invites de shell

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

Documentation connexe

Application	Titre	Référence
Guide de l'administrateur	<i>System Management Services (SMS) 1.3 Administrator Guide</i>	816-5318-10
Référence (man1M)	<i>System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual</i>	816-5319-10
Options	<i>System Management Services (SMS) 1.3 Dynamic Reconfiguration User Guide</i>	816-7723-10
	<i>Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration User Guide</i>	816-5075-12
	<i>Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide</i>	816-3510-11
	<i>Guide d'installation de Solaris 9</i>	816-6218-10
	<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
	<i>System Administration Guide: Resource Management and Network Services</i>	816-7125-10
	<i>Securing the Sun Fire 15K/12K System Controllers: Updated for SMS 1.3</i>	817-1358-10
	<i>Securing the Sun Fire 15K/12K Domains: Updated for SMS 1.3</i>	817-1357-10
	<i>Sun Fire 15K Open System Controller (OpenSC) White Paper</i>	816-3266-10

Accès à la documentation Sun

Une vaste sélection de documentation système Sun est disponible sur :

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

Un jeu complet de la documentation Solaris et de nombreux autres titres figurent sur :

<http://docs.sun.com>

Vos commentaires sont les bienvenus

Nous souhaitons améliorer notre documentation. Vos commentaires et suggestions sont donc les bienvenus. Vous pouvez nous les envoyer par courrier électronique à :

docfeedback@sun.com

N'oubliez pas d'indiquer le numéro de référence (817-1342-10) de votre document dans l'espace réservé à l'objet de votre courrier électronique.

Introduction

Ce chapitre est une introduction à la réinstallation et à la mise à jour du logiciel SMS 1.3.

Le logiciel SMS 1.3 sur le SC

SMS 1.3 est également disponible pour l'environnement d'exploitation Solaris 8 02/02. Cette version (SMS 1.3_s8) ne s'exécutera *pas* sous l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.3 pour l'environnement d'exploitation Solaris 9 (SMS 1.3_s9) ne s'exécutera *pas* sous Solaris 8 02/02.

Les modules 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 total du logiciel SMS par partition.

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

Configuration logicielle requise par SMS 1.3

SMS requiert les éléments suivants :

- 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 correctifs installés inclus, sur les deux SC est fortement recommandée.

- Java 1.2.2 installé dans `/usr/java1.2/bin/java`. Il s'agit de l'emplacement dans lequel Java 1.2.2 est installé normalement pendant une installation de type Solaris `Entire Distribution`, ce n'est donc un problème *que si* ce chemin a été changé ou si Java 1.2.2 n'a pas été installé.



Attention – Le chargement de SMS échouera si le logiciel ne parvient pas à localiser Java 1.2.2.

Séquence d'arrêt par défaut

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

[Retour][tilde][CTRL-B]

Cela a été fait pour faciliter la reprise. Solaris 8 a, en effet, introduit cette 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

Le tableau indique les combinaisons possibles du logiciel SMS sur un SC Sun Fire 15K/12K et les types d'installation correspondants :

Remarque – SMS 1.1 n'étant pas disponible sur le système Sun Fire 12K, les informations de mise à jour de SMS 1.1 s'appliquent uniquement au système Sun Fire 15K.

Version courante	Nouvelle version	Type d'installation	Marche à suivre
Solaris 8/SMS 1.1	Solaris 8/SMS 1.3_s8 (pour Solaris 8) ou Solaris 9/SMS 1.3_s9 (pour Solaris 9)	SE : mise à jour SMS : absent.	SMS 1.1 et SMS 1.3 ne sont pas des versions adjacentes. Aucune mise à jour directe n'est disponible. Pour effectuer une mise à jour à partir de SMS 1.1, vous devez d'abord effectuer une mise à jour vers Solaris 8 02/02/SMS 1.2_s8 ou Solaris 9/SMS1.2_s9. Pour en savoir plus, consultez la documentation de SMS 1.2 sur : http://docs.sun.com . Une fois la mise à jour à SMS 1.2 réussie, vous pouvez suivre les instructions de mise à jour de SMS 1.2 décrites dans ce tableau.
Solaris 8/ SMS 1.2_s8 (pour Solaris 8) Solaris 8/SMS 1.3_s8 Solaris 9/ SMS 1.2_s9 (pour Solaris 9)	Solaris 9/SMS 1.3_s9	SE : première installation SMS : première installation. Type 1. Voir « Réalisation d'une installation de type 1 », page 8.	Sauvegardez votre configuration SMS 1.2_s8, SMS1.2_s9 ou SMS1.3_s8. Installez Solaris 9. Installez SMS 1.3_s9. Restaurez votre configuration SMS 1.2 ou SMS 1.3_s8.

Version courante	Nouvelle version	Type d'installation	Marche à suivre
Solaris 8/ SMS 1.2_s8 (pour Solaris 8)	Solaris 8/SMS 1.3_s8 (pour Solaris 8)	SE : inchangé SMS : mise à jour Installation SMS de type 2. Voir « Réalisation d'une mise à jour de type 2 », page 41	Mise à jour à SMS 1.3_s9
Solaris 9/ SMS 1.2_s9 (pour Solaris 9)	Solaris 9/SMS 1.3_s9	SE : inchangé SMS : mise à jour Installation SMS de type 2. Voir « Réalisation d'une mise à jour de type 2 », page 41	Mise à jour à SMS 1.3_s9
Solaris 8/ SMS 1.2_s8 (pour Solaris 8) Solaris 9/ SMS 1.2_s9 (pour Solaris 9) Solaris 8/SMS 1.3_s8	Solaris 9/SMS 1.3_s9	SE : mise à jour SMS : mise à jour Voir « Réalisation d'une mise à jour de type 2 », page 41	Sauvegardez votre configuration SMS 1.2_s8, SMS1.2_s9 ou SMS 1.3_s8.n Mise à jour à Solaris 9 Mise à jour à SMS 1.3_s9

Remarque – `smsversion` ne permet pas le retour à SMS 1.1, SMS 1.2_s8 ou SMS 1.3_s8 dans cette version de SMS 1.3 pour Solaris 9. Si vous souhaitez 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*.

Pour les versions précédentes de SMS, la documentation expliquait comment utiliser l'IHM Java™ Web Start et la commande `pkgadd` pour installer les modules SMS sur les systèmes Sun Fire 15K/12K. SMS 1.3 introduit deux scripts, `smsinstall` et `smsupgrade`, qui simplifient et accélèrent les processus d'installation et de mise à jour au point que les solutions employant Web Start et `pkgadd` ne sont plus ni recommandées ni expliquées. Compte tenu de la complexité de la configuration de SMS, n'utilisez *aucune* méthode autre que celles expliquées dans le *Guide d'installation de System Management Services (SMS) 1.3* pour installer ou mettre à jour SMS 1.3. Ne pas respecter ce point peut se traduire par une mauvaise configuration et des pertes de fonctionnalité.

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, impressions et correctifs ci-après avant de vous lancer dans une réinstallation ou une mise à jour :

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

Consultez le *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide* lorsque vous configurerez votre réseau MAN. Vous aurez besoin des informations suivantes qui figurent sur vos feuilles de travail :

- Nom de la plate-forme.
- 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 votre version, disponible sur <http://sunsolve.sun.com>, pour assurer le bon fonctionnement de SMS. Tous les correctifs 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 *Notes de mise à jour Supplément Solaris™ 9 pour les produits matériels Sun™*, les *Notes de mise à jour de System Management Services (SMS) 1.3* et sunsolve.sun.com pour connaître les dernières informations sur les problèmes, les infos de dernière minute et les correctifs 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. Reportez-vous au bogue n°4783775.

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 d'utilisateur d'un administrateur, opérateur, configurateur ou personnel de maintenance connecté au SC.
<code>id_domaine:utilisateur_sms:></code>	Invite utilisateur sur le domaine. <i>utilisateur_sms</i> est le nom d'utilisateur d'un administrateur, opérateur, configurateur ou personnel de maintenance connecté au domaine.

Installation du logiciel SMS 1.3

Ce chapitre contient les instructions relatives à la réinstallation du logiciel SMS 1.3 sous l'environnement d'exploitation Solaris 9 ainsi que celles relatives à une première installation de Solaris 9 et de SMS 1.3_s9. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs Sun Fire 15K/12K.

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 se compose comme suit :

- 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 modules SMS au moyen de `smsinstall` ;
- Restauration de la configuration SMS ;
- Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)` ;
- 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 1.3 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 9.

Réalisation d'une installation de type 1

Pour effectuer une première installation de Solaris 9 et du logiciel SMS 1.3_s9 ou réinstaller le logiciel SMS 1.3_s9 sur votre système Sun Fire 15K/12K, vous devez procéder comme suit :

Tâche	Référence	Page
Téléchargement des modules de SMS 1.3_s9	Téléchargement du logiciel depuis le Web Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM	9
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	10
Installation de l'environnement d'exploitation Solaris 9 (facultatif)	Guide d'installation de Solaris 9	
Installation des modules du logiciel SMS 1.3_s9 sur le SC de réserve (SC1)	Installation des modules SMS au moyen de <code>smsinstall</code>	12
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>	16
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	63
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve	21
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 9 (facultatif) - Installez les modules du logiciel SMS 1.3_s9 software packages 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	29
Configuration du réseau MAN sur l'ancien SC principal	Configuration de Management Network (MAN) au moyen de la commande <code>smsconfig(1M)</code>	30
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	63
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	36
Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)	Activation de la reprise	38

Pour commencer, allez à « Téléchargement du logiciel SMS », page 9.

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. **A l'aide de votre navigateur web, 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 nommé `sms_1_3_sparc.zip` est téléchargé.
4. **Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.**
5. **Passez au répertoire dans lequel vous avez téléchargé le logiciel :**

```
scl:# cd /répertoire_téléchargement
```

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

```
scl:# unzip sms_1_3_sparc.zip
```

Les modules SMS 1.3 se trouvent désormais en `/répertoire_téléchargement/sms_1_3_sparc/System_Management_Services_1.3/Product`.

7. **Passez à « Sauvegarde de l'environnement SMS », page 10.**

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

1. **Insérez le CD-ROM Software Supplement for the Solaris Operating Environment dans le lecteur de CD-ROM.**
Attendez que le gestionnaire de volume ait terminé le montage du CD-ROM.
Les modules de SMS 1.3 se trouvent dans
`/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Product`.
2. **Connectez-vous au contrôleur système en tant que super-utilisateur.**
3. **Passez au répertoire d'installation `Product` :**

```
scl: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Product
```

4. **Passez à « Sauvegarde de l'environnement SMS », page 10.**

Sauvegarde de l'environnement SMS

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

▼ Sauvegarde de l'environnement SMS

Sur le SC principal :

1. Vérifiez si 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 principal en tant qu'utilisateur ayant des privilèges `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 la commande `smsbackup` avant de continuer ou vérifiez que la dernière copie du fichier `smsbackup (sms_backup.XX.cpio)` est accessible au disque.

Remarque – Le fichier `sms_backup.XX.cpio` d'un SC ne peut pas être utilisé par 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 d'accès 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 vous n'entrez pas de *nom_répertoire*, la copie de sauvegarde du fichier sera créée dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté en tant que système de fichiers UFS. Indiquer un système de fichiers TMPFS, tel que `/tmp`, causera l'échec de la commande `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* ait été monté en tant que système de fichiers UFS, tapez :

```
scl:# /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 installez l'environnement d'exploitation Solaris 9 pour la première fois, allez à « Installation de l'environnement d'exploitation Solaris », page 11.

Si vous réinstallez le logiciel SMS 1.3, allez à « Installation des modules SMS », page 12.

Installation de l'environnement d'exploitation Solaris

▼ 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 supérieur) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. `SMS 1.3_s9` n'est pas compatible avec les versions *antérieures* à Solaris 9 ni avec les groupes de logiciels *inférieurs* à `Entire Distribution`. Tous les correctifs éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs correctifs de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS, consultez « Documentation et prérequis divers », page 5.

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. **Une fois l'installation de l'environnement d'exploitation terminée, passez à « Installation des modules SMS », page 12.**

Installation des modules SMS

SMS fournit un script, `smsinstall(1M)`, qui automatise l'installation du logiciel. Pour installer les modules du logiciel SMS, suivez les instructions de la procédure « Installation des modules SMS au moyen de `smsinstall` », page 12.

▼ Installation des modules SMS au moyen de `smsinstall`

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

2. Passez au répertoire qui contient `smsinstall`:

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

```
sc1:# cd /répertoire_téléchargement/sms_1_3_sparc/  
System_Management_Services_1.3/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 ce qui suit :

```
sc1:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Tools
```

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

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

`nom_répertoire` est le répertoire `/Product` obtenu dans « Téléchargement du logiciel SMS », page 9.

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_1.3/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 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
205 blocks
```


Installation of <SUNWSMSr> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
61279 blocks

Installation of <SUNWSMSop> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
32 blocks

Installation of <SUNWSMSdf> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
2704 blocks

Installation of <SUNWSMSjh> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5097 blocks

Installation of <SUNWSMSlp> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1696 blocks

Installation of <SUNWSMSmn> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
576 blocks

Installation of <SUNWSMSob> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSod> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSpd> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
14763 blocks

Installation of <SUNWSMSpo> was successful.

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

```
Installation of <SUNWSMSpp> was successful.

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5 blocks

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

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

Installation of <SUNWufu> was successful.

Installation of <SUNWwccmn> 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 1.3
New SMS version 1.3 is active

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

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

4. Appliquez les éventuels correctifs applicables sauf indication autre dans les instructions de ces correctifs.

Reportez-vous à « Installation des correctifs de SMS », page 66. Une fois les correctifs installés avec succès, allez à l'Etape 5.

5. Passez à « Restauration de la configuration SMS », page 15.

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 `smsrestore` terminé, vous verrez le message suivant : « Please set the desired SMS failover state ». Ignorez ce message.

```
scl:# /opt/SUNWSMS/bin/smsrestore nom_fichier
```

Où :

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

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

Passez à « Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)` », page 15.

S'il s'agit d'une réinstallation :

Le fichier des groupes SMS a été restauré pendant la réinstallation. Passez à « Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires », page 64 *seulement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs. Sinon, allez à « Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve », page 21.

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 :

- Exécuter `smsconfig -m`.
- Editer le fichier `/etc/nsswitch.conf`.
- Editer le logiciel d'attribution de noms Solaris.
- Réinitialiser le SC.

1. Assurez-vous que le *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide* a bien été lu et complété avec les informations spécifiques de votre site.

Remarque – Un domaine peut être exclu de la configuration du réseau I1 en utilisant le mot NONE en tant que *id_réseau*. Cela 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 :

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

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

Remarque – Le nom de la plate-forme ne doit pas commencer par un chiffre. Reportez-vous au bogue n°4790002.

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. En effet, aucune invite n'est présentée pour `netmasks` et `/etc/ipnodes` est modifié en plus de `/etc/hosts`.



Attention – Les adresses IP utilisées dans les exemples suivants ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Celles valides pour votre réseau sont indiquées dans le *Sun Fire 15K/12K System 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 plus d'informations sur `smsconfig -m`, reportez-vous à la section "MAN Configuration" du *System Management Services (SMS) 1.3 Administrator Guide* et à la page de manuel `smsconfig`.

```
scl:# 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 eril]: **[Retour]**

Enter hostname for hme0 [sun15-scl-hme0]:**[Retour]**

Enter IP address for hme0: **10.1.1.52**

Enter hostname for eril [sun15-scl-eril]:**[Retour]**

Enter IP address for sun15-scl-eril: **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]:**[Retour]**

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-scl-C1-failover]:**[Retour]**

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

Hostname	IP Address (platform=sun15)
-----	-----
sun15-sc-C1	10.1.1.50
sun15-scl-C1-failover	10.1.1.51
sun15-scl-hme0	10.1.1.52
sun15-scl-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]:**[Retour]**

```

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]:[Retour]

```

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. Pour password, group, hosts, netmasks et ethers vous devez d'abord entrer files puis indiquer la liste des autres services de noms utilisés, tels que nis ou DNS.**

L'exemple suivant montre le contenu partiel correct d'un fichier /etc/nsswitch.conf sur le SC de réserve. La recherche des entrées dans la base de données est d'abord effectuée sur files puis sur les 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 les fichiers /etc/netmasks et /etc/inet/hosts en utilisant tous les noms d'hôtes et adresses logiques privés pour le 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 64.**
- Ce fichier a été restauré pendant la réinstallation. Suivez cette étape *seulement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs ou avez effectué une première installation.
- 11. Après l'ajout d'utilisateurs dans vos groupes SMS :**
- Passez à « Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve », page 21.

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 de réserve (SC1) 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 :

S'il s'agit d'une réinstallation de SMS 1.3, passez à « Réinstallation de l'ancien SC principal », page 24.

Si vous effectuez une première installation sur un système qui exécutait au préalable le logiciel SMS 1.2, passez à « Mise à jour des PROM flashes », page 22.

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 le logiciel SMS 1.3 sur un système qui exécutait au préalable SMS 1.2, vous devez également mettre à jour les PROM flashes de SC sur les deux SC. Vous devez également mettre à jour les PROM flashes UC sur les cartes système. Des privilèges de plate-forme sont nécessaires pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`. Dans l'exemple qui suit, l'invite `sc#` indique les deux SC, le SC principal et celui de réserve.

Remarque – Pour pouvoir effectuer la mise à jour des PROM 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 vous n'avez pas accès aux pilotes, exécutez la commande suivante sur chaque SC en vous connectant en tant que super-utilisateur :

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

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

Utilisez `flashupdate` pour la mise à jour des PROM flashes des SC.

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

Pour de plus amples informations sur `flashupdate(1M)`, reportez-vous au System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual ou à la page de manuel `flashupdate`.

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

Utilisez `flashupdate` pour la mise à jour de toutes les PROM flashes de l'UC.

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

Où :

emplacement est l'emplacement FEPROM.

L'emplacement FEPROM correspond à *emp_carte/id_PROMF* séparés par une barre oblique.

id_PROMF 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 sur 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 suivantes d'*id_PROMF* sont acceptées :

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

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)`, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

4. Allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
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. Passez à « Réinstallation de l'ancien SC principal », page 24.

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 la commande `smsbackup` avant de continuer ou vérifiez que la dernière copie du fichier `smsbackup (sms_backup.XX.cpio)` est accessible au disque.

Remarque – Le fichier `sms_backup.XX.cpio` d'un SC ne peut pas être utilisé par 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 d'accès 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 vous n'entrez pas un *nom_répertoire*, la copie de sauvegarde du fichier sera créée dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté comme système de fichiers UFS. L'indication d'un système de fichiers TMPFS, tel que `/tmp`, causera l'échec de la commande `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* a été monté en tant que 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, passez à « Installation de l'environnement d'exploitation Solaris sur l'ancien SC principal », page 25.

Pour réinstaller SMS 1.3, passez à « Installation du logiciel SMS 1.3 sur l'ancien SC principal », page 25.

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

▼ 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 supérieur) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.3_s9 n'est pas compatible avec les versions *antérieures* à Solaris 9 ni avec les groupes de logiciels *inférieurs* à `Entire Distribution`. Tous les correctifs éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs correctifs de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS, consultez « Documentation et prérequis divers », page 5.

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. **Une fois l'installation de l'environnement d'exploitation terminée, passez à « Installation du logiciel SMS 1.3 sur l'ancien SC principal », page 25.**

Installation du logiciel SMS 1.3 sur l'ancien SC principal

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

▼ Installation des modules du logiciel SMS au moyen de `smsinstall`

1. **Connectez-vous à l'ancien SC principal en tant que super-utilisateur.**
2. **Passez au répertoire de `smsinstall` :**
 - Si vous avez téléchargé le logiciel du Web, tapez :

```
sc0:# cd
  /répertoire_téléchargement/sms_1_3_sparc/System_Management_Services_1.3/To
ols
```

- 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 ce qui suit :

```
sc0:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Tools
```

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

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

`nom_répertoire` est le répertoire `/Product` obtenu dans « Téléchargement du logiciel SMS », page 9.

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

```
sc0:# smsinstall nom_répertoire
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/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 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks

Installation of <SUNWSMSr> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
61279 blocks

Installation of <SUNWSMSop> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
32 blocks

Installation of <SUNWSMSdf> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
2704 blocks

Installation of <SUNWSMSjh> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
```

Use is subject to license terms.
5097 blocks

Installation of <SUNWSMSlp> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1696 blocks

Installation of <SUNWSMSmn> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
576 blocks

Installation of <SUNWSMSob> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSod> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks

Installation of <SUNWSMSPd> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
14763 blocks

Installation of <SUNWSMSpo> was successful.

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

Installation of <SUNWSMSpp> was successful.

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5 blocks

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

Installation of <SUNWscdvr> 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> was successful.

```
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
13 blocks  
  
Installation of <SUNWufu> was successful.  
  
Installation of <SUNWwccmn> 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 1.3  
New SMS version 1.3 is active  
  
Attempting to restart daemon picld  
/etc/init.d/picld stop  
/etc/init.d/picld start  
  
smsinstall complete. Log file is  
/var/sadm/system/logs/smsinstall.
```

4. Appliquez les éventuels correctifs applicables sauf indication autre dans les instructions de ces correctifs.

Reportez-vous à « Installation des correctifs de SMS », page 66. Une fois les correctifs installés avec succès, allez à l'Étape 5.

5. Passez à « Restauration de la configuration SMS », page 29.

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 – Lorsque `smsrestore` sera terminé, vous verrez le message suivant :
“Please set the desired SMS failover state.” Ignorez ce message.

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

Où :

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

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

Passez à « Configuration de Management Network (MAN) au moyen de la commande `smsconfig(1M)` », page 30.

S'il s'agit d'une réinstallation :

Le fichier du groupe SMS a été restauré pendant la réinstallation. Passez à « Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires », page 64 *seulement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs. Sinon, allez à « Réinitialisation de l'ancien SC principal », page 35.

Configuration du réseau MAN sur l'ancien SC principal

▼ Configuration de Management Network (MAN) au moyen de la commande `smsconfig(1M)`

Pour configurer correctement le réseau de gestion, vous devez :

- Exécuter `smsconfig -m`.
- Editer le fichier `/etc/nsswitch.conf`
- Editer le logiciel d'attribution de noms Solaris.
- Réinitialiser le SC.

1. **Assurez-vous que le *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide* a bien été lu et complété avec les informations spécifiques de votre site.**

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 concernant votre site indiquées dans le *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide*.**

Remarque – Le nom de la plate-forme ne doit pas commencer par un chiffre. Reportez-vous au bogue n°4790002.

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. En effet, aucune invite n'est présentée pour `netmasks` et `/etc/ipnodes` est modifié en plus de `/etc/hosts`.



Attention – Les adresses IP utilisées dans les exemples suivants ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Celles valides pour votre réseau sont indiquées dans le *Sun Fire 15K/12K System 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 eril, doivent être univoques sur chaque SC. L'adresse IP flottante est la même sur les deux SC.

Pour plus d'informations sur `smsconfig -m`, reportez-vous à la section "MAN Configuration" du *System Management Services (SMS) 1.3 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 eril]: [Retour]

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

Enter hostname for eril [sun15-sc0-eril]:[Retour]
Enter IP address for sun15-sc0-eril: 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]:[Retour]
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]:[Retour]
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]:**[Retour]**

Hostname	IP Address (platform=sun15)
-----	-----
netmask-il	255.255.255.224
sun15-sc-il	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]:[Retour]

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. Pour password, group, hosts, netmasks et ethers vous devez d'abord entrer files suivi de la liste des autres services de noms utilisés, tels que nis ou DNS.**

L'exemple suivant montre le contenu partiel d'un fichier /etc/nsswitch.conf sur le SC de réserve. La recherche des entrées dans la base de données est d'abord effectuée sur files puis sur les services de noms.

```

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

```

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 64.

Ce fichier a été restauré pendant la réinstallation. Suivez cette étape *seulement* si vous pensez changer les membres des groupes d'utilisateurs ou avez effectué une première installation de l'environnement d'exploitation Solaris. Sinon, passez à « Réinitialisation de l'ancien SC principal », page 35.

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

Passez à « Réinitialisation de l'ancien SC principal », page 35.

Réinitialisation de l'ancien SC principal

▼ Réinitialisation de l'ancien SC principal

1. **Connectez-vous à l'ancien SC principal (SC0) en tant que super-utilisateur 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 :**

S'il s'agit d'une réinstallation de SMS 1.3, passez à « Activation de la reprise », page 37.

Si vous effectuez une première installation sur un système qui exécutait au préalable le logiciel SMS 1.2, passez à « Mise à jour des PROM flashes », page 35.

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 1.3 sur un système qui exécutait au préalable le logiciel SMS 1.2, vous devez mettre à jour les PROM flashes 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 avoir des privilèges de plate-forme pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`.

Remarque – Pour pouvoir effectuer la mise à jour des PROM 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 vous n’avez pas accès aux pilotes, exécutez la commande suivante sur chaque SC en vous connectant en tant que super-utilisateur. Dans l’exemple qui suit, l’invite `sc#` indique les deux SC, le SC principal et celui de réserve :

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

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

Utilisez `flashupdate` pour la mise à jour des PROM flashes des SC.

```
sc0:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPimg.di
sc0/ftp0
sc0:utilisateur-sms:> flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SSCPOST.di
sc0/ftp1
```

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)`, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

3. Allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
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. Passez à « Activation de la reprise », page 37.

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 `platadm`.
2. Activez la reprise.

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

Votre réinstallation ou mise à jour est terminée ! Si vous voulez sécuriser les SC, passez à « Options de sécurité de SMS 1.3 », page 75. Sinon, passez à « Création d'un domaine », page 86.

Mise à jour du logiciel SMS 1.3

Ce chapitre contient les instructions nécessaires à la mise à jour du logiciel System Management Services (SMS) 1.3 sous l'environnement d'exploitation Solaris. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs Sun Fire 15K/12K.

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 modules 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 modules du logiciel SMS ;
- Réinitialisation de l'ancien SC principal ;
- Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal ;
- Activation de la reprise sur le SC principal (SC1).

Remarque – `smsversion` ne permet pas le retour à SMS 1.1, SMS 1.2_s8 ou SMS 1.3_s8 dans cette version de SMS 1.3 pour Solaris 9. Si vous souhaitez 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*.

Remarque – SMS 1.1 n'étant pas disponible sur le système Sun Fire 12K, les informations de mise à jour de SMS 1.1 s'appliquent uniquement 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 1.3 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 de Solaris 8 avec le logiciel SMS 1.2_s8 ou 1.3_s8 ; ou pour effectuer une mise à jour de Solaris 9 avec le logiciel SMS 1.2_s9, vous devez suivre les procédures ci-après :

Tâche	Référence	Page
Téléchargement des modules de SMS 1.3_s9	Téléchargement du logiciel depuis le Web Chargement du logiciel à partir d'un CD-ROM	42
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	43
Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris (facultatif)	Guide d'installation de Solaris 9	
Mise à jour des modules SMS en utilisant <code>smupgrade</code>	Mise à jour des modules SMS	45
Basculement du contrôle sur le SC de réserve	Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve	49
Mise à jour des PROM flashes sur le SC de réserve et les cartes système	Mise à jour des PROM flashes	50
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 9 (facultatif) - Mettez à jour les modules du logiciel SMS 1.3_s9 sur l'ancien SC principal (SC0)	Mise à jour de l'ancien SC principal	52
Réinitialisation de l'ancien SC principal (SC0)	Réinitialisation de l'ancien SC principal	57
Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal (SC0)	Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal	58
Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)	Activation de la reprise sur le nouveau SC principal (SC1)	59

Pour commencer une mise à jour de type 2, passez à « Téléchargement du logiciel SMS », page 42.

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. **A l'aide de votre navigateur web, 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 nommé `sms_1_3_sparc.zip` est téléchargé.
4. **Connectez-vous au SC en tant que super-utilisateur.**
5. **Passez au répertoire dans lequel vous avez téléchargé le logiciel :**

```
scl:# cd /répertoire_téléchargement
```

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

```
scl:# unzip sms_1_3_sparc.zip
```

Les modules SMS 1.3 se trouvent désormais en `/répertoire_téléchargement/sms_1_3_sparc/System_Management_Services_1.3/Product`.

7. **Passez à « Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour », page 43.**

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

1. **Insérez le CD-ROM Software Supplement for the Solaris 9 12/02 Operating Environment dans le lecteur de CD-ROM.**
Attendez que le gestionnaire de volume ait terminé le montage du CD-ROM.
Les modules de SMS 1.3 se trouvent dans `/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Product`.
2. **Connectez-vous au contrôleur système en tant que super-utilisateur.**
3. **Passez au répertoire d'installation `Product` :**

```
scl: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Product
```

4. **Passez à « Préparation de l'environnement SMS pour la mise à jour », page 43.**

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 principal en tant qu'utilisateur ayant les privilèges `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 ne peut pas être utilisé par l'autre SC. Il s'agit de fichiers spécifiques des SC, qui ne sont pas interchangeables.

```
scl:# /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 d'accès 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 vous n'entrez pas de *nom_répertoire*, la copie de sauvegarde du fichier sera créée dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté en tant que système de fichiers UFS. Indiquer un système de fichiers TMPFS, tel que `/tmp`, causera l'échec de la commande `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* a été monté en tant que système de fichiers UFS, tapez :

```
scl:# /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 souhaitez mettre à jour l'environnement d'exploitation Solaris 9 sur le SC de réserve, gardez votre *Guide d'installation de Solaris 9* à portée de main. Passez à « Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris », page 45.

Si vous exécutez déjà le logiciel Solaris 9 et souhaitez mettre à jour uniquement SMS 1.3, passez à « Mise à jour des modules SMS », page 46.

Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris

▼ 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 supérieur) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.3_s9 n'est pas compatible avec les versions *antérieures* à Solaris 9 ni avec les groupes de logiciels *inférieurs* à `Entire Distribution`. Tous les correctifs éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs correctifs de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS, consultez « Documentation et prérequis divers », page 5.

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.

Après que vous avez mis à jour votre logiciel Solaris et avez réinitialisé, il se peut que voyiez les 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. **Passez à « Mise à jour des modules SMS », page 46.**

Mise à jour des modules SMS

Pour mettre les modules du logiciel SMS à jour, suivez les instructions de la procédure « Mise à jour des modules SMS », page 46.

▼ Mise à jour des modules SMS

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

2. **Passez au répertoire qui contient `smsupgrade` :**

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

```
scl:# cd
/répertoire_téléchargement/sms_1_3_sparc/System_Management_Services_
1.3/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 ce qui suit :

```
scl:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Tools
```

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

3. **Mettez SMS à jour au moyen de la commande `smsupgrade(1M)`.**

nom_répertoire est le répertoire /Product obtenu dans « Téléchargement du logiciel SMS », page 42.

`smsupgrade` sauvegarde et restaure tout environnement SMS existant. Le fichier de sauvegarde réside dans `/var/tmp/sms_backup.1.x.cpio`.

L'exemple SMS 1.3 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.1.3.cpio before upgrade.
Please wait. . .
smsbackup /var/tmp
smsbackup: Backup configuration file created:
/var/tmp/sms_backup.1.3.cpio
SMS backup complete.
```

```
Installing SMS packages. Please wait. . .
pkgadd -n -d
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Product" -a
/tmp/smsinstall.admin.24501 SUNWSMSr SUNWSMSop SUNWSMSdf
SUNWSMSjh SUNWSMSlp
SUNWSMSmn SUNWSMSob SUNWSMSod SUNWSMSpd SUNWSMSpo SUNWSMSpp
SUNWSMSsu
SUNWscdrv.u SUNWufrx.u SUNWufu SUNWwccmn
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSr> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
61279 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSop> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
32 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSdf> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
2704 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSjh> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5097 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSlp> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1696 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSmn> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
576 blocks
```

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

```
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
1025 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSod> was successful.  
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
1025 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSPd> was successful.  
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
14763 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSPo> was successful.  
  
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.
```

```
Installation of <SUNWSMSpp> was successful.  
  
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
5 blocks
```

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

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

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

```
Installation of <SUNWwccmn> 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 SUNWccmn
OK

Setting up /etc/init.d/sms run control script for SMS 1.3
New SMS version 1.3 is active

Restoring SMS from /var/tmp/sms_backup.1.3.cpio after upgrade.
Please wait. . .
smsrestore /var/tmp/sms_backup.1.3.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. Appliquez les éventuels correctifs applicables sauf indication autre dans les instructions de ces correctifs.

Reportez-vous à « Installation des correctifs de SMS », page 66. Une fois les correctifs installés avec succès, allez à l'Étape 5.

5. Passez à « Procédure de basculement du contrôle sur le SC de réserve », page 49.

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 de réserve (SC1) 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 :

Passez à « Mise à jour des PROM flashes », page 50.

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 également mettre à jour les PROM flashes sur les deux SC. Vous devez également mettre à jour les PROM flashes de l'UC sur les cartes système. Les privilèges plate-forme sont nécessaires pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`. Dans l'exemple qui suit, l'invite `sc#` indique les deux SC, le SC principal et celui de réserve.

Remarque – Pour pouvoir effectuer la mise à jour des PROM 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 vous n'avez pas accès aux pilotes, exécutez la commande suivante sur chaque SC en vous connectant en tant que super-utilisateur :

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

1. **Connectez-vous au nouveau SC principal en tant qu'utilisateur ayant des privilèges platadmn.**

2. **Mettez à jour les PROM flashes des SC.**

Utilisez `flashupdate` pour la mise à jour des PROM flashes des SC.

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

Pour de plus amples informations sur `flashupdate(1M)`, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

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

Utilisez `flashupdate` pour la mise à jour de toutes les PROM flashes de l'UC.

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

Où :

emplacement est l'emplacement FEPROM.

L'emplacement FEPROM correspond à *emp_carte/id_PROMF* séparés par une barre oblique.

id_PROMF 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 suivantes d'*id_PROMF* sont acceptées :

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

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)`, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

4. Allez à l'invite OpenBoot PROM.

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

5. Réinitialisez le SC. Tapez :

```
ok boot -rv
```

6. Passez à « Mise à jour de l'ancien SC principal », page 52.

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 le système 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 ne peut pas être utilisé par 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 d'accès 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 vous n'entrez pas un *nom_répertoire*, la copie de sauvegarde du fichier sera créée dans `/var/tmp`.

Le *nom_répertoire* spécifié doit être monté comme système de fichiers UFS. L'indication d'un système de fichiers TMPFS, tel que `/tmp`, causera l'échec de la commande `smsbackup`. Si vous n'êtes pas certain que votre *nom_répertoire* a été monté en tant que 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 souhaitez mettre à jour l'environnement d'exploitation Solaris 9 sur le SC de réserve, gardez votre *Guide d'installation de Solaris 9* à portée de main. Passez à « Mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris », page 45.

Si vous exécutez déjà le logiciel Solaris 9 et souhaitez mettre à jour uniquement SMS 1.3, passez à « Mise à jour des modules du logiciel SMS », page 54.

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

▼ 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 supérieur) de l'environnement d'exploitation Solaris 9. SMS 1.3_s9 n'est pas compatible avec les versions *antérieures* à Solaris 9 ni avec les groupes de logiciels *inférieurs* à `Entire Distribution`. Tous les correctifs éventuels doivent être appliqués en suivant les instructions correspondantes. Plusieurs correctifs de Solaris sont requis pour le bon fonctionnement de SMS, consultez « Documentation et prérequis divers », page 5.

Remarque – Vous devez sélectionner la variante linguistique « C » (sauf indication autre dans les instructions de ces correctifs) quand vous réinstallez l'environnement d'exploitation Solaris sur un contrôleur système. SMS ne prend pas d'autres langues en charge sur le SC.

Après que vous avez mis à jour votre logiciel Solaris et avez réinitialisé, il se peut que voyiez les 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. **Passez à « Mise à jour des modules du logiciel SMS », page 54.**

Mise à jour du logiciel SMS 1.3 sur l'ancien SC principal

Pour mettre les modules du logiciel SMS à jour, suivez les instructions de la procédure « Mise à jour des modules du logiciel SMS », page 54.

▼ Mise à jour des modules du logiciel SMS

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

2. Passez au répertoire qui contient `smsupgrade(1M)`:

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

```
sc0:# cd /répertoire_téléchargement/sms_1_3_sparc/  
System_Management_Services_1.3/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 ce qui suit :

```
sc0:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Tools
```

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

3. Mettez les modules à jour au moyen de la commande `smsupgrade(1M)`.

`nom_répertoire` est le répertoire `/Product` obtenu dans « Téléchargement du logiciel SMS », page 42.

`smsupgrade` sauvegarde et restaure tout environnement SMS existant. Le fichier de sauvegarde réside dans `/var/tmp/sms_backup.1.x.cpio`.

L'exemple suivant s'exécute à partir du 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.1.3.cpio before upgrade.  
Please wait. . .  
smsbackup /var/tmp  
smsbackup: Backup configuration file created:  
/var/tmp/sms_backup.1.3.cpio  
SMS backup complete.  
  
Installing SMS packages. Please wait. . .  
pkgadd -n -d  
"/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/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 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
205 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSr> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
61279 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSop> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
32 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSdf> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
2704 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSjh> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
5097 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSlp> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1696 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSmn> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
576 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSob> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks
```

```
Installation of <SUNWSMSod> was successful.
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
1025 blocks
```

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

```
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
14763 blocks
```

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

```
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.
```

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

```
Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.  
Use is subject to license terms.  
5 blocks
```

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

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

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

```
Installation of <SUNWwccmn> 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 1.3  
New SMS version 1.3 is active
```

```
Restoring SMS from /var/tmp/sms_backup.1.3.cpio after upgrade.  
Please wait. . .  
smsrestore /var/tmp/sms_backup.1.3.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. Appliquez les éventuels correctifs applicables sauf indication autre dans les instructions de ces correctifs.

Reportez-vous à « Installation des correctifs de SMS », page 66. Une fois les correctifs installés avec succès, allez à l'Etape 5.

5. Passez à « Réinitialisation de l'ancien SC principal », page 58.

Réinitialisation de l'ancien SC principal

▼ Réinitialisation de l'ancien SC principal

1. Connectez-vous à l'ancien SC principal (SC0) en tant que super-utilisateur 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 :

Passez à « Mise à jour des PROM flashes sur l'ancien SC principal », page 59.

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. La mise à jour n'est pas requise en cas de réinstallation du logiciel.

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 avoir des privilèges plate-forme pour exécuter la commande `flashupdate(1M)`.

Remarque – Pour pouvoir effectuer la mise à jour des PROM 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 vous n'avez pas accès aux pilotes, exécutez la commande suivante sur chaque SC en vous connectant en tant que super-utilisateur. Dans l'exemple qui suit, l'invite `sc#` indique les deux SC, le SC principal et celui de réserve :

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

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

2. Mettez à jour les PROM flashes des SC.

Utilisez `flashupdate` pour la mise à jour des PROM flashes des SC.

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

Pour plus d'informations sur `flashupdate(1M)`, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.3 Reference Manual* ou à la page de manuel `flashupdate`.

3. Allez à l'invite OpenBoot PROM.

```
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. Passez à « Activation de la reprise sur le SC principal (SC1) », page 60.

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 `platadm`.
2. Activez la reprise.

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

Votre mise à jour est terminée ! Si vous voulez sécuriser les SC, passez à « Options de sécurité de SMS 1.3 », page 75. Sinon, passez à « Création d'un domaine », page 86.

Instructions supplémentaires pour le logiciel SMS 1.3

Ce chapitre contient des instructions supplémentaires relatives au logiciel System Management Services (SMS) 1.3 sous l'environnement d'exploitation Solaris. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs Sun Fire 15K/12K.

Ce chapitre se compose comme suit :

- Ajout d'utilisateurs dans les groupes SMS et configuration de l'accès aux répertoires ;
- Applications des correctifs au SC de réserve ;
- Installation des modules logiciels supplémentaires ;
- Configuration des modules NTP ;
- Arrêt et redémarrage manuels de SMS ;
- Partage des modules SMS entre le SC de réserve et le SC principal.

Ajout d'utilisateurs au 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 2 « SMS Security » dans le *System Management Services (SMS) 1.3 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
platoper	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

ID des groupes d'utilisateurs	Description des groupes d'utilisateurs (<i>suite</i>)
dmnircfg	Groupe Configuration du domaine I
dmnjrcfg	Groupe Configuration du domaine J
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 dans les groupes SMS et d'affiner les modalités d'accès aux répertoires sur le système Sun Fire 15K/12K. 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 nom_utilisateur -G nom_groupe  
id_domaine|platform
```

Où :

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

nom_groupe est le nom de l'un des groupes possibles : *admn*, *rcfg*, *oper* ou *svc*.

id_domaine est l'ID d'un domaine. Les *id_domaine* valides sont les lettres de A à R et sont insensibles à la casse.

Par exemple, pour ajouter un utilisateur dans le groupe *dmnaadmn* avec accès aux répertoires du domaine *a*, tapez :

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

Remarque – Vous ne devez *pas* ajouter ni supprimer manuellement des utilisateurs dans des groupes SMS dans le fichier */etc/group*. Cette opération peut limiter ou empêcher l'accès des utilisateurs.

3. Pour afficher la liste des groupes SMS et les privilèges administratifs, utilisez la commande suivante.

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

Par exemple, pour afficher tous les utilisateurs ayant les privilèges 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 nom_utilisateur -G nom_groupe
id_domaine|platform
```

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 dmnbadm.
L'accès au domaine B est maintenant refusé.
```

Où :

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

nom_groupe est le nom de l'un des groupes suivants : `adm`, `rcfg`, `oper` ou `svc`.

id_domaine est l'ID d'un domaine. Les *id_domaine* valides sont les lettres de A à R et sont insensibles à la casse.

Remarque – Vous ne devez *pas* ajouter ni supprimer manuellement des utilisateurs dans 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 correctifs de SMS

Les correctifs 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 `cmdsinc` lancée par l'utilisateur ne doit être en cours.

Terminez toutes les modifications éventuelles de domaine, carte ou configuration *avant* de commencer l'installation d'un correctif.

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

Dans cet exemple, on suppose que `sc0` est le SC principal et `sc1` le SC de réserve.

▼ Applications des correctifs au SC de réserve

1. Connectez-vous au SC *principal* en tant qu'administrateur ayant des privilèges de plate-forme.
2. Désactivez la reprise. Tapez ce qui suit :

```
sc0:utilisateur_sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off
```

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

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

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

5. Connectez-vous au SC *de réserve* en tant que super-utilisateur.
6. Appliquez les correctifs au SC *de réserve* en suivant les instructions des correctifs.

Vous pouvez, à ce stade, installer plusieurs correctifs si les instructions de ces correctifs ne l'interdisent pas.

7. Connectez-vous au SC *principal* en tant qu'administrateur de plate-forme.

8. Réactivez la reprise sur le SC principal et vérifiez si elle est bien 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. Basculez 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 correctifs à l'ancien SC principal

- 1. Connectez-vous à l'ancien SC principal en tant que super-utilisateur.**
- 2. Appliquez les correctifs à l'ancien SC principal en suivant les instructions des correctifs.**
Vous pouvez, à ce stade, installer plusieurs correctifs si les instructions de ces correctifs ne l'interdisent pas.
- 3. Connectez-vous au nouveau SC principal en tant qu'administrateur de plate-forme.**
- 4. Réactivez la reprise sur le SC principal et vérifiez si elle est bien 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 maintenant terminé l'installation des correctifs sur le SC principal et le SC de réserve. Si vous voulez rétablir les rôles d'origine des SC, passez à « Rétablissement des rôles des SC », page 68.**

▼ 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. **Basculez 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 si elle est bien 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 modules logiciels supplémentaires

Les modules supplémentaires se trouvent sur un support séparé. Installez-les un par un, du support correspondant au domaine.

Remarque – Aucun de ces modules ne doit être installé sur les SC. Pour en savoir plus sur l'installation des logiciels supplémentaires sur les SC Sun Fire 15K/12, reportez-vous au *Sun Fire 15K Open System Controller (OpenSC) White Paper*.

L'ordre d'installation des modules est indifférent. Voici la liste des modules 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 modules 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.
 - Vérifiez que le serveur `nfsd` fonctionne, tapez :

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

Ajoutez une entrée CDROM dans le fichier `/etc/dfs/dfstab` :

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

Pour propager l'image du CDROM au 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 indiqué pour le réseau SC II dans l'Étape 5 de « Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)` », page 15.

6. Ajoutez le module supplémentaire.

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

Où :

nom_disque_installation est le nom du disque à partir duquel vous effectuez l'installation.
nom_module_logiciel est le nom du module que vous ajoutez.

La commande `pkgadd(1M)` peut afficher plusieurs messages et vous inviter à répondre à plusieurs questions pour chaque module ; certaines 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)

▼ Configuration des modules NTP

- **Après l'installation des modules supplémentaires, vous devez configurer le fichier `ntp.conf` pour chaque domaine afin de synchroniser les horloges entre le SC et son domaine.**

Pour de plus amples informations sur la configuration du fichier `ntp.conf` du domaine, qui réside dans `/etc/inet/ntp.conf`, reportez-vous à la section “Configuring NTP” dans le *System Management Services (SMS) 1.3 Administrator Guide*.

Pour de plus amples informations sur les commandes NTP, reportez-vous à la page `xntp(1M)` dans les pages de manuel(1M) et à la section System Administration Commands de la collection Solaris 9 12/02 Reference Manual.

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. **Désactiver la reprise en cas de panne.**

```
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 que super-utilisateur.

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 – Cette procédure suppose que la commande `smsconfig -m` a déjà été exécutée. Si `smsconfig -m` n'a pas été exécutée, vous recevrez le message d'erreur ci-dessous et SMS s'arrêtera.

```
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 en cas de panne.

```
sc0:utilisateur_sms:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on
```

10. Tapez :

```
sc0:utilisateur_sms:> /opt/SUNWSMS/bin/showenvironment
```

11. Attendez que `showenvironment` ait fini d'afficher les statuts de toutes les cartes.

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

Montage du CD-ROM sur NFS

▼ Partage des modules 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 Solaris 9 12/02 Operating Environment dans le lecteur de CD-ROM.
3. Utilisez la commande `share(1M)` pour partager le CD sur le réseau.
 - a. Vérifiez que le serveur `nfsd` est en marche. Tapez :

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

- a. Ajoutez une entrée CD-ROM dans le fichier `/etc/dfs/dfstab` :

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

- a. Pour propager l'image du CD-ROM 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-II: /cdrom/cdrom0 /cdrom
```

Où :

SC-II : est le nom d'hôte spécifié pour le réseau SC I1 dans l'Étape 5 de « Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)` », page 15.

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

```
sc1:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.3/Product
```


Options de sécurité de SMS 1.3

Ce chapitre contient des informations sur la sécurisation du logiciel System Management Services (SMS) 1.3 sous l'environnement d'exploitation Solaris. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs Sun Fire 15K/12K.

Les options de sécurité suivantes sont disponibles dans SMS 1.3 :

Options fortement recommandées

- Utilisez Secure Shell (`ssh`) en tant que transport alternatif pour `fomd` (le démon de gestion de la reprise).
- 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` en tant que transport alternatif pour `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 Sun Fire 12K et 15K, consultez les articles Sun BluePrints Online disponibles sur :

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

- Sécurisation des contrôleurs système Sun Fire 12K et 15K : Mise à jour pour SMS 1.3.
- Sécurisation des domaines Sun Fire 12K et 15K : Mise à jour pour SMS 1.3.

Logiciel SMS 1.3 et domaines

Ce chapitre contient des instructions supplémentaires relatives au logiciel System Management Services (SMS) 1.3 et aux domaines. Ces instructions s'appliquent aux systèmes serveurs Sun Fire 15K/12K.

Ce chapitre se compose comme suit :

- 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 ;
- Configuration de réseaux domaine.

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 était pré-installé sur votre système ou si vous avez exécuté la commande `sys-unconfig` sur le domaine, reportez-vous à « Domaines non-configurés », page 84 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, consultez le *Guide d'installation de Solaris 9*.

Pour plus d'informations sur la configuration du SC de réserve en tant que client d'installation, consultez le *Guide d'installation de Solaris 9*.

Pour les informations sur les partitions et la distribution du système d'exploitation Solaris, reportez-vous à « Le logiciel SMS 1.3 sur le SC », page 1.

▼ Configuration du domaine en client d'installation

Une fois que vous avez créé un serveur d'installation 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)`. Vous trouverez des informations sur la commande `add_install_client(1M)` dans le *Solaris 9 12/02 Reference Manual*.

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

La sortie ci-dessous n'est fournie qu'à titre d'exemple et ne correspond pas aux informations qui apparaîtront sur votre système.

```
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
adreth_man_domaine -s nomhôte_scI1:/chemin_rép_installation -c
nomhôte_scI1:/chemin_rép_installation nomhôte_domaine sun4u
```

Où :

chemin_rép_installation est le répertoire dans lequel les images du CD ont été copiées.

adreth_man_domaine est l'adresse Ethernet pour le domaine.

nomhôte_scI1 est le nom de l'hôte affecté au réseau SC I1 pendant la procédure `smsconfig -m`.

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

Reportez-vous à la Section « Configuration de Management Network (MAN) en utilisant la commande `smsconfig(1M)` », page 15. Le nom de l'hôte du domaine avait déjà été défini dans le *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide*.

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

1. Affichez les interfaces réseau qui fonctionnent.

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

Remarque – Le paramètre de la PROM OpenBoot `diag-switch?` doit être sur `false` pour que cela fonctionne. Reportez-vous au bogue n°4378456.

Si `watch-net-all` indique une panne sur le périphérique associé à `man-net`, contactez votre représentant Su.

2. Initialisez le domaine sur 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 entrer les informations spécifiques à votre site et à votre système demandées au cours de l'installation, reportez-vous à votre *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide*.

Remarque – Pour utiliser la fonctionnalité de reconfiguration dynamique (DR), vous devez installer au moins le groupe de modules `Entire Distribution` (ou supérieur) de l'environnement d'exploitation Solaris 9 12/02 ou Solaris 9 sur le domaine. Vous pouvez choisir un environnement localisé Solaris quelconque pour votre 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 du noeud du domaine, procédez comme suit :

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

```
id_domaine:# uname -s nouveau_nom_noeud
id_domaine:# echo nouveau_nom_noeud > /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 du serveur 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 ce qui suit :

```
sc0:#!/chemin_rép_installation/solaris_9/Tools/rm_install_client
domain_hostname
```

3. En prévision de l'Etape 4 de la procédure suivante, notez l'emplacement du disque physique en tapant, par exemple :

```
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,q1c@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 dupliquée dans la liste `devalias`.

```
ok nvunalias alias_dupliqué
```

Où :

alias_dupliqué est l'alias de l'entrée dupliquée.

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 – Le paramètre de la PROM OpenBoot `diag-switch?` doit être sur `false` pour que cela fonctionne. Reportez-vous au bogue n°4378456.

4. Définissez l'*alias_disqueinit* de manière à ce qu'il se réfère au périphérique sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation Solaris.

```
ok nvalias alias_disqueinit chaîne_périphérique
```

Où :

alias_disqueinit est l'alias du périphérique sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation Solaris.

chaîne_périphérique est la chaîne pour le périphérique sur lequel vous installez l'environnement d'exploitation Solaris, tel qu'affiché dans l'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` dans l'emplacement du disque physique a été remplacé par `disk` dans la chaîne d'initialisation.

5. Enregistrez les nouvelles données NVRAM ainsi créées.

```
ok nvstore
```

6. Utilisez la commande `setenv` pour définir l'alias du périphérique d'initialisation par défaut.

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

Où :

alias_disqueinit est l'alias défini par l'utilisateur entré dans l'Etape 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 défini 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 d'initialiser le domaine, comme décrit dans « Configuration du domaine en client d'installation », page 79.

▼ Configuration de réseaux domaine

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

```
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 ou éditez une entrée de réseau `i1` dans `/etc/netmasks`, en utilisant le format suivant :

```
numrés_ip_dom_manc masqueréseau_ip_dom_manc
```

Par exemple:

```
10.1.1.0 255.255.255.224
```


4. Créez un fichier `/etc/nom_d'hôte.dman0` ayant le contenu suivant :

```
adrip_dom_manc netmask + broadcast + private up
```

Par exemple :

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

5. Vérifiez que l'adresse IP « `adrip_sc_manc` » correspond à ce qui se trouve 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 ce qui suit :

```
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 dans 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 <code>nom_utilisateur</code> d'un administrateur, opérateur, configuration ou service connecté au SC.
<code>id_domaine:utilisateur_sms:></code>	Invites utilisateur sur le domaine <i>utilisateur_sms</i> est le <code>nom_utilisateur</code> d'un administrateur, opérateur, configuration ou service 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 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 voulez que l'administrateur de domaines crée le domaine, l'administrateur de plate-forme doit d'abord exécuter la commande `setupplatform` et placer les cartes dans la liste des composants disponibles du domaine pour que l'administrateur de domaines puisse exécuter la commande `addboard`.

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur avec les privilèges `platadm`, puis 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 créez.

emplacement correspond à l'emplacement de la carte. Les *emplacements* acceptés sont :

Forme admise pour Sun Fire 15K	Forme admise pour Sun Fire 12K
SB(0...17)	SB(0...8)
IO(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 types d'*emplacement* acceptés sont :

Forme admise pour Sun Fire 15K	Forme admise pour Sun Fire 12K
SB(0...17)	SB(0...8)
IO(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 créez.

étiquette_domaine est le nom de la nouvelle étiquette que vous ajoutez pour le domaine : par exemple, domainA.

Dans l'exemple ci-dessous, la commande 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)` si vous souhaitez supprimer une étiquette.

```
sc0:utilisateur_sms:> deletetag -d id_domaine
```

où :

id_domaine est l'ID du domaine dans lequel vous voulez supprimer une étiquette (de A à R).

Dans l'exemple ci-dessous, la commande supprime l'étiquette du 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 le répertoire `/var/opt/SUNWSMS/data/id_domaine/idprom.image`, où `id_domaine` est une lettre de A à R. Si ce fichier est absent, contactez un technicien de maintenance Sun.

SMS contient un commutateur à clé virtuel pour chaque domaine, qui contrôle les statuts de ce domaine. La commande `showkeyswitch(1M)` affiche le commutateur à clé virtuel tandis que la commande `setkeyswitch(1M)` en change la position. Les positions valides de ce commutateur à clé virtuel sont `on`, `standby`, `off`, `diag` et `secure`. Pour en savoir plus, reportez-vous au *System Management Services (SMS) 1.3 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 le statut.

Dans l’exemple ci-dessous, la commande affiche le statut du domaine A.

```
sc0:utilisateur_sms:> showkeyswitch -d A
```

2. Activez le domaine en tant qu’utilisateur avec les 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` est la position sur laquelle doit se trouver le commutateur à clé virtuel :

`on` (activé), `off` (désactivé), `standby`, `diag` ou `secure`.

Dans l’exemple ci-dessous, la commande active le domaine A.

```
sc0:utilisateur_sms:> setkeyswitch -d A on
```

3. Si vous devez désactiver un domaine, entrez `off` pour la *position* du commutateur à clé virtuel.

Dans l'exemple ci-dessous, la commande 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 correctement installé et configuré sur le SC et le domaine en question en utilisant le *Sun Fire 15K/12K System Site Planning Guide* et `smsconfig`.
- Une connexion réseau doit exister entre le SC et le domaine en question.
- IPSec doit avoir été correctement installé et configuré sur le SC et le domaine en question en utilisant `smsconfig`. Vous trouverez des informations sur IPSec à la page de manuel en ligne `kmd(1M)` et au Chapitre 3 du *System Management Services (SMS) 1.3 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 (de A à R) pour lequel vous voulez activer une console.

Dans l'exemple ci-dessous, la commande active une console pour le domaine A.

```
sc0:utilisateur_sms:> console -d A
```

Dans la fenêtre `console` de domaine, `vi(1)` ne tourne correctement et les séquences d'échappement (commandes `tilde`) ne fonctionnent de manière appropriée que si le paramétrage de la variable d'environnement `TERM` est identique à son homologue de la fenêtre `console`.

Par exemple :

```
id_domaine:utilisateur_sms:> setenv TERM xterm
```

Vous trouverez des informations sur la console de domaine dans le *System Management Services (SMS) 1.3 Administrator Guide* et la page de manuel en ligne `console`.

Index

A

- à partir d'un CD-ROM, 12, 25, 46, 54
- addboard, 87
- addtag, 88
- administration de domaines
 - activation d'un domaine, 89
 - désactivation d'un domaine, 90

C

- commandes
 - addboard, 87
 - addtag, 88
 - console, 90
 - deleteboard, 87
 - deletetag, 88
 - setkeyswitch, 89
 - showkeyswitch, 89
- console, 90

D

- deleteboard, 87
- deletetag, 88
- domaine
 - activation, 89
 - affichage du statut, 89
 - console, 90
 - création, 86
 - désactivation, 90
 - en tant que client d'installation, 79

- installation de Solaris, 78, 80
- utilisation de addboard, 87
- utilisation de addtag, 88
- utilisation de deleteboard, 87
- utilisation de deletetag, 88

G

- groupe SMS
 - ajout d'utilisateurs, 61

I

- installation sur un domaine, 78

L

- logiciel
 - installation de modules supplémentaires, 68

M

- MAN
 - configuration du réseau, 15, 30
- mise à jour d'un domaine
 - configuration des modules NTP, 71

N

- Network Time Protocol (NTP), 71

R

réinstallation

manuelle, 12, 25, 46, 54

S

serveur d'installation réseau

installation sur le SC, 78

setkeyswitch, 89

showkeyswitch, 89

SMS

activation d'un domaine, 89

affichage du statut du domaine, 89

configuration des variables d'environnement

de la PROM OpenBoot, 82

console, 90

création d'un domaine, 86

démarrage, 71

désactivation d'un domaine, 90

utilisation de addboard, 87

utilisation de addtag, 88

utilisation de deleteboard, 87

utilisation de deletetag, 88

smsconfig

configuration du réseau, 15, 30

Solaris, 78

configuration du domaine, 79

installation sur un domaine, 80

serveur d'installation réseau, 78

V

variables d'environnement de la PROM

OpenBoot, 82