



Guide d'installation Solaris 10 : Installation JumpStart personnalisée et installation avancée

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Référence : 819-0338-12
Décembre 2005

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. dispose des droits de propriété intellectuelle sur la technologie incluse dans le produit décrit dans ce document. En particulier et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure des brevets ou des demandes de brevets en cours aux États-Unis et dans d'autres pays.

Droits du gouvernement des États-Unis – Logiciel commercial Les utilisateurs de l'Administration sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. et aux clauses applicables de la FAR et à ses amendements.

La distribution du logiciel peut s'accompagner de celle de composants mis au point par des tiers.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, JumpStart, Solaris Flash, Sun Java, Java, et Solaris sont des marques ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques déposées SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques commerciales ou déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques déposées SPARC sont constitués selon une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

OPEN LOOK et l'interface graphique utilisateur Sun™ sont développés par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et ses cessionnaires. Sun reconnaît les efforts de pionnier 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 utilisateur graphique Xerox. Cette licence couvre également les cessionnaires de Sun qui mettent en oeuvre des interfaces graphiques OPEN LOOK et qui respectent les contrats de licence écrits.

Les produits couverts par les informations contenues dans ce document sont régis par la législation U.S. Export Control et peuvent être soumis à d'autres législations d'exportation ou d'importation dans d'autres pays. L'utilisation dans des activités nucléaires terrestres ou maritimes, d'armements, chimiques ou d'armements biologiques est strictement interdite. L'exportation ou la réexportation vers des pays soumis à un embargo des États-Unis ou figurant dans les listes d'exclusion de l'exportation du Gouvernement des États-Unis, ainsi que, et sans s'y limiter, aux personnes, et notamment aux ressortissants répertoriés frappés par cette clause est strictement interdite.

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



060123@13215



Table des matières

Préface	11
Partie I Planification générale d'une installation ou d'une mise à niveau de Solaris	15
1 Nouveautés dans l'installation Solaris	17
Nouveautés de la version Solaris 10 1/06 pour l'installation de Solaris	17
Mise à niveau du système d'exploitation Solaris lorsque des zones non globales sont installées	17
x86 : Réinitialisation avec GRUB	18
Modifications du support de mise à niveau des versions Solaris	19
Nouveautés de la version Solaris 10 3/05 pour l'installation Solaris	20
Modifications de l'installation de Solaris avec unification de la procédure	20
Package d'installation JumpStart personnalisée et améliorations des patches	22
Configuration de plusieurs interfaces réseau lors de l'installation	22
SPARC : Modifications du package 64 bits	23
La méthode d'installation JumpStart personnalisée crée un environnement d'initialisation.	23
Groupe de logiciels Reduced Networking	23
Modification des tables de partitions de disque en utilisant une table des matières virtuelle	24
x86 : modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut	24
2 Installation et mise à niveau de Solaris (Guide)	27
Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris	27
Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ?	30

Installation initiale ou mise à niveau ?	31
Installation initiale	31
Mise à niveau	32
Choix d'une méthode d'installation de Solaris	32
Sun Java System Application Server Platform Edition 8	35
3 Installation et mise à niveau de Solaris (planification)	37
Configuration système requise et recommandations	38
Allocation d'espace disque et de swap	40
Recommandations générales de planification d'espace disque	40
Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels	42
Mise à niveau	44
Limites de la mise à niveau	45
Programmes de mise à niveau	45
Installation d'une archive Solaris Flash à la place d'une mise à niveau	46
Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque	47
Sauvegarde des systèmes avant la mise à niveau	48
Détermination de la version du système d'exploitation Solaris exécutée par le système	49
Valeurs des versions localisées	49
Les noms et les groupes de plates-formes	50
Installation et configuration de zones	50
Technologie de partitionnement Solaris Zones (Généralités)	51
Solaris Zones (Planification)	53
SPARC : Modifications apportées au conditionnement 64 bits	55
x86 : Recommandations pour le partitionnement	56
La configuration par défaut des partitions du disque d'initialisation conserve la partition de service	57
4 x86 : Initialisation avec GRUB pour une installation de Solaris	59
x86 : Initialisation avec GRUB (Généralités)	59
x86 : Fonctionnement de l'initialisation GRUB	60
x86 : Conventions GRUB d'attribution de noms	61
x86 : Emplacement des informations relatives aux installations GRUB	61
x86 : Initialisation avec GRUB (Planification)	62
x86 : Exécution d'une installation avec GRUB depuis le réseau	63
Description du menu principal GRUB	64
x86 : Recherche du fichier menu.lst du menu Grub (Tâches)	67

- ▼ Recherche du fichier menu.lst du menu GRUB 67
- ▼ Recherche du fichier menu.lst du menu GRUB lorsque le fichier menu.lst se trouve dans un autre environnement d'initialisation 68
- ▼ Recherche du fichier menu.lst du menu GRUB lorsqu'un environnement Solaris Live Upgrade Boot est monté 69
- ▼ Recherche du fichier menu.lst du menu GRUB lorsque le système dispose d'une partition d'initialisation x86 70

Partie II Utilisation de JumpStart personnalisée 71

- 5 **Méthode d'installation JumpStart personnalisée – Présentation** 73
 - Introduction à la méthode d'installation JumpStart personnalisée 73
 - Exemple de scénario JumpStart personnalisé 73
 - Installation du logiciel Solaris par le programme JumpStart 75
- 6 **Préparation d'une installation JumpStart personnalisée – Tâches** 79
 - Liste des tâches : préparation des installations JumpStart personnalisées 80
 - Création d'un serveur de profils pour les systèmes en réseau 81
 - ▼ Création d'un répertoire JumpStart sur un serveur 82
 - Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes 84
 - ▼ Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes 85
 - Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes 87
 - ▼ SPARC : Création d'une disquette de profils 87
 - ▼ x86 : Création d'une disquette de profils avec GRUB 89
 - ▼ x86 : Version Solaris 10 3/05 : création d'une disquette de profils 91
 - Création du fichier rules 94
 - Syntaxe du fichier rules 95
 - ▼ Création d'un fichier rules 95
 - Exemple de fichier rules 97
 - Création d'un profil 98
 - Syntaxe des profils 98
 - ▼ Procédure de création d'un profil 99
 - Exemples de profils 100
 - Test d'un profil 112
 - ▼ Création d'un environnement Solaris temporaire en vue du test d'un profil 112
 - ▼ Procédure de test d'un profil 113
 - Exemples de tests de profil 116

Validation du fichier rules	116
▼ Validation du fichier rules	117
7 Utilisation des fonctions facultatives de la méthode JumpStart personnalisée – Tâches	119
Création de scripts de début	119
Informations importantes à propos des scripts de début	120
Création de profils dérivés avec un script de début	120
Création de scripts de fin	121
Informations importantes à propos des scripts de fin	121
▼ Ajout de fichiers à l'aide d'un script de fin	122
Ajout de packages ou de patchs avec un script de fin	123
Personnalisation de l'environnement root à l'aide d'un script de fin	125
Définition d'un mot de passe superutilisateur à l'aide d'un script de fin	126
Installations non interactives avec des scripts de fin	127
Création d'un fichier de configuration compressé	128
▼ Procédure de création d'un fichier de configuration compressé	128
Exemple de fichier de configuration compressé	129
Création de fichiers de configuration de disque	129
▼ SPARC : Création d'un fichier de configuration de disque	129
SPARC : Exemple de fichier de configuration de disque	131
▼ x86 : Création d'un fichier de configuration de disque	132
x86 : exemple de fichier de configuration de disque	133
Utilisation d'un programme d'installation spécifique de site	135
8 Création d'une règle personnalisée et de mots-clés de sondes (Tâches)	137
Mots-clés de sondes	137
Création d'un fichier custom_probes	138
Syntaxe du fichier custom_probes	138
Syntaxe des noms de fonction dans custom_probes	139
▼ Création d'un fichier custom_probes	139
Exemples de fichiers et de mots-clés custom_probes	140
Validation du fichier custom_probes	141
▼ Validation du fichier custom_probes	141
9 Procédure d'installation JumpStart personnalisée – Tâches	143
SPARC : Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée	143

SPARC : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée	145
▼ SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée	145
▼ SPARC : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée	148
SPARC : Référence de la commande <code>boot</code>	149
x86 : Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée	151
x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée	152
▼ x86 : Installation ou une mise à niveau avec le programme JumpStart personnalisé et GRUB	153
x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB <code>boot</code> .	155
▼ x86 : Pour modifier la commande GRUB <code>boot</code>	156
▼ x86 : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée	157
x86 : Référence de la commande <code>b</code> ou de la commande <code>boot</code>	159

10 Installation JumpStart personnalisée – Exemples 165

Exemple de configuration d'un site	165
Création d'un serveur d'installation	167
x86 : création d'un serveur d'initialisation pour le groupe Marketing	168
Création d'un répertoire JumpStart	169
Partage du répertoire JumpStart	169
SPARC : création du profil du groupe technique	170
x86 : Création du profil du groupe Marketing	170
Mise à jour du fichier <code>rules</code>	171
Validation du fichier <code>rules</code>	172
SPARC : configuration des systèmes du groupe technique en vue de leur installation à partir du réseau	172
x86 : configuration des systèmes du groupe marketing en vue de leur installation à partir du réseau	173
SPARC : Initialisation des systèmes du groupe Engineering et installation du logiciel Solaris	175
x86 : Initialisation des systèmes du groupe Marketing et installation du logiciel Solaris	175

11 Méthode d'installation JumpStart personnalisée – Références 177

Mots-clés et valeurs des règles	177
---------------------------------	-----

Mots-clés et valeurs des profils	181
Aide-mémoire des mots-clés de profils	182
Description des mots-clés de profils et exemples	183
Limitation des mots-clés de profils lors d'une mise à niveau avec des zones non globales	226
Variables d'environnement de la méthode JumpStart personnalisée	227
Mots-clés et valeurs des sondes	229

Partie III Utilisation de volumes de RAID-1 233

12 Création de volumes RAID-1 (miroirs) au cours de l'installation - Présentation	235
Pourquoi utiliser les volumes RAID-1 ?	235
Comment les volumes RAID-1 fonctionnent-ils ?	236
Présentation des composants de Solaris Volume Manager	239
Base de données d'état et répliques de bases de données d'état	239
Volumes RAID-0 (concaténations)	241
Volumes RAID-1 (miroirs)	241
Exemple d'organisation des disques d'un volume RAID-1	242
13 Création de volumes RAID-1 (miroirs) au cours de l'installation - Planification	245
Configuration minimale requise	245
Instructions et conditions relatives aux répliques de bases de données d'état	246
Sélection de tranches pour les répliques de bases de données d'état	246
Choix du nombre de répliques de bases de données d'état	247
Distribution des répliques de base de données d'état sur les contrôleurs	247
Conditions et instructions relatives aux volumes RAID-1 et RAID-0	247
Instructions relatives à l'installation JumpStart personnalisée et à Solaris Live Upgrade	248
Instructions de sélection des disques et des contrôleurs	251
Directives pour la sélection des tranches	252
Conséquences de l'initialisation en mode mono-utilisateur sur les volumes RAID-1	252

Partie IV Annexes 255

A Dépannage – Tâches 257

- Problèmes de configuration des installations réseau 257
- Problèmes d'initialisation d'un système 258
 - Messages d'erreur liés à une initialisation à partir d'un média 258
 - Problèmes généraux liés à une initialisation à partir d'un support 259
 - Messages d'erreur liés à une initialisation à partir du réseau 262
 - Problèmes généraux liés à une initialisation à partir du réseau 265
- Installation initiale du système d'exploitation Solaris 266
 - ▼ x86 : recherche de blocs erronés sur disque IDE 266
- Mise à niveau d'un environnement d'exploitation Solaris OS 268
 - Messages d'erreur liés à une mise à niveau 268
 - Problèmes généraux liés à une mise à niveau 269
 - ▼ Poursuite de la mise à niveau après l'échec d'une mise à niveau 270
 - x86 : Problèmes avec Solaris Live Upgrade lors de l'utilisation de GRUB 271
 - ▼ Le système se retrouve dans une situation critique en cas de mise à niveau
 - Solaris Live Upgrade de Veritas VxVm 273
 - x86 : partition de service non créée par défaut sur des systèmes non dotés de partition de service 275
 - ▼ Pour installer un logiciel à partir d'une image d'installation réseau ou à partir du DVD du système d'exploitation Solaris 275
 - ▼ Pour installer à partir du Logiciel Solaris - 1 ou à partir d'une image d'installation réseau 276

B Conditions supplémentaires de gestion des packages SVR4 (Références) 277

- Empêcher la modification du système d'exploitation actif 277
 - Utilisation de chemins absolus 277
 - Utilisation de la commande pkgadd avec l'option -R 278
 - Présentation des différences entre \$PKG_INSTALL_ROOT et \$BASEDIR 278
 - Directives pour la rédaction de scripts 279
 - Gestion de la compatibilité avec les clients sans disque 280
 - Vérification des packages 280
- Interdiction à l'utilisateur d'interagir lors de l'installation ou d'une mise à niveau 281
- Pour plus d'informations 283

Glossaire 285

Index 303

Préface

Ce manuel décrit la procédure d'installation et de mise à niveau du SE Solaris™ sur des systèmes SPARC® et x86, qu'ils soient en réseau ou non. Il traite de l'utilisation de la méthode d'installation personnalisée JumpStart et de la création de volumes RAID-1 pendant une installation.

Vous n'y trouverez pas d'instructions de configuration des équipements matériels et autres périphériques de votre système.

Remarque – Cette version de Solaris prend en charge les systèmes utilisant les architectures de processeur SPARC® et x86 : UltraSPARC®, SPARC64, AMD64, Pentium et Xeon EM64T. Les systèmes pris en charge figurent dans la *liste de compatibilité matérielle de Solaris* disponible sur le site Web <http://www.sun.com/bigadmin/hcl>. Ce document présente toutes les différences d'implémentation en fonction des divers types de plates-formes.

Dans ce document, les termes relatifs à x86 suivants ont la signification suivante :

- “x86” désigne la famille des produits compatibles x86 64 bits et 32 bits.
- “x64” désigne des informations 64 bits spécifiques relatives aux systèmes AMD64 ou EM64T.
- “x86 32 bits” désigne des informations 32 bits spécifiques relatives aux systèmes x86.

Pour connaître les systèmes pris en charge, reportez-vous à la rubrique *Solaris Hardware Compatibility List*.

Utilisateurs de ce manuel

Ce manuel s'adresse aux administrateurs système chargés d'installer le système d'exploitation Solaris. Ces derniers y trouveront :

- Des informations approfondies concernant l'installation de Solaris et destinées aux administrateurs systèmes chargés de gérer plusieurs systèmes Solaris en réseau.
- Des informations élémentaires concernant l'installation de Solaris et destinées aux administrateurs systèmes qui n'effectuent que des installations ou des mises à niveau ponctuelles de Solaris.

Documentation connexe

Le [Tableau P-1](#) répertorie les informations dont vous avez besoin pour installer le logiciel Solaris.

TABLEAU P-1 Informations connexes

Informations	Description
<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base</i>	Décrit l'installation de base du système d'exploitation avec une interface utilisateur graphique.
<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>	Explique comment procéder à une installation à distance de Solaris sur un réseau local ou étendu.
<i>Guide d'installation Solaris 10 : Installations JumpStart personnalisée et avancée</i>	Explique comment créer les fichiers et les répertoires nécessaires à une installation de JumpStart™ personnalisée et automatique. Ce manuel explique également comment créer des volumes RAID-1.
<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>	Fournit des informations de planification lors de l'utilisation d'un CD ou d'un DVD pour faire migrer un système vers le système d'exploitation Solaris. Ce manuel explique également comment utiliser Solaris Live Upgrade pour créer et mettre à niveau des environnements d'initialisation.
<i>Guide d'installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation</i>	Fournit des instructions pour créer des archives Solaris Flash et les utiliser afin d'installer le système d'exploitation Solaris sur plusieurs systèmes.
<i>System Administration Guide: Devices and File Systems</i>	Explique comment sauvegarder les fichiers système et décrit d'autres tâches d'administration du système.

TABLEAU P-1 Informations connexes (Suite)

Informations	Description
<i>Notes de version Solaris</i>	Décrit les bogues, les problèmes connus, les logiciels suspendus, ainsi que les patches relatifs à telle version de Solaris.
SPARC : <i>Solaris Sun Hardware Platform Guide</i> à l'adresse http://docs.sun.com	Répertorie les informations de compatibilité matérielle.
<i>Liste des packages Solaris</i>	Répertorie et décrit les packages du système d'exploitation Solaris.
x86: Liste de compatibilité matérielle de Solaris	Comporte des informations relatives à la compatibilité matérielle, ainsi qu'à la configuration des périphériques.

Documentation, support et formation

Le site Web Sun contient des informations sur les ressources supplémentaires suivantes :

- Documentation (<http://www.sun.com/documentation/>)
- Support (<http://www.sun.com/support/>)
- Formation (<http://www.sun.com/training/>)

Conventions typographiques

Le tableau qui suit énumère les règles typographiques utilisées dans ce guide.

TABLEAU P-2 Conventions typographiques

Type de caractères	Signification	Exemple
AaBbCc123	Noms de commandes, fichiers, répertoires et messages système s'affichant à l'écran.	Modifiez votre fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour afficher la liste de tous les fichiers. <code>nom_machine%</code> Vous avez reçu du courrier.

TABLEAU P-2 Conventions typographiques (Suite)

Type de caractères	Signification	Exemple
AaBbCc123	Ce que vous entrez, par opposition à ce qui s'affiche à l'écran.	nom_machine% su Mot de passe :
<i>aabbcc123</i>	Paramètre fictif : à remplacer par un nom ou une valeur	La commande permettant de supprimer un fichier est <code>rm > nom_fichier</code> .
<i>AaBbCc123</i>	Titres de manuels, termes nouveaux et mis en évidence.	Reportez-vous au chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Un <i>cache</i> est une copie des éléments stockés localement. <i>N'enregistrez pas</i> le fichier. Remarque : Certains éléments en évidence apparaissent en gras en ligne.

Invites de shell dans les exemples de commandes

Le tableau suivant répertorie l'invite système UNIX® et l'invite de superutilisateur du C shell, du Bourne shell et du Korn shell.

TABLEAU P-3 Invites de shell

Shell	Invite
Shell C	nom_machine%
C shell pour superutilisateur	nom_machine#
Shells Bourne et Korn	\$
Bourne shell et Korn shell pour superutilisateur	#

Planification générale d'une installation ou d'une mise à niveau de

Solaris

Cette section vous aide à planifier l'installation ou la mise à niveau du système d'exploitation Solaris à l'aide de n'importe quel programme d'installation.

Nouveautés dans l'installation Solaris

Ce chapitre décrit les nouvelles fonctions des programmes d'installation Solaris. Pour afficher les fonctions de l'ensemble du système d'exploitation Solaris, reportez-vous à *Nouveautés de Solaris 10*.

- [“Nouveautés de la version Solaris 10 1/06 pour l'installation de Solaris” à la page 17](#)
- [“Nouveautés de la version Solaris 10 3/05 pour l'installation Solaris” à la page 20](#)

Nouveautés de la version Solaris 10 1/06 pour l'installation de Solaris

Cette section décrit les nouvelles fonctions d'installation de la version Solaris 10 1/06.

Mise à niveau du système d'exploitation Solaris lorsque des zones non globales sont installées

Depuis la version Solaris 10 1/06, la technologie de partitionnement Solaris Zones permet de configurer des zones non globales dans une même instance de Solaris, la zone globale. Une zone non globale est un environnement d'exécution d'application dans lequel les processus sont isolés de toutes les autres zones. Si vous utilisez un système avec des zones non globales, vous pouvez utiliser les programmes standard de mise à niveau Solaris pour passer à la version Solaris 1/06. Vous pouvez utiliser le programme d'installation interactive Solaris ou JumpStart personnalisée pour effectuer la mise à niveau. Il y a certaines limitations à la mise à niveau avec des zones non globales installées.

- Un certain nombre de mots-clés JumpStart personnalisés sont pris en charge. Pour la liste des mots-clés JumpStart personnalisés, reportez-vous à *Guide d'installation Solaris 10 : Installations JumpStart personnalisée et avancée*.
- Aucun CD-ROM n'est distribué, mais vous pouvez effectuer la mise à niveau avec un DVD-ROM ou une image d'installation réseau.
- Sur un système avec des zones non globales, n'utilisez pas Solaris Live Upgrade pour mettre à niveau le système. Bien que vous puissiez créer un environnement d'initialisation avec la commande `lucreate`, la commande `luupgrade` ne peut pas mettre à niveau un environnement ayant des zones non globales. La mise à niveau échoue et un message d'erreur s'affiche.

Pour plus d'informations sur le programme d'installation interactive Solaris, reportez-vous à *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base*

x86 : Réinitialisation avec GRUB

Depuis la version Solaris 10 1/06, le programme d'initialisation Open Source GRUB (GNU GRand Unified BootLoader) a été adopté dans le système d'exploitation Solaris pour les systèmes x86. GRUB charge une archive d'initialisation dans la mémoire du système. Une archive d'initialisation est un ensemble de fichiers essentiels nécessaires au démarrage du système avant le montage du système de fichiers racine (/). L'archive d'initialisation est utilisée pour initialiser le système d'exploitation Solaris.

La modification la plus importante est le remplacement de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris par le menu GRUB. Le menu GRUB facilite l'initialisation des différents systèmes d'exploitation installés sur le système. Le menu GRUB s'affiche lorsque vous initialisez un système x86. Depuis le menu GRUB, vous pouvez sélectionner une instance de système d'exploitation à installer en utilisant les touches fléchées. Si vous n'effectuez pas de sélection, l'instance de système d'exploitation par défaut est initialisée.

La fonction d'initialisation GRUB apporte les améliorations suivantes :

- accélération de l'initialisation ;
- installation depuis le lecteur de CD ou DVD USB ;
- possibilité d'effectuer l'initialisation depuis les périphériques de stockage USB ;
- configuration DHCP simplifiée pour l'initialisation PXE (aucune option spécifique de fournisseur) ;
- élimination de tous les pilotes `realmode` ;
- possibilité d'utiliser Solaris Live Upgrade et le menu GRUB pour activer et revenir aux environnements d'initialisation.

Pour plus d'informations sur GRUB, reportez-vous aux sections suivantes.

Tâche	Tâche GRUB	Pour plus d'informations
Installation	Informations générales sur l'initialisation avec GRUB	“x86 : Initialisation avec GRUB (Généralités)” à la page 59
	Planification de l'installation pour l'initialisation avec GRUB	“x86 : Initialisation avec GRUB (Planification)” à la page 62
	Initialisation et installation sur le réseau avec le menu GRUB	<i>“Initialisation et installation du système à partir du réseau à l'aide d'une image de DVD” du Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
	Initialisation et installation avec le menu GRUB et la méthode d'installation JumpStart personnalisée	“x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée ” à la page 152
	Utilisation du menu GRUB et de Solaris Live Upgrade pour activer et revenir aux environnements d'initialisation	■ “Activation d'un environnement d'initialisation” du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i> ■ “Récupération après une panne : rétablissement de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande)” du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>
Administration système	Recherche du fichier menu .lst du menu GRUB	“x86 : Recherche du fichier menu .lst du menu Grub (Tâches)” à la page 67
	Exécution des tâches d'administration de système avec le menu GRUB	■ <i>System Administration Guide: Basic Administration</i> ■ <i>System Administration Guide: Devices and File Systems</i> ■ bootadm(1M) ■ installgrub(1M)

Remarque – GNU est l'acronyme récursif de “GNU's Not UNIX.” Pour plus d'informations, visitez le site Web <http://www.gnu.org>.

Modifications du support de mise à niveau des versions Solaris

Depuis la version Solaris 1/06, vous pouvez mettre à niveau le système d'exploitation Solaris depuis les versions Solaris 8, 9 et 10. La mise à niveau depuis la version Solaris 7 n'est pas prise en charge.

Nouveautés de la version Solaris 10 3/05 pour l'installation Solaris

Cette section décrit les nouvelles fonctions d'installation de la version Solaris 10 3/05.

Modifications de l'installation de Solaris avec unification de la procédure

Depuis la version Solaris 10 3/05, diverses modifications du système d'exploitation Solaris simplifient et unifient l'installation.

Voici quelques-uns de ces changements :

- Cette version comporte un DVD et plusieurs CD-ROM d'installation. Le DVD du système d'exploitation Solaris inclut le contenu de tous les CD d'installation.
 - **Solaris Software 1** – Il s'agit de l'unique CD-ROM d'amorçage. Il vous permet d'accéder à l'interface graphique d'installation de Solaris et à l'installation sur la console. Vous avez également la possibilité d'installer les logiciels sélectionnés à partir de l'interface graphique et de l'installation sur la console.
 - **Autres CD-ROM du système d'exploitation Solaris** – Ces CD-ROM contiennent les éléments suivants :
 - les packages Solaris que vous êtes invité à installer si nécessaire ;
 - le logiciel ExtraValue comprenant des logiciels pris en charge ou non ;
 - les programmes d'installation ;
 - le logiciel de l'interface et la documentation localisés.
- Le CD-ROM d'installation Solaris n'existe plus.
- Pour les supports CD-ROM et DVD, l'interface graphique est installée par défaut (si la quantité de mémoire du système est suffisante). Toutefois, vous pouvez spécifier une installation sur la console avec l'option d'amorçage `text`.
- Le processus d'installation a été simplifié pour que vous puissiez choisir la prise en charge d'une langue lors de l'amorçage et sélectionner plus tard l'environnement linguistique de votre choix.

Remarque – La méthode d'installation personnalisée JumpStart™ de Solaris (non interactive) n'a pas été modifiée.

Pour installer le système d'exploitation Solaris, insérez le CD Solaris Software - 1 ou le DVD du système d'exploitation Solaris et saisissez l'une des commandes suivantes :

- Pour l'installation de l'interface utilisateur par défaut (si la mémoire système le permet), entrez **boot cdrom**.
- Pour l'installation sur la console, entrez **boot cdrom - text**.

Pour plus d'informations sur l'installation du système d'exploitation Solaris en utilisant le support CD ou DVD avec la nouvelle option d'initialisation <code>text</code>	<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base</i>
Pour les modifications apportées à la configuration d'un serveur d'installation avec le support CD	<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>

Accès aux installations de l'interface graphique ou sur la console

Depuis la version Solaris 10 3/05, vous pouvez installer le logiciel avec une interface graphique, ou avec ou sans un environnement de fenêtres. Si vous disposez d'une quantité de mémoire suffisante, l'interface graphique s'affiche par défaut. Sinon, d'autres environnements sont affichés par défaut. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut à l'aide des options de démarrage `nowin` ou `text`. Toutefois, vous êtes limité par la quantité de mémoire du système ou par l'installation à distance. De même, si le programme d'installation Solaris ne détecte pas d'adaptateur vidéo, le programme est automatiquement affiché dans un environnement de console.

Pour plus d'informations sur la mémoire nécessaire, reportez-vous à la section ["Configuration système requise et recommandations"](#) à la page 38.

Package d'installation JumpStart personnalisée et améliorations des patches

Depuis la version Solaris 10 3/05, lorsque vous installez et mettez à niveau le système d'exploitation Solaris en utilisant la méthode d'installation JumpStart personnalisée, les nouvelles personnalisations permettent :

- L'installation de Solaris Flash avec des packages supplémentaires
Le mot-clé package du profil JumpStart personnalisé a été amélioré pour permettre l'installation d'une archive Solaris Flash avec des packages supplémentaires. Par exemple, vous pouvez installer la même archive de base sur deux machines, mais ajouter un ensemble de packages différent à chaque machine. Ces packages ne doivent pas forcément faire partie de la distribution du SE Solaris.
- Une installation avec des packages supplémentaires non inclus dans la distribution Solaris
Le mot-clé package a également été amélioré pour permettre l'installation d'un package ne faisant pas partie de la distribution Solaris. Il n'est plus utile d'écrire un script de postinstallation pour ajouter des packages supplémentaires.
- Une installation avec la possibilité d'ajouter les patches du SE Solaris
Le mot-clé patch du nouveau profil JumpStart personnalisé permet l'installation de patches du SE Solaris. Grâce à cette fonction, il est possible d'installer plusieurs patches spécifiés dans un fichier de patches.

Pour plus d'informations, consultez le *Guide d'installation Solaris 10 : Installations JumpStart personnalisée et avancée*.

Configuration de plusieurs interfaces réseau lors de l'installation

Depuis la version Solaris 10 3/05, les programmes d'installation Solaris permettent de configurer plusieurs interfaces lors de l'installation. Vous pouvez préconfigurer ces interfaces dans le fichier `sysidcfg` de votre système. Ou bien vous pouvez configurer plusieurs interfaces lors de l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous aux documents suivants :

- *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*
- `sysidtool(1M)`
- `sysidcfg(4)`

SPARC : Modifications du package 64 bits

Dans les versions précédentes de Solaris, le logiciel Solaris était fourni sous forme de packages distincts pour les composants 32 bits et les composants 64 bits. **Depuis la version Solaris 10 3/05**, l’empaquetage a été simplifié en fournissant la plupart des composants 32 bits et 64 bits dans un seul package. Le package combiné conserve le nom des packages 32 bits d’origine et le package 64 bits ne sera plus livré.

La suppression des packages 64 bits simplifie l’installation et améliore les performances :

- réduction du nombre de packages, ce qui simplifie les scripts personnalisés JumpStart contenant la liste des packages ;
- simplification du système de packaging, avec un seul package regroupant les fonctions du logiciel ;
- réduction de la durée d’installation en raison du nombre plus faible de packages à installer.

Les packages 64 bits ont été renommés selon les conventions suivantes :

- Si un package 64 bits a un équivalent 32 bits, il porte désormais le nom du package 32 bits. Par exemple, une bibliothèque `/usr/lib/sparcv9/libc.so.1` était fournie précédemment dans `SUNWcslx`, mais est désormais fournie dans `SUNWcsl`. Le package 64 bits `SUNWcslx` n’est plus fourni.
- Lorsqu’un package n’a pas d’équivalent 32 bits, le suffixe “x” est supprimé du nom. Par exemple, `SUNW1394x` devient `SUNW1394`.

Cette modification signifie que vous devrez peut-être adapter votre script JumpStart personnalisé ou d’autres scripts d’installation de packages pour supprimer les références aux packages 64 bits.

La méthode d’installation JumpStart personnalisée crée un environnement d’initialisation.

Depuis la version Solaris 10 3/05, vous pouvez utiliser la méthode d’installation JumpStart personnalisée pour créer un environnement d’initialisation vide lorsque vous installez le système d’exploitation Solaris. Vous pouvez ensuite le charger avec une archive Solaris Flash pour un usage ultérieur.

Pour plus d’informations, reportez-vous au [Chapitre 11](#).

Groupe de logiciels Reduced Networking

Depuis la version Solaris 10 3/05, vous pouvez créer un système plus sûr avec moins de services réseau activés, ou en définissant le groupe de logiciels Reduced Networking (`SUNWCrnet`) lors de l’installation. Le groupe de logiciels Reduced

Networking offre des utilitaires d'administration du système et une console texte multiutilisateur. SUNWCrnet permet au système de reconnaître les interfaces réseau. Lors de l'installation, vous pouvez personnaliser la configuration de votre système en ajoutant les packages logiciels et en activant les services réseau en fonction des besoins.

Pour plus d'informations, consultez le *Guide d'installation Solaris 10 : Installations JumpStart personnalisée et avancée*.

Modification des tables de partitions de disque en utilisant une table des matières virtuelle

Depuis la version Solaris 10 3/05, le programme d'installation Solaris permet de charger des tranches existantes depuis la table des matières virtuelle (VTOC). Désormais, vous pouvez conserver et utiliser les tables de tranches existantes du système lors de l'installation au lieu d'utiliser la configuration de disque par défaut du programme d'installation.

x86 : modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut

Depuis la version Solaris 10 3/05, une nouvelle fonction du programme d'installation Solaris est une configuration de partitions de disque d'initialisation. Cette disposition héberge par défaut la partition de service sur les systèmes Sun x86. Ce programme d'installation vous permet de préserver une partition de service existante.

La nouvelle valeur par défaut inclut les partitions suivantes :

- première partition : partition de service (taille présente sur le système) ;
- deuxième partition : partition d'initialisation x86 (environ 11 Mo) ;
- troisième partition : partition du système d'exploitation Solaris (espace restant sur le disque d'initialisation).

Si vous désirez utiliser cette distribution par défaut, sélectionnez Default lorsque le programme d'installation Solaris vous demande de choisir une distribution de disque d'initialisation.

Remarque – Si vous installez Solaris pour les systèmes x86 sur un système n’incluant à ce moment aucune partition de service, le programme d’installation Solaris n’en crée pas de nouvelle. Si vous voulez en créer une sur votre système, commencez pour cela par utiliser le CD de diagnostics de votre système. Une fois la partition de service créée, procédez à l’installation du système d’exploitation Solaris.

Pour plus d’informations sur la création d’une partition de service, reportez-vous à la documentation accompagnant votre matériel.

Pour plus d’informations, consultez le *Guide d’installation Solaris 10 : Installations JumpStart personnalisée et avancée*.

Installation et mise à niveau de Solaris (Guide)

Ce chapitre répertorie l'ensemble des décisions que vous devrez prendre avant d'installer ou de mettre à niveau votre système d'exploitation Solaris (SE Solaris). Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- "Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris" à la page 27
- "Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ?" à la page 30
- "Installation initiale ou mise à niveau ?" à la page 31
- "Choix d'une méthode d'installation de Solaris" à la page 32
- "Sun Java System Application Server Platform Edition 8" à la page 35

Remarque – bien que le terme « partition » soit utilisé dans certains documents et programmes Solaris, nous avons choisi d'employer ici le terme *tranche*.

x86: Pour éviter des confusions, ce manuel distingue les partitions x86 `fdisk` des divisions dans la partition Solaris `fdisk`. Les divisions x86 `fdisk` s'appellent des partitions. Les divisions dans la partition Solaris `fdisk` s'appellent des tranches.

Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris

Les tâches suivantes présentent les étapes d'installation ou de mise à niveau du système d'exploitation Solaris en utilisant un programme d'installation. Reportez-vous à cette liste pour connaître l'ensemble des décisions que vous devrez prendre pour installer votre environnement le plus efficacement possible.

TABLEAU 2-1 Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris

Tâche	Description	Instructions
Choisir entre une installation initiale ou une mise à niveau.	Décidez si vous souhaitez effectuer une nouvelle installation ou une mise à niveau.	“Installation initiale ou mise à niveau ?” à la page 31.
Choisir un programme d’installation.	Le système d’exploitation Solaris fournit plusieurs programmes pour l’installation ou la mise à niveau. À vous de choisir la méthode d’installation la mieux adaptée à votre environnement.	“Choix d’une méthode d’installation de Solaris” à la page 32.
(Programme d’installation interactive Solaris) Choisissez une installation par défaut ou personnalisée.	Décidez du type d’installation approprié pour votre environnement: ■ Si vous utilisez une interface utilisateur graphique (GUI), vous pouvez choisir entre les deux types d’installation : ■ Une installation par défaut formate le disque dur et installe un groupe de logiciels présélectionnés. ■ Une installation personnalisée permet de modifier l’agencement du disque dur et de sélectionner les logiciels à installer. ■ Si vous utilisez une interface de ligne de commande (interface non graphique), vous pouvez sélectionner les valeurs par défaut ou modifier les valeurs afin de sélectionner le logiciel à installer.	Pour plus d’informations sur les options du programme d’installation Solaris, reportez-vous au Chapitre 5, “Collecte d’informations en vue d’une installation ou d’une mise à niveau – Planification” du <i>Guide d’installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Étudier la configuration minimale requise. Planifier et affecter l’espace de disque et l’espace swap.	Votre système possède-t-il la configuration minimale requise par une installation ou une mise à niveau de Solaris ? Affectez une partie de l’espace disque de votre système aux composants du système d’exploitation Solaris que vous souhaitez installer. Déterminez la disposition de l’espace de swap la mieux adaptée à votre système.	Chapitre 3.
Choisir d’installer un système depuis un support local ou le réseau.	Déterminez le support d’installation le mieux approprié à votre environnement.	“Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ?” à la page 30.

TABEAU 2-1 Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris (Suite)

Tâche	Description	Instructions
Collecter des informations sur votre système.	■ Pour le programme d'installation Solaris, renseignez la fiche de travail afin de collecter toutes les informations dont vous avez besoin pour effectuer une installation ou une mise à niveau. ■ Pour la méthode d'installation JumpStart personnalisée, déterminez les mots-clés à utiliser dans votre profil. Consultez ensuite la description des mots-clés pour rechercher les informations relatives à votre système dont vous avez besoin.	■ Pour le programme d'installation Solaris, reportez-vous à l'un des documents suivants : ■ Pour une première installation : "Liste de vérification en vue d'une installation" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i> ■ Pour une mise à niveau : Chapitre 3, "Collecte d'informations avant la mise à niveau (planification)" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i> ■ Pour la méthode d'installation JumpStart personnalisée, reportez-vous au Chapitre 11
(Facultatif) Définir les paramètres système.	Vous pouvez préconfigurer les informations de votre système pour ne pas avoir à les entrer en cours d'installation ou de mise à niveau.	Chapitre 6, "Préconfiguration des informations de configuration système – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i> .

TABLEAU 2-1 Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Effectuer les préparatifs précédant toute installation du logiciel Solaris à partir d'un réseau.	Si vous avez décidé d'installer le logiciel Solaris depuis le réseau, effectuez les tâches suivantes. ■ (Systèmes x86) Vérifiez que le système prend en charge PXE ■ Créez un serveur d'installation ■ Créez un serveur d'initialisation (si nécessaire) ■ Configurez un serveur DHCP (si nécessaire) ■ Configurez les systèmes à installer depuis le réseau.	Pour effectuer une installation sur un réseau local, reportez-vous au Chapitre 9, "Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>. Pour effectuer une installation sur un réseau étendu (WAN), reportez-vous au Chapitre 13, "Préparation de l'installation via Initialisation via connexion WAN – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>.
(Mise à niveau uniquement) Effectuer des tâches avant la mise à niveau.	Sauvegardez votre système et déterminez si vous pouvez effectuer la mise à jour avec une réallocation de l'espace disque.	"Mise à niveau" à la page 44.
Effectuer une installation ou une mise à niveau.	Utilisez la méthode d'installation de Solaris de votre choix pour installer ou mettre à niveau le logiciel Solaris.	Le ou les chapitres consacrés aux programmes d'installation choisis.
Dépannage en cas de problèmes d'installation	En cas de problème avec votre installation, consultez les instructions de dépannage.	Annexe A.

Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ?

Le logiciel Solaris est vendu sur DVD ou CD. Vous pouvez donc installer ou mettre à niveau tout système équipé (ou susceptible de l'être) d'un lecteur de DVD ou de CD.

Vous pouvez configurer les systèmes à installer depuis le réseau à l'aide d'images DVD ou CD distantes. Vous opterez peut-être pour cette façon de procéder pour les raisons suivantes :

- Vos systèmes ne sont pas équipés de lecteur DVD ou de CD local
- Vous voulez installer le logiciel Solaris sur plusieurs systèmes et voulez éviter d'insérer des disques dans chaque lecteur local

Vous pouvez utiliser n'importe quelle méthode d'installation de Solaris pour installer un système à partir de votre réseau. Sachez, toutefois, que l'installation de systèmes à partir de votre réseau, à l'aide de la fonction d'installation Solaris Flash ou de l'installation JumpStart personnalisée, vous permet de centraliser et d'automatiser le processus d'installation au sein d'une grande entreprise. Pour obtenir plus de détails sur les différentes méthodes d'installation, reportez-vous à la rubrique ["Choix d'une méthode d'installation de Solaris"](#) à la page 32.

L'installation du logiciel Solaris à partir de votre réseau implique une configuration initiale. Pour de plus amples informations sur les préparatifs nécessaires à une installation à partir du réseau, sélectionnez une des options proposées ci-dessous.

Pour obtenir des instructions détaillées concernant la préparation d'une installation à partir d'un réseau local	Chapitre 9, "Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Pour obtenir des instructions concernant la préparation de l'installation sur un réseau étendu	Chapitre 13, "Préparation de l'installation via Initialisation via connexion WAN – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Pour obtenir des instructions concernant l'installation de clients x86 sur un réseau à l'aide de PXE	"Présentation de l'initialisation et de l'installation sur le réseau à l'aide de PXE" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>

Installation initiale ou mise à niveau ?

Vous pouvez procéder à une première installation du système d'exploitation Solaris ou, si le système d'exploitation Solaris est déjà installé sur votre système, vous contenter d'effectuer une mise à niveau.

Installation initiale

Une installation initiale écrase les données présentes sur le disque dur de votre système et les remplace par la nouvelle version du système d'exploitation Solaris. Si celui-ci n'est pas déjà installé sur votre système, vous devez procéder à une installation initiale.

Vous pouvez également utiliser ce type d'installation si votre système tourne déjà sous Solaris. Si vous souhaitez préserver vos modifications locales, sauvegardez-les avant de commencer l'installation. Vous pourrez ainsi les restaurer lorsqu'elle sera achevée.

Vous pouvez utiliser n'importe quelle méthode d'installation de Solaris pour effectuer une installation initiale. Pour obtenir des informations détaillées sur les diverses méthodes d'installation de Solaris, reportez-vous à la section [“Choix d'une méthode d'installation de Solaris”](#) à la page 32.

Mise à niveau

Deux méthodes de mise à niveau du système d'exploitation Solaris sont disponibles : la méthode standard et Solaris Live Upgrade. Une mise à niveau standard conserve autant de paramètres de configuration du système d'exploitation Solaris existant que possible. Solaris Live Upgrade crée une copie du système actuel. Cette copie peut être mise à niveau via la méthode de mise à niveau standard. Le système d'exploitation Solaris mis à niveau peut devenir le système actif par le biais d'une simple réinitialisation. En cas de panne, vous pouvez revenir au système d'exploitation Solaris d'origine en effectuant une réinitialisation. Solaris Live Upgrade vous permet de faire la mise à niveau tout en ayant le système en cours d'exécution, ainsi que de basculer rapidement d'une version de SE Solaris à une autre.

Pour de plus amples informations sur la mise à niveau et pour consulter la liste des méthodes de mise à niveau, reportez-vous à la rubrique [“Mise à niveau”](#) à la page 44.

Choix d'une méthode d'installation de Solaris

Le système d'exploitation Solaris fournit des programmes d'installation ou de mise à niveau. Chaque technologie d'installation comporte des fonctions distinctes adaptées à des configurations et environnements d'installation spécifiques. Aidez-vous du tableau suivant pour décider de la méthode d'installation à utiliser.

TABEAU 2-2 Choix de la méthode d'installation

Tâche	Méthode d'installation	Raisons de choisir ce programme	Instructions
Installer un système depuis un CD ou un DVD avec un programme interactif.	Programme d'installation de Solaris	■ Ce programme répartit les tâches dans des panneaux, demande des informations et fournit des valeurs par défaut. ■ Ce programme ne constitue pas une méthode efficace lorsque vous devez installer ou mettre à jour plusieurs systèmes. Pour les installations par lot de plusieurs systèmes, utilisez l'installation JumpStart personnalisée ou l'installation Solaris Flash.	<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base</i>
Installer un système sur un réseau local.	Programme d'installation Solaris sur un le réseau	Ce programme permet de définir une image du logiciel à installer sur un serveur et d'installer l'image sur un système distant. Si vous devez installer plusieurs systèmes, vous pouvez utiliser l'image d'installation réseau avec les méthodes d'installation JumpStart personnalisées et Solaris Flash pour installer ou mettre à niveau correctement les systèmes dans le réseau.	Partie II, "Installation sur un réseau LAN" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Automatiser l'installation ou la mise à niveau de plusieurs systèmes en fonction des profils que vous créez.	la méthode d'installation JumpStart personnalisée.	Ce programme installe efficacement plusieurs systèmes. Toutefois, si vous disposez d'un nombre limité de systèmes, la création d'un environnement personnalisé JumpStart peut prendre beaucoup de temps. Pour certains systèmes, utilisez le programme d'installation interactif Solaris.	Chapitre 6

TABLEAU 2-2 Choix de la méthode d'installation (Suite)

Tâche	Méthode d'installation	Raisons de choisir ce programme	Instructions
Répliquer le même logiciel et la même configuration sur plusieurs systèmes.	Archives Solaris Flash	■ Ce programme accélère l'installation en installant tous les packages Solaris simultanément sur le système. D'autres programmes installent chaque package Solaris et mettent à jour la mappe de chaque package. ■ Les archives Solaris Flash sont des fichiers volumineux qui nécessitent un espace disque conséquent. Pour gérer différentes configurations d'installation ou pour changer la configuration de l'installation, vous pouvez utiliser la méthode d'installation JumpStart personnalisée. Vous pouvez également effectuer des personnalisations de système en utilisant un script de fin JumpStart ou un script de post-déploiement intégré Solaris Flash.	Chapitre 1, "Solaris Flash - Présentation" du <i>Guide d'installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation</i>
Installer des systèmes sur un réseau étendu ou depuis Internet.	initialisation via connexion WAN	Si vous voulez installer une archive Solaris Flash sur le réseau, ce programme permet d'effectuer une installation sécurisée.	Chapitre 11, "Initialisation via connexion WAN - Présentation" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Mettre le système à niveau alors qu'il fonctionne.	Solaris Live Upgrade	■ Ce programme permet de mettre à niveau ou d'ajouter des patches pour éviter d'immobiliser le système dans le cadre d'une mise à niveau. ■ Ce programme permet de tester une mise à niveau ou de nouveaux patches sans affecter le système d'exploitation actuel.	Chapitre 4, "Solaris Live Upgrade – Présentation" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>

TABLEAU 2-2 Choix de la méthode d'installation (Suite)

Tâche	Méthode d'installation	Raisons de choisir ce programme	Instructions
Après avoir installé Solaris OS, créez un environnement d'application isolé.	Technologie de partitionnement Solaris Zones	Ce programme permet de créer des zones non globales isolées qui fournissent un environnement d'application sécurisé. Cette mise à l'écart empêche les processus qui s'exécutent dans une zone de contrôler ou d'avoir une incidence sur les processus s'exécutant dans d'autres zones.	Chapitre 16, "Introduction to Solaris Zones" du <i>System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones</i>

Sun Java System Application Server Platform Edition 8

Sun Java System Application Server Platform Edition 8 fournit les fonctionnalités permettant de déployer à grand échelle des services d'application et Web. Il est automatiquement installé avec Solaris OS. Pour de plus amples informations sur le serveur, consultez les documents suivants :

Pour des informations sur le démarrage du serveur	Reportez-vous à <i>Sun Java System Application Server Platform Edition 8 QuickStart Guide</i> dans le répertoire d'installation dans <code>/docs/QuickStart.html</code>
Pour des informations complètes sur Application Server	http://docs.sun.com/db/coll/ApplicationServer8_04q2
Pour obtenir le didacticiel	http://java.sun.com/j2ee/1.4/docs/tutorial/doc/index.html

Installation et mise à niveau de Solaris (planification)

Ce chapitre décrit la configuration système requise par l'installation ou la mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris. Vous trouverez également dans ce chapitre des directives pour planifier l'allocation d'espace disque et d'espace swap par défaut. Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- "Configuration système requise et recommandations" à la page 38
- "Allocation d'espace disque et de swap" à la page 40
- "Mise à niveau" à la page 44
- "Détermination de la version du système d'exploitation Solaris exécutée par le système" à la page 49
- "Valeurs des versions localisées" à la page 49
- "Les noms et les groupes de plates-formes" à la page 50
- "Installation et mise à niveau lorsque des zones non globales sont utilisées" à la page 53
- "SPARC : Modifications apportées au conditionnement 64 bits" à la page 55
- "x86 : Recommandations pour le partitionnement" à la page 56

Configuration système requise et recommandations

TABLEAU 3-1 SPARC : Mémoire, espace de swap et processeur recommandés

Système SPARC	Taille
Mémoire à installer ou à mettre à niveau	256 Mo recommandés. 128 Mo est la taille minimale. Remarque – Certaines options d’installation facultatives ne sont activées que si la quantité de mémoire est suffisante. Si, par exemple, vous effectuez l’installation depuis un DVD sans disposer d’une quantité de mémoire suffisante, l’installation s’effectue via l’interface de ligne de commande Programme d’installation de Solaris et non via l’interface graphique utilisateur. Pour plus d’informations sur la quantité de mémoire nécessaire, reportez-vous au Tableau 3-3 .
Zone de swap	La taille par défaut est de 512 Mo. Remarque – Vous devrez peut-être personnaliser l’espace de swap. L’espace de swap dépend de la taille du disque dur du système.
Processeur requis	Processeur de 200 MHz minimum.

TABLEAU 3-2 x86 : Mémoire, espace de swap et processeur recommandés

Système x86	Taille
Mémoire à installer ou à mettre à niveau	■ Depuis la version Solaris 10 1/06, la taille recommandée est 512 Mo. 256 Mo est la taille minimale. ■ Pour la version Solaris 10 3/05, la taille recommandée est de 256 Mo. 128 Mo est la taille minimale. Remarque – Certaines options d’installation facultatives ne sont activées que si la quantité de mémoire est suffisante. Si, par exemple, vous effectuez l’installation depuis un DVD sans disposer d’une quantité de mémoire suffisante, l’installation s’effectue via l’interface de ligne de commande Programme d’installation de Solaris et non via l’interface graphique utilisateur. Pour plus d’informations sur la quantité de mémoire nécessaire, reportez-vous au Tableau 3-3 .
Zone de swap	La taille par défaut est de 512 Mo. Remarque – Vous devrez peut-être personnaliser l’espace de swap. L’espace de swap dépend de la taille du disque dur du système.
Processeur requis	120 MHz minimum recommandé. La prise en charge du matériel en virgule flottante est nécessaire.

Vous pouvez choisir d'installer le logiciel à l'aide d'une interface graphique ou en utilisant un environnement multifenêtrage ou autre. Si la mémoire est suffisante, l'IG s'affiche par défaut. Les autres environnements s'affichent par défaut lorsque la mémoire est insuffisante pour l'IG. Vous pouvez remplacer les paramètres par défaut à l'aide des options de démarrage `nowin` ou `text`. Toutefois, vous êtes limité par la quantité de mémoire de votre système ou par les paramètres d'installation à distance. En outre, si le programme d'installation de Solaris ne détecte pas d'adaptateur vidéo, il affiche automatiquement un environnement de console. Le [Tableau 3-3](#) décrit ces environnements et indique la quantité de mémoire minimale nécessaire pour les afficher.

TABEAU 3-3 SPARC : Mémoire requise pour les options d'affichage

SPARC : Mémoire	Type d'installation	Description
128 à 383 Mo	Ligne de commande	Ne contient aucun graphique mais fournit une fenêtre et la possibilité d'en ouvrir d'autres. Si vous effectuez l'installation en utilisant l'option d'initialisation <code>text</code> et que le système dispose d'une quantité de mémoire suffisante, l'installation s'effectue dans un environnement de fenêtres. Si vous effectuez une installation à distance par l'intermédiaire d'une ligne <code>tip</code> ou à l'aide de l'option de démarrage <code>nowin</code> , vous êtes tenu d'utiliser l'installation basée sur la console.
384 Mo de mémoire minimale	Interface graphique	Offre des fenêtres, des menus déroulants, des boutons, des barres de défilement et des images d'icônes.

TABEAU 3-4 x86 : Mémoire requise pour les options d'affichage

x86: Mémoire	Type d'installation	Description
■ Depuis la version Solaris 10 1/06 : 256–511 Mo ■ Pour la version Solaris 10 3/05 : 128 à 383 Mo	Ligne de commande	Ne contient aucun graphique mais fournit une fenêtre et la possibilité d'en ouvrir d'autres. Si vous effectuez l'installation en utilisant l'option d'initialisation <code>text</code> et que le système dispose d'une quantité de mémoire suffisante, l'installation s'effectue dans un environnement de fenêtres. Si vous effectuez une installation à distance par l'intermédiaire d'une ligne <code>tip</code> ou à l'aide de l'option de démarrage <code>nowin</code> , vous êtes tenu d'utiliser l'installation basée sur la console.
■ Depuis la version Solaris 10 1/06 : 512Mo ■ pour la version Solaris 10 3/05 : 384 Mo	Interface graphique	Offre des fenêtres, des menus déroulants, des boutons, des barres de défilement et des images d'icônes.

Allocation d'espace disque et de swap

Avant d'installer le logiciel Solaris, vous pouvez procéder à une planification de haut niveau afin de déterminer si votre système dispose d'un espace disque suffisant.

Recommandations générales de planification d'espace disque

La planification d'espace disque est une opération spécifique à chaque environnement. Prévoyez de l'espace disque pour les conditions suivantes, le cas échéant.

TABEAU 3-5 Planification générale de l'espace disque et de l'espace de swap

Conditions pour l'allocation d'espace	Description
Systèmes de fichiers	Chaque fois que vous créez un système de fichiers, affectez systématiquement 30 % d'espace disque en plus, pour tenir compte d'éventuelles mises à niveau ultérieures de Solaris. Par défaut, les méthodes d'installation de Solaris ne créent que la racine (/) et /swap. Le répertoire /export est également créé au moment de l'affectation d'espace aux services du système d'exploitation. Si vous effectuez une mise à niveau vers une nouvelle version de Solaris, vous devrez peut-être retrancher votre système ou allouer le double d'espace requis au moment de l'installation. Si vous effectuez une mise à jour, vous pouvez éviter de retrancher le système en allouant de l'espace disque supplémentaire pour les mises à niveau ultérieures. Une nouvelle version de Solaris requiert environ 10 % d'espace disque supplémentaire par rapport à la version qui la précède. Vous pouvez allouer 30 % d'espace disque supplémentaire pour chaque système de fichiers pour tenir compte d'éventuelles mises à jour ultérieures de Solaris.
Le système de fichiers /var	Pour utiliser la fonction de vidage mémoire sur incident <code>savecore(1M)</code> , allouez deux fois la capacité de mémoire physique au système de fichiers /var.

TABLEAU 3-5 Planification générale de l'espace disque et de l'espace de swap (Suite)

Conditions pour l'allocation d'espace	Description
Swap	Le programme d'installation de Solaris attribue une zone de swap par défaut de 512 Mo dans les cas suivants : ■ si vous utilisez la disposition automatique des tranches de disque du programme d'installation ; ■ si vous évitez manuellement de modifier la taille des tranches de disque. Par défaut, les programmes d'installation de Solaris attribuent un espace de swap en plaçant le swap de sorte qu'il démarre sur le premier cylindre de disque disponible (généralement le cylindre 0 pour les systèmes SPARC). Cette position fournit un espace maximum pour le système de fichiers racine (/) pendant la configuration des disques par défaut et permet l'extension du système de fichiers racine (/) lors d'une mise à niveau. Si vous pensez éventuellement avoir besoin d'étendre la zone swap par la suite, vous pouvez placer la tranche swap de sorte qu'elle démarre sur un autre cylindre de disque en appliquant l'une des méthodes proposées ci-dessous. ■ Si vous utilisez le programme d'installation Solaris, vous pouvez personnaliser la configuration du disque en mode cylindre, puis affecter manuellement la tranche de swap à l'endroit de votre choix. ■ Vous pouvez attribuer la tranche de swap dans le fichier des profils pour le programme d'installation personnalisée JumpStart. Pour plus d'informations sur le fichier JumpStart, reportez-vous à la section "Création d'un profil" à la page 98. Pour une présentation de l'espace de pagination, reportez-vous au Chapitre 21, <i>"Configuring Additional Swap Space (Tasks)"</i> du <i>System Administration Guide: Devices and File Systems</i>.
Un serveur qui fournit des systèmes de fichiers de répertoires personnels	Les répertoires d'accueil figurent, par défaut, dans le système de fichiers /export.
Le groupe de logiciels Solaris que vous installez	Un groupe de logiciels est un ensemble de packages. Lorsque vous planifiez l'espace disque requis, n'oubliez pas que vous pouvez ajouter des packages logiciels individuels dans le groupe de logiciels sélectionné ou en supprimer. Pour plus d'informations sur les groupes de logiciels, reportez-vous à la section "Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels" à la page 42.
Mise à niveau	■ Si vous utilisez Solaris Live Upgrade pour mettre à niveau un environnement d'initialisation inactif et voulez obtenir des informations sur la planification de l'espace disque, reportez-vous à la section <i>"Espace disque minimum requis par Solaris Live Upgrade"</i> du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i> ■ Si vous planifiez l'espace disque à l'aide des méthodes d'installation de Solaris, reportez-vous à la rubrique "Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque" à la page 47.

TABLEAU 3-5 Planification générale de l'espace disque et de l'espace de swap (Suite)

Conditions pour l'allocation d'espace	Description
Prise en charge de la langue	Le chinois, le japonais ou le coréen, par exemple. Si vous prévoyez d'installer une seule langue, allouez environ 0,7 Go d'espace disque supplémentaire pour la langue. Si vous envisagez d'installer toutes les langues acceptées, vous devez prévoir environ 2,5 Go d'espace disque supplémentaire pour la prise en charge de ces langues, selon le groupe de logiciels que vous installez.
Prise en charge de l'impression ou de la messagerie	Allouez de la mémoire supplémentaire.
Logiciel supplémentaire ou tiers	Allouez de la mémoire supplémentaire.

Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels

Les groupes de logiciels Solaris sont des collections de packages Solaris. Chaque groupe de logiciels prend en charge des fonctions et des pilotes différents.

- S'il s'agit d'une première installation, vous devez sélectionner le groupe de logiciels à installer en tenant compte des fonctions que vous voulez exécuter sur le système.
- S'il s'agit d'une mise à niveau, vous devez mettre à niveau le groupe de logiciels installé sur le système. Par exemple, si vous avez précédemment installé le groupe de logiciels Solaris pour utilisateur final sur votre système, vous ne pouvez pas utiliser l'option de mise à niveau du groupe de logiciels Solaris pour développeur. Rien ne vous empêche toutefois d'ajouter, pendant la mise à niveau, des logiciels ne faisant pas partie du groupe de logiciels actuellement installé.

En cours d'installation du logiciel Solaris, vous pouvez ajouter des packages au groupe de logiciels choisi ou en supprimer. Pour sélectionner des packages à ajouter ou supprimer, vous devez connaître les dépendances logicielles et savoir comment les packages du logiciel Solaris sont organisés.

La figure suivante montre les groupes de packages. Le groupe de logiciels Reduced Network Support contient le nombre minimal de packages alors que le groupe de logiciels Entire Solaris Software Group Plus OEM Support contient tous les packages.

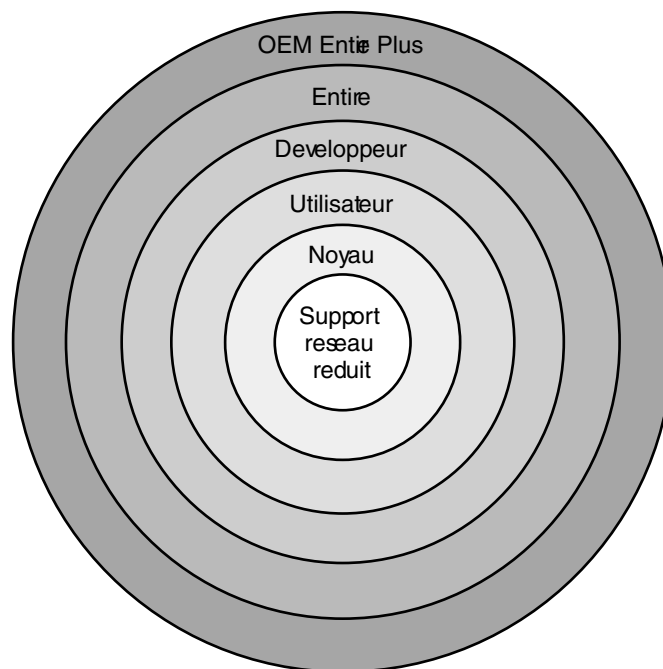


FIGURE 3-1 Groupes de logiciels Solaris

Le [Tableau 3-6](#) répertorie les groupes de logiciels Solaris et indique l'espace disque recommandé nécessaire à chaque groupe.

Remarque – Les recommandations d'espace disque du [Tableau 3-6](#) incluent l'espace nécessaire aux éléments suivants.

- Espace de pagination
- Patches de mise à niveau avec
- packages de logiciels supplémentaires.

Il se peut que l'espace disque nécessaire aux groupes de logiciels soit inférieur à celui indiqué dans ce tableau.

TABLERAU 3-6 Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels

Groupe de logiciels	Description	Espace disque recommandé
Entier Solaris Software Group Plus OEM Support	Contient les packages du groupe de logiciels complet Entier Solaris, ainsi que des pilotes, notamment pour les équipements matériels dont le système n'est pas encore équipé au moment de l'installation.	6,8 octets

TABLEAU 3-6 Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels *(Suite)*

Groupe de logiciels	Description	Espace disque recommandé
Entire Solaris Software Group	Contient les packages du groupe de logiciels pour développeur ainsi que des logiciels supplémentaires nécessaires aux serveurs.	6,7 Go
Developer Solaris Software Group	Contient les packages du groupe de logiciels pour utilisateur final ainsi qu'un support supplémentaire de développement. Ce support de développement comporte des bibliothèques, des fichiers, des pages de manuel et des outils de programmation. Les programmes de compilation ne sont pas fournis.	6,6 octets
End User Solaris Software Group	Contient les packages comportant le minimum de code requis pour initialiser et exécuter un système Solaris en réseau et Common Desktop Environment.	5,3 octets
Core System Support Software Group	Contient les packages comportant le minimum de code requis pour initialiser et exécuter un système Solaris en réseau.	2,0 Go
Reduced Network Support Software Group	Contient les packages comportant le minimum de code requis pour initialiser et exécuter un système Solaris en réseau avec une prise en charge de services réseau limitée. Propose une console texte multiutilisateur et des utilitaires d'administration du système. Il permet également au système de reconnaître les interfaces réseau, mais il n'active pas les services réseau.	2,0 Go

Mise à niveau

Vous pouvez mettre à niveau un système en procédant de l'une des trois manières suivantes : Solaris Live Upgrade, le programme d'installation Solaris et l'installation JumpStart personnalisée.

TABEAU 3-7 Méthodes de mise à niveau de Solaris

Système d'exploitation Solaris actuel	Méthodes de mise à niveau de Solaris
Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10	■ Solaris Live Upgrade : met à niveau un système en créant et en mettant à niveau une copie du système en cours d'exécution ■ Programme d'installation de Solaris : propose une mise à niveau interactive par l'intermédiaire d'une interface utilisateur graphique ou de ligne de commande ■ Installation JumpStart personnalisée : effectue une mise à niveau automatisée

Limites de la mise à niveau

Problème	Description
Mise à niveau vers un autre groupe de logiciels	Vous ne pouvez pas mettre à niveau votre système vers un groupe de logiciels n'y étant pas installé. Par exemple, si vous avez précédemment installé le groupe de logiciels Solaris pour utilisateur final sur votre système, vous ne pouvez pas utiliser l'option de mise à niveau du groupe de logiciels Solaris pour développeur. Rien ne vous empêche toutefois d'ajouter, pendant la mise à niveau, des logiciels ne faisant pas partie du groupe de logiciels actuellement installé.
Depuis la version Solaris 10 1/06 : Mise à niveau lorsque des zones non globales sont installées	Lorsque vous mettez à niveau le système d'exploitation Solaris, vous pouvez mettre à niveau un système comportant des zones non globales. Le programme d'installation interactif Solaris et les programmes d'installation JumpStart personnalisée permettent d'effectuer une mise à niveau. Pour plus d'informations sur la mise à niveau, reportez-vous à la section "Mise à niveau lorsque des zones non globales sont installées" à la page 54.

Programmes de mise à niveau

Vous pouvez effectuer une mise à niveau interactive standard avec le programme d'installation Solaris ou une mise à niveau automatisée avec la méthode d'installation JumpStart personnalisée. Solaris Live Upgrade vous permet de mettre à niveau un système en cours d'exécution.

Programme de mise à niveau	Description	Pour plus d'informations
Solaris Live Upgrade	Vous permet de créer une copie du système en cours d'exécution. Cette copie est mise à niveau, puis elle devient le système en cours d'exécution au cours de la réinitialisation. L'utilisation de Solaris Live Upgrade permet de réduire la durée de la mise à niveau du système d'exploitation Solaris. De plus, Solaris Live Upgrade offre la possibilité d'éviter des problèmes liés à la mise à niveau. Vous avez la possibilité, par exemple, d'effectuer une reprise en cas de panne d'électricité, car la copie mise à niveau ne correspond pas au système actuellement utilisé.	Pour planifier l'attribution de l'espace disque lors de l'utilisation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la section "Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i> .
Programme d'installation Solaris	Vous aide à effectuer une mise à niveau en utilisant une interface utilisateur graphique interactive.	Chapitre 2, "Installation à l'aide du Programme d'installation de Solaris (Tâches)" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base</i> .
Programme d'installation JumpStart personnalisée	Permet d'effectuer une mise à niveau automatisée. Une fichier de profil et des scripts de préinstallation et de post-installation facultatifs fournissent les informations requises. Lorsque vous créez un profil JumpStart de mise à niveau, indiquez <code>install_type upgrade</code> . Avant de commencer la mise à niveau, comparez le profil JumpStart personnalisé avec la configuration actuelle du système et les logiciels qui y sont déjà installés. Utilisez la commande <code>pfinstall - D</code> sur le système que vous mettez à niveau pour tester le profil. Il est impossible de tester un profil de mise à niveau à l'aide d'un fichier de configuration de disque.	■ Pour plus d'informations sur le test de l'option de mise à niveau, reportez-vous à la section "Test d'un profil" à la page 112 ■ Pour plus d'informations sur la création d'un profil de mise à niveau, reportez-vous à la section "Exemples de profils" à la page 100 ■ Pour plus d'informations sur l'exécution d'une mise à niveau, reportez-vous à la section "SPARC : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée" à la page 145

Installation d'une archive Solaris Flash à la place d'une mise à niveau

La fonction d'installation Solaris Flash permet de créer une copie de l'ensemble de l'installation depuis un système maître qui peut être répliqué sur un grand nombre de systèmes clones. Cette copie est appelée archive Solaris Flash. Vous pouvez installer une archive à l'aide de n'importe quel programme d'installation.



Attention – Vous ne pouvez pas créer correctement une archive Solaris Flash lorsqu’une zone non globale est installée. La fonction Solaris Flash n’est pas compatible avec la technologie de partitionnement Solaris Zones. Si vous créez une archive Solaris Flash, l’archive résultante n’est pas installée correctement lorsqu’elle est déployée dans les conditions suivantes :

- L’archive est créée dans une zone non globale.
 - L’archive est créée dans une zone globale ayant des zones non globales installées.
-

Pour plus d’informations sur l’installation d’une archive, reportez-vous au tableau suivant.

Solaris Live Upgrade	<i>“Installation d’archives Solaris Flash sur un environnement d’initialisation” du Guide d’installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>
la méthode d’installation JumpStart personnalisée.	<i>“SPARC : préparation d’un système en vue de l’installation d’une archive Solaris Flash à l’aide d’une méthode Jumpstart personnalisée” à la page 145</i>
Installation interactive Solaris	Chapitre 4, “Installation et administration d’archives Solaris Flash - Tâches” du <i>Guide d’installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation</i>
méthode d’installation et initialisation via connexion WAN	Chapitre 14, “Installation et initialisation via une connexion WAN – Tâches” du <i>Guide d’installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>

Mise à niveau avec réaffectation d’espace disque

L’option de mise à niveau du programme d’installation de Solaris et le mot-clé upgrade du programme JumpStart personnalisé permettent de procéder à la réaffectation de l’espace disque. La réallocation modifie automatiquement la taille des tranches de disque. Vous pouvez réaffecter l’espace disque si les systèmes de fichiers actuels ne disposent pas d’espace suffisant pour la mise à niveau. Par exemple, il se peut que les systèmes de fichiers nécessitent davantage d’espace pour les raisons évoquées ci-après.

- Le groupe de logiciels Solaris actuellement installé sur le système contient un nouveau logiciel dans la nouvelle version. Tout nouveau logiciel inclus dans un groupe de logiciels est automatiquement sélectionné pour être installé lors de la mise à niveau.

- La taille du logiciel existant sur le système est plus importante dans la nouvelle version.

Le dispositif de configuration automatique tente de réaffecter l'espace disque afin de répondre aux nouvelles exigences de taille du système de fichiers. En premier lieu, la configuration automatique tente de réaffecter l'espace suivant un ensemble de contraintes par défaut. Lorsque la configuration automatique ne parvient pas à réaffecter l'espace, vous devez modifier les contraintes des systèmes de fichiers.

Remarque – La disposition automatique ne permet pas d'étendre les systèmes de fichiers. L'espace est réaffecté par la disposition automatique de la façon suivante :

1. Sauvegarde des fichiers requis dans les systèmes de fichiers à modifier.
 2. Nouveau partitionnement des disques d'après les modifications du système de fichiers.
 3. Restauration des fichiers de sauvegarde avant la mise à niveau.
-

- Si vous utilisez le programme d'installation Solaris et que la fonction de configuration automatique ne parvient pas à déterminer comment réallouer l'espace disque, vous devez effectuer la mise à niveau avec la méthode d'installation JumpStart personnalisée.
- Si vous utilisez la méthode JumpStart personnalisée et que vous créez un profil de mise à niveau, vous risquez de manquer d'espace disque. Si l'espace disque des systèmes de fichiers actuels est insuffisant pour la mise à niveau, vous pouvez utiliser les mots-clés `backup_media` et `layout_constraint` pour réaffecter l'espace disque. Pour un exemple d'utilisation des mots-clés `backup_media` et `layout_constraint` dans un profil, reportez-vous à la section "[Exemples de profils](#)" à la page 100.

Sauvegarde des systèmes avant la mise à niveau

Il est vivement conseillé de sauvegarder les systèmes de fichiers avant de procéder à la mise à niveau du système d'exploitation Solaris. En copiant vos systèmes de fichiers sur des médias amovibles, des bandes par exemple, vous protégez vos données contre tout risque de perte, d'endommagement ou de corruption. Pour des instructions détaillées sur la sauvegarde de votre système, reportez-vous au Chapitre 24, "Backing Up and Restoring File Systems (Overview)" du *System Administration Guide: Devices and File Systems*.

Détermination de la version du système d'exploitation Solaris exécutée par le système

Pour afficher la version du logiciel Solaris exécutée par votre système, tapez l'une des commandes suivantes.

```
$ uname -a
```

La commande `cat` fournit davantage d'informations.

```
$ cat /etc/release
```

Valeurs des versions localisées

Dans le cadre de l'installation, vous pouvez préconfigurer la version localisée que le système doit utiliser. Une *version localisée* détermine l'affichage en ligne des informations dans une langue spécifique ou pour une région spécifique. Certaines langues comportent plusieurs versions localisées pour tenir compte des différences régionales qui s'appliquent au format de la date et de l'heure, aux conventions numériques et monétaires et à l'orthographe.

Vous pouvez préalablement configurer l'environnement linguistique du système dans un profil JumpStart personnalisé ou dans le fichier `sysidcfg`.

Définition de la version localisée dans un profil	"Création d'un profil" à la page 98
Définition de la version localisée dans le fichier <code>sysidcfg</code>	"Préconfiguration à l'aide du fichier <code>sysidcfg</code> " du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Liste des versions localisées	<i>International Language Environments Guide</i>

Les noms et les groupes de plates-formes

Lors de l'ajout de clients pour une installation en réseau, il est impératif de connaître l'architecture du système (groupe de plates-formes). Si vous écrivez un fichier de règles d'installation JumpStart personnalisée, vous devez connaître le nom de la plate-forme.

Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de noms et de groupes de plates-formes. Pour la liste complète des systèmes SPARC, reportez-vous au document *Solaris Sun Hardware Platform Guide* disponible sur le site Web <http://docs.sun.com/>.

TABLEAU 3-8 Exemple de noms et de groupes de plates-formes

Système	Nom de plate-forme	Groupe de plates-formes
Sun Fire	T2000	sun4v
Sun Blade™	SUNW,Sun-Blade-100	sun4u
x86	i86pc	i86pc

Remarque – vous pouvez également utiliser la commande `uname -i` pour déterminer le nom de la plate-forme dont votre système est équipé ou la commande `uname -m` pour déterminer le groupe de plates-formes de votre système.

Installation et configuration de zones

La présentation suivante fournit des informations de planification générales pour les zones globales et non globales. Pour des informations générales et de planification et des procédures spécifiques, reportez-vous au Chapitre 16, "Introduction to Solaris Zones" du *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*.

Technologie de partitionnement Solaris Zones (Généralités)

Une fois que le système d'exploitation Solaris est installé, vous pouvez installer les zones et les configurer. La zone globale correspond à l'instance unique du système d'exploitation en cours d'exécution présente sur chaque système Solaris. Elle est à la fois la zone par défaut du système et la zone utilisée pour le contrôle administratif de tout le système. Une zone non globale, quant à elle, est un environnement de système d'exploitation virtualisé.

La technologie de partitionnement Solaris Zones permet de virtualiser les services du système d'exploitation et de fournir un environnement pour les applications en cours d'exécution. Lorsque vous créez une zone, vous générez un environnement d'exécution d'application dans lequel les processus sont isolés de toutes les autres zones. Cette mise à l'écart empêche les processus qui s'exécutent dans une zone de contrôler ou d'avoir une incidence sur les processus s'exécutant dans d'autres zones. Ainsi, même un processus en cours d'exécution dans une zone non globale lancé avec les informations d'identification du superutilisateur ne peut pas affecter l'activité des autres zones. Un processus en cours d'exécution dans une zone globale lancé avec les informations d'identification du superutilisateur peut avoir une incidence sur les processus de n'importe quelle zone.

Présentation des zones globales et non globales

La zone globale est la seule zone depuis laquelle une zone non globale peut être configurée, installée, gérée ou désinstallée. Seule la zone globale peut être initialisée à partir du matériel système. L'administration de l'infrastructure du système, notamment les périphériques physiques et la reconfiguration dynamique n'est réalisable qu'à partir de la zone globale. Les processus disposant des privilèges appropriés qui s'exécutent dans la zone globale peuvent accéder à des objets associés à d'autres zones, voire à toutes les zones. Le tableau suivant récapitule les caractéristiques des zones globales et non globales.

Zone globale	Zone non globale
L'ID 0 est attribué par le système	Un ID de zone est attribué par le système lors de l'initialisation de la zone
Fournit une instance unique du noyau Solaris initialisable et exécuté sur le système	Partage les opérations au-dessous du noyau Solaris initialisé à partir de la zone globale
Contient une installation complète des packages des logiciels système Solaris	Contient un sous-ensemble installé de l'ensemble des packages des logiciels système Solaris

Zone globale	Zone non globale
Peut contenir des packages logiciels ou des logiciels supplémentaires, des répertoires, des fichiers et d'autres données non installées par l'intermédiaire de packages	Contient des packages logiciels Solaris partagés à partir de la zone globale
Fournit une base de données de produits complète et cohérente contenant les informations relatives à tous les composants logiciels installés dans la zone globale	Peut contenir des packages logiciels supplémentaires installés, non partagés à partir de la zone globale Peut contenir d'autres logiciels, répertoires, fichiers et données créés dans la zone non globale et non installés par l'intermédiaire de packages ni partagés à partir de la zone globale
Détient les informations de configuration spécifiques à la zone globale uniquement, par exemple le nom d'hôte de la zone globale et la table du système de fichiers	Détient des informations de configuration spécifiques à cette zone non globale uniquement, par exemple le nom d'hôte de la zone non globale et la table du système de fichiers
Est la seule zone ayant connaissance de tous les périphériques et systèmes de fichiers	Détient une base de données de produits complète et cohérente contenant des informations sur tous les composants logiciels installés dans la zone, qu'ils soient présents dans la zone non globale ou partagés en lecture seulement à partir de la zone globale
Est la seule zone ayant connaissance de l'existence et de la configuration d'une zone non globale	N'a pas connaissance de l'existence d'autres zones
Est la seule zone à partir de laquelle il est possible de configurer, d'installer, de gérer ou de désinstaller une zone non globale	Ne peut pas installer, gérer ni désinstaller d'autres zones, y compris elle-même

Pour plus d'informations, consultez le site suivant:

- Chapitre 16, "Introduction to Solaris Zones" du *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*
- ["Installation et configuration de zones" à la page 50](#)

Solaris Zones (Planification)

Une fois le système d'exploitation Solaris installé, vous pouvez installer et configurer des zones. La zone globale correspond à l'instance unique du système d'exploitation en cours d'exécution présente sur chaque système Solaris. Elle est à la fois la zone par défaut du système et la zone utilisée pour le contrôle administratif de tout le système. Une zone non globale, quant à elle, est un environnement de système d'exploitation virtualisé.



Attention – Toute commande acceptant un système de fichiers racine alternatif (/) en utilisant l'option `-R` ou une option équivalente ne doit pas être utilisée si les affirmations suivantes sont vraies :

- La commande est exécutée dans la zone globale.
- Le système de fichiers racine alternatif (/) fait référence à n'importe quel chemin dans une zone non globale.

Il peut s'agir, par exemple, de l'option `-R root_path` de l'utilitaire `pkgadd` exécuté depuis la zone globale avec un chemin d'accès au système de fichiers racine (/) dans une zone non globale.

Pour une liste d'utilitaires qui acceptent un système de fichiers racine alternatif (/), et des informations complémentaires sur les zones, reportez-vous à la section "Restriction on Accessing A Non-Global Zone From the Global Zone" du *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*.

Installation et mise à niveau lorsque des zones non globales sont utilisées

Lorsque le système d'exploitation Solaris est installé, le groupe de logiciels installé dans la zone globale correspond au groupe de packages partagés par toutes les zones non globales. Ainsi, si vous installez le groupe de logiciels complet, toutes les zones seront pourvues de ces packages. Par défaut, tous les packages supplémentaires installés dans la zone globale sont également installés dans les zones non globales. Vous pouvez séparer dans des zones non globales les applications, les espaces de noms, les serveurs et les connexions réseau (NFS et DHCP, par exemple) et d'autres logiciels. Chaque zone non globale ne connaît pas l'existence des autres zones non globales et chaque zone peut fonctionner de manière indépendante. Ainsi, vous pouvez installer le groupe de logiciels complet dans la zone globale et exécuter dans des zones non globales distinctes Java Enterprise System Messaging Server, une base de données, DHCP et un serveur Web. Lorsque vous installez des zones non globales, tenez compte des exigences de performance des applications qui doivent s'exécuter dans chaque zone non globale.



Attention – Vous ne pouvez pas créer correctement une archive Solaris Flash lorsqu’une zone non globale est installée. La fonction Solaris Flash n’est pas compatible avec la technologie de partitionnement Solaris Zones. Si vous créez une archive Solaris Flash, l’archive résultante n’est pas installée correctement lorsqu’elle est déployée dans les conditions suivantes :

- L’archive est créée dans une zone non globale.
 - L’archive est créée dans une zone globale ayant des zones non globales installées.
-

Mise à niveau lorsque des zones non globales sont installées

Depuis la version Solaris 10 1/06, lorsque vous mettez à niveau le système d’exploitation Solaris, vous pouvez mettre à niveau un système sur lequel des zones non globales sont installées. Le programme d’installation interactive Solaris et les programmes d’installation JumpStart personnalisée permettent d’effectuer une mise à niveau.

- Avec le programme d’installation interactive Solaris, vous pouvez mettre à niveau un système comportant des zones non globales en sélectionnant Upgrade Install dans le panneau Select Upgrade ou Initial Install. Le programme d’installation analyse le système pour déterminer s’il peut être mis à niveau, et fournit un résumé de l’analyse. Le programme d’installation vous demande de poursuivre la mise à niveau. Vous pouvez utiliser ce programme avec les limitations suivantes :
 - Vous ne pouvez pas personnaliser la mise à niveau. Vous ne pouvez pas, par exemple, installer des produits logiciels supplémentaires, installer des packages localisés supplémentaires, ni modifier la configuration du disque.
 - Vous devez utiliser le DVD du système d’exploitation Solaris ou une image d’installation réseau créée sur DVD. Vous ne pouvez pas utiliser les CD Logiciel Solaris pour mettre à niveau le système. Pour plus d’informations sur l’installation avec ce programme, reportez-vous au Chapitre 2, “Installation à l’aide du Programme d’installation de Solaris (Tâches)” du *Guide d’installation de Solaris 10 : Installations de base*.
- Avec le programme d’installation JumpStart personnalisée, vous pouvez effectuer la mise à niveau en utilisant uniquement les mots-clés `install_type` et `root_device`.

Étant donné que certains mots-clés affectent les zones non globales, certains mots-clés ne peuvent pas être inclus dans un profil. L’utilisation de mots-clés qui ajoutent des packages, réallouent l’espace disque ou ajoutent des versions localisées, par exemple, affecte les zones non globales. Si vous utilisez ces mots-clés, ils sont ignorés ou provoquent l’échec de la mise à niveau JumpStart. Pour la liste de ces mots-clés, reportez-vous à “[Limitation des mots-clés de profils lors d’une mise à niveau avec des zones non globales](#)” à la page 226.



Attention – Vous ne pouvez pas utiliser Solaris Live Upgrade pour mettre à niveau un système lorsque des zones non globales sont installées. Vous pouvez créer un environnement d’initialisation avec la commande `lucreate`, mais si vous utilisez la commande `luupgrade`, la mise à niveau échoue. Un message d’erreur s’affiche

Espace disque requis par les zones non globales

Lorsque vous installez la zone globale, réservez un espace suffisant pour toutes les zones que vous pourriez créer. Chaque zone non globale a des besoins en mémoire qui lui sont propres. Les informations suivantes permettent d’obtenir un aperçu de la planification. Pour consulter les exigences requises et les recommandations relatives à la planification, reportez-vous au Chapitre 18, “Planning and Configuring Non-Global Zones (Tasks)” du *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*.

La quantité de mémoire requise par une zone n’est pas limitée. L’administrateur système est chargé de restreindre l’espace. Même un système à processeur unique peut supporter plusieurs zones s’exécutant simultanément.

La nature des packages installés dans la zone globale a une incidence sur l’espace disque nécessaire aux zones non globales créées. Le nombre de packages et l’espace disque requis sont des facteurs. Voici quelques directives générales relatives à l’espace disque.

- Réservez environ 100 Mo d’espace disque libre une fois que tous les packages Solaris standard ont été installés dans la zone globale. Prévoyez de l’espace supplémentaire pour l’installation d’autres packages dans cette zone. Par défaut, tous les packages supplémentaires installés dans la zone globale sont également installés dans les zones non globales. L’emplacement des répertoires de ces packages dans les zones non globales est spécifié par la ressource `inherit-pkg-dir`.
- Ajoutez 40 Mo de RAM par zone si le système dispose de suffisamment d’espace de swap. Cet ajout est recommandé afin que chaque zone soit opérationnelle. Prenez-le en compte lors de la planification de la taille du système.

SPARC : Modifications apportées au conditionnement 64 bits

Dans des versions précédentes de Solaris, le système d’exploitation Solaris était livré dans un package séparé pour les composants 32 bits et 64 bits. Dans le système d’exploitation Solaris 10, l’empaquetage a été simplifié en fournissant la plupart des

composants 32 bits et 64 bits dans un seul package. Le package combiné conserve le nom des packages 32 bits d'origine et le package 64 bits ne sera plus livré. Cette modification réduit le nombre de packages et simplifie l'installation. Cette modification signifie que vous devrez peut-être adapter votre script JumpStart personnalisé ou d'autres scripts d'installation de packages pour supprimer les références aux packages 64 bits.

Les packages 64 bits ont été renommés selon les conventions suivantes :

- Si un package 64 bits a un équivalent 32 bits, il porte désormais le nom du package 32 bits. Par exemple, une bibliothèque 64 bits, telle que `/usr/lib/sparcv9/libc.so.1` précédemment livrée avec SUNWcslx, est désormais livrée avec SUNWcsl. Le package SUNWcslx 64 bits n'est plus fourni.
- Lorsqu'un package n'a pas d'équivalent 32 bits, le suffixe "x" est supprimé du nom. SUNW1394x devient SUNW1394, par exemple.

x86 : Recommandations pour le partitionnement

Lors de l'utilisation du système d'exploitation Solaris sur des systèmes x86, suivez les directives suivantes pour procéder au partitionnement du système.

Programme d'installation de Solaris utilise une configuration par défaut des partitions du disque d'initialisation. Ces partitions sont appelées partitions `fdisk`. Une partition `fdisk` est une partition logique d'un disque dur dédiée à un système d'exploitation particulier sur des systèmes x86. Pour installer le logiciel Solaris, vous devez définir au moins une partition `fdisk` Solaris sur un système x86. Les systèmes x86 acceptent jusqu'à quatre partitions `fdisk` sur un même disque. Chacune de ces partitions peut comporter un système d'exploitation distinct. Chaque système d'exploitation doit résider sur une partition `fdisk` unique. Un système ne peut comporter qu'une seule partition `fdisk` Solaris par disque.

TABLEAU 3-9 x86 : Partitions par défaut

Partitions	Nom de la partition	Taille de la partition
Première partition (sur certains systèmes)	Diagnostic ou partition de service	Taille existante sur le système.

TABLEAU 3-9 x86 : Partitions par défaut (Suite)

Partitions	Nom de la partition	Taille de la partition
Seconde partition (sur certains systèmes)	Partition d'initialisation x86	Pour la version Solaris 10 3/05 : Une partition d'initialisation x86 est créée et correspond à la taille existant sur le système. Depuis la version Solaris 10 1/06, les conditions suivantes s'appliquent : ■ Si vous effectuez une installation initiale, cette partition n'est pas créée. ■ Si vous effectuez une mise à niveau et que le système ne dispose pas d'une partition d'initialisation x86, cette partition n'est pas créée. ■ Si vous effectuez une mise à niveau et que le système a une partition d'initialisation x86 : ■ Si la partition doit s'initialiser entre deux périphériques d'initialisation, la partition d'initialisation x86 est conservée sur le système. ■ Si la partition ne doit initialiser d'autres périphériques d'initialisation, la partition x86 est supprimée. Le contenu de la partition est transféré vers la partition d'initialisation.
Troisième partition	Partition Solaris	Espace restant sur le disque d'initialisation.

La configuration par défaut des partitions du disque d'initialisation conserve la partition de service

Le programme d'installation Solaris utilise une configuration de partitions par défaut du disque d'initialisation afin de répondre au diagnostic ou partition de service. Si votre système actuel inclut de telles partitions, la nouvelle configuration par défaut du disque d'initialisation vous permet de conserver cette partition.

Remarque – Si vous installez le système d'exploitation Solaris sur un système x86 qui ne comporte aucun diagnostic ou aucune partition de service, le programme d'installation ne crée pas de diagnostic ni de partition de service par défaut. Si vous souhaitez créer une telle partition sur votre système, reportez-vous à la documentation de vos équipements.

x86 : Initialisation avec GRUB pour une installation de Solaris

Ce chapitre décrit l'initialisation avec GRUB sur des système x86, associée à une installation de Solaris. Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- “x86 : Initialisation avec GRUB (Généralités)” à la page 59
- “x86 : Initialisation avec GRUB (Planification)” à la page 62
- “x86 : Recherche du fichier menu.lst du menu Grub (Tâches)” à la page 67

x86 : Initialisation avec GRUB (Généralités)

Depuis la version Solaris 10 1/06, GRUB, le programme d'initialisation Open Source, est le programme d'initialisation par défaut du système d'exploitation Solaris.

Remarque – L'initialisation avec GRUB n'est pas disponible sur les systèmes SPARC.

Le *programme d'initialisation* est le premier programme logiciel qui démarre après la mise sous tension d'un système. Après avoir mis sous tension un système x86, le BIOS (Basic Input/Output System) initialise l'unité centrale, la mémoire et le matériel de la plate-forme. Après l'initialisation, le BIOS charge le programme d'initialisation depuis le périphérique d'initialisation configuré, puis transfère le contrôle du système au programme d'initialisation.

GRUB est un programme d'initialisation Open Source doté d'une interface à menu simple contenant des options d'initialisation prédéfinies dans un fichier de configuration. GRUB dispose également d'une interface de ligne de commande accessible depuis l'interface de menu, qui permet d'exécuter diverses commandes

d'initialisation. Dans le système d'exploitation Solaris, la mise en oeuvre GRUB est conforme à la spécification Multiboot. Cette spécification est décrite en détail sur le site Web <http://www.gnu.org/software/grub/grub.html>.

Étant donné que le noyau Solaris est complètement compatible avec la spécification Multiboot, vous pouvez initialiser un système Solaris x86 en utilisant GRUB. GRUB facilite l'initialisation et l'installation de divers systèmes d'exploitation. Sur un même système, par exemple, vous pouvez initialiser individuellement les systèmes d'exploitation suivants :

- Les SE Solaris
- Microsoft Windows

Remarque – GRUB détecte les partitions Microsoft Window, mais ne vérifie pas si le système d'exploitation peut être initialisé.

L'intuitivité de GRUB au niveau des systèmes de fichiers et des formats exécutables dans le noyau, permet de charger un système d'exploitation sans avoir à enregistrer la position physique du noyau sur le disque. Avec l'initialisation GRUB, le noyau est chargé en définissant son nom de fichier, le lecteur et la partition dans laquelle il se trouve. L'initialisation GRUB remplace l'assistant de configuration de périphériques Solaris et simplifie l'initialisation avec un menu GRUB.

x86 : Fonctionnement de l'initialisation GRUB

Lorsque GRUB prend le contrôle du système, un menu s'affiche sur la console. Dans le menu GRUB, vous pouvez :

- sélectionner une entrée pour initialiser le système ;
- modifier une entrée d'initialisation en utilisant le menu d'édition intégré GRUB ;
- charger manuellement un noyau de système d'exploitation depuis la ligne de commande.

Il existe un délai définissable associé à l'initialisation de l'entrée de système d'exploitation par défaut. Pour mettre fin à l'initialisation de l'entrée de système d'exploitation par défaut, il suffit d'appuyer sur une touche.

Pour voir un exemple de menu GRUB, reportez-vous à la section [“Description du menu principal GRUB” à la page 64](#).

x86 : Conventions GRUB d'attribution de noms

Les conventions d'attribution de noms qu'utilise GRUB sont légèrement différentes de celles des versions précédentes du système d'exploitation Solaris. Il est important de comprendre les conventions GRUB d'attribution de noms de périphériques pour définir correctement les informations d'unités et de partitions lorsque vous configurez GRUB sur votre système.

Le tableau suivant répertorie les conventions d'attribution de noms de périphériques GRUB.

TABLEAU 4-1 Conventions d'attributions de noms des périphériques GRUB

Nom périphérique	Description
(fd0), (fd1)	Première disquette, seconde disquette
(nd)	Périphérique réseau
(hd0, 0), (hd0, 1)	Première et seconde partitions fdisk du premier disque bios
(hd0, 0, a), (hd0, 0, b)	Tranches 0 et 1 Solaris/BSD dans la partition fdisk sur le premier disque bios

Remarque – Tous les noms de périphériques GRUB doivent se trouver entre parenthèses. Les numéros de partition commencent à 0 (zéro) et non 1.

Pour plus d'informations sur les partitions fdisk, reportez-vous à "Guidelines for Creating an fdisk Partition" du *System Administration Guide: Devices and File Systems*.

x86 : Emplacement des informations relatives aux installations GRUB

Pour plus d'informations sur ces modifications, reportez-vous aux références suivantes :

TABLEAU 4-2 Emplacement des informations relatives aux installations GRUB

Rubrique	Tâches du menu GRUB	Pour plus d'informations
Installation	Installation du système Solaris depuis le support CD ou DVD	<i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base.</i>
	Installation depuis une image d'installation réseau	Partie II, "Installation sur un réseau LAN" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
	Configuration d'un serveur DHCP pour des installations réseau	"Préconfiguration des informations de configuration système à l'aide du service DHCP - Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
	Installation avec le programme d'installation personnalisée JumpStart	"x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée" à la page 152
	Activation ou retour à un environnement d'initialisation en utilisant Solaris Live Upgrade	■ "Activation d'un environnement d'initialisation" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i> ■ "Récupération après une panne : rétablissement de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande)" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>
Administration système	Pour plus d'informations sur GRUB et les tâches administratives	Chapitre 11, "GRUB Based Booting (Tasks)" du <i>System Administration Guide: Basic Administration</i>

x86 : Initialisation avec GRUB (Planification)

Cette section décrit de manière générale l'initialisation avec GRUB et le menu GRUB.

Lorsque vous installez le système d'exploitation Solaris , deux entrées de menu GRUB sont installées par défaut sur le système. La première entrée est l'entrée du système d'exploitation Solaris. La seconde entrée est l'archive d'initialisation de secours qui doit être utilisée pour récupérer le système. Les entrées de menu Solaris GRUB sont installées et mises à jour automatiquement lors de l'installation et de la mise à niveau du logiciel Solaris. Ces entrées sont gérées directement par le système d'exploitation et ne doivent pas être modifiées manuellement.

Au cours d’une installation standard du système d’exploitation Solaris, GRUB est installé dans la partition Solaris `fdisk` sans modifier le BIOS du système. Si le système d’exploitation ne se trouve pas sur le disque d’initialisation BIOS, vous devez effectuer l’une des opérations suivantes :

- modifier le BIOS ;
- utiliser un gestionnaire d’initialisation pour initialiser la partition Solaris. Pour plus d’informations, reportez-vous à votre gestionnaire d’initialisation.

Il est préférable d’installer le système d’exploitation Solaris sur le disque d’initialisation. Si plusieurs systèmes d’exploitation sont installés sur la machine, vous pouvez ajouter les entrées au fichier `menu.lst`. Ces entrées s’affichent dans le menu GRUB lors du démarrage suivant du système.

Pour plus d’informations sur plusieurs systèmes d’exploitation, reportez-vous à la section “How Multiple Operating Systems Are Supported in the GRUB Boot Environment” du *System Administration Guide: Basic Administration*.

x86 : Exécution d’une installation avec GRUB depuis le réseau

L’exécution d’une initialisation réseau avec GRUB nécessite un serveur DHCP configuré pour des clients PXE et un serveur d’installation qui fournit un service `tftp`. Le serveur DHCP doit pouvoir répondre aux classes `DHCP`, `PXEClient` et `GRUBClient`. La réponse DHCP doit contenir les informations suivantes :

- adresse IP du serveur de fichier ;
- nom du fichier d’initialisation (`pxegrub`) :

Remarque – `rpc.bootparamd`, généralement nécessaire sur le serveur pour effectuer une initialisation réseau, n’est pas nécessaire pour une initialisation réseau avec GRUB.

Si aucun serveur PXE ou DHCP n’est disponible, vous pouvez charger GRUB depuis un CD-ROM ou un disque local. Ensuite, vous pouvez configurer manuellement le réseau dans GRUB et télécharger le programme multi-initialisation et l’archive d’initialisation depuis le serveur de fichiers.

Pour plus d’informations, reportez-vous à “Présentation de l’initialisation et de l’installation sur le réseau à l’aide de PXE” du *Guide d’installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.

Description du menu principal GRUB

Lorsque vous initialisez un système x86, le menu GRUB s'affiche. Ce menu contient la liste des entrées d'initialisation disponibles. Une *entrée d'initialisation* est une instance de système d'exploitation installée sur le système. Le menu GRUB repose sur le fichier `menu.lst`, un fichier de configuration. Le fichier `menu.lst` est créé par le programme d'installation Solaris et peut être modifié après l'installation. Le fichier `menu.lst` définit la liste des instances de système d'exploitation qui figurent dans le menu GRUB.

- Si vous installez ou mettez à niveau le système d'exploitation Solaris, le menu GRUB est mis à jour automatiquement. Le système d'exploitation Solaris apparaît ensuite sous la forme d'une nouvelle entrée d'initialisation.
- Si vous installez un système d'exploitation autre que Solaris, vous devez modifier le fichier de configuration `menu.lst` pour inclure la nouvelle instance de système d'exploitation. L'ajout de la nouvelle instance permet de faire apparaître la nouvelle entrée d'initialisation dans le menu GRUB lors du démarrage suivant du système.

EXEMPLE 4-1 Menu principal GRUB

Dans l'exemple suivant, le menu principal GRUB contient les systèmes d'exploitation Solaris et Microsoft Windows. L'environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade `second_disk` est également présent. Pour une description de chaque option de menu, reportez-vous aux informations ci-dessous.

```
GNU GRUB version 0.95 (616K lower / 4127168K upper memory)
```

```
+-----+
|Solaris
|Solaris failsafe
|second_disk
|second_disk failsafe
|Windows
+-----+
```

```
Use the ^ and v keys to select which entry is highlighted. Press
enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before
booting, or 'c' for a command-line.
```

Solaris	Définit le système d'exploitation Solaris.
Solaris failsafe	Définit une archive d'initialisation pouvant être utilisée pour effectuer une reprise en cas d'endommagement du système d'exploitation Solaris.
second_disk	Définit un environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade. L'environnement d'initialisation <code>second_disk</code> a été créé comme copie du système d'exploitation Solaris. Il a été mis à niveau et activé avec la commande <code>luactivate</code> . L'environnement d'initialisation est disponible pour l'initialisation.
Windows	Définit le système d'exploitation Microsoft Windows. GRUB détecte ces partitions, mais ne vérifie pas que le système d'exploitation peut être initialisé.

Description du fichier GRUB menu.lst

Le fichier GRUB menu.lst contient les éléments du menu principal GRUB. Le menu principal GRUB contient les entrées d'initialisation de toutes les instances de système d'exploitation installées sur le système, y compris les environnements d'initialisation Solaris Live Upgrade. La mise à niveau du logiciel Solaris conserve les modifications que vous apportez à ce fichier.

Les modifications apportées au fichier menu.lst s'affichent dans le menu principal GRUB, avec les entrées Solaris Live Upgrade. Les modifications que vous apportez au fichier entrent en vigueur lors du démarrage suivant du système. Vous pouvez modifier ce fichier pour :

- ajouter des entrées au menu GRUB pour les systèmes d'exploitation autres que Solaris ;
- personnaliser le comportement d'initialisation, tel que définir le système d'exploitation par défaut dans le menu GRUB.



Attention – N'utilisez pas le fichier GRUB menu.lst pour modifier les entrées Solaris Live Upgrade afin de ne pas provoquer l'échec de Solaris Live Upgrade.

Bien que vous puissiez utiliser le fichier menu.lst pour personnaliser le comportement d'initialisation, tel que l'initialisation depuis le programme de débogage du noyau, il est préférable d'utiliser la commande `eeprom` pour la personnalisation. Si vous utilisez le fichier menu.lst pour la personnalisation, les entrées de système d'exploitation Solaris risquent d'être modifiées lors d'une mise à niveau et les modifications apportées aux fichiers seront perdues.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la commande `eeprom`, reportez-vous à la section "How to Set Solaris Boot Parameters by Using the `eeprom` Command" du *System Administration Guide: Basic Administration*.

EXEMPLE 4-2 FichierMenu.lst

Voici un exemple de fichier menu.lst :

```
default 0
timeout 10
title Solaris
    root (hd0,0,a)
    kernel /platform/i86pc/multiboot -B console=ttya
    module /platform/i86pc/boot_archive
title Solaris failsafe
    root (hd0,0,a)
    kernel /boot/multiboot -B console=ttya -s
    module /boot/x86.miniroot.safe
#----- second_disk - ADDED BY LIVE UPGRADE - DO NOT EDIT -----
title second_disk
```

EXEMPLE 4-2 FichierMenu.lst (Suite)

```
root (hd0,1,a)
kernel /platform/i86pc/multiboot
module /platform/i86pc/boot_archive
title second_disk failsafe
root (hd0,1,a)
kernel /boot/multiboot kernel/unix -s
module /boot/x86.miniroot-safe
#----- second_disk ----- END LIVE UPGRADE -----
title Windows
root (hd0,0)
chainloader -1
```

default

Définit l'élément à initialiser en cas d'expiration du délai. Pour changer l'élément par défaut, vous pouvez définir un autre élément dans la liste en changeant le numéro. La numérotation commence à zéro pour le premier élément. Définissez 2 comme élément par défaut, par exemple, pour effectuer l'initialisation automatiquement dans l'environnement d'initialisation `second_disk`.

timeout

Spécifiez le délai d'attente en secondes de l'entrée utilisateur avant l'initialisation de l'entrée par défaut. Si vous ne définissez pas un délai d'attente, vous devez choisir une entrée.

title OS name

Définit le nom du système d'exploitation.

- S'il s'agit d'un environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade, le *OS name* correspond au nom que vous avez attribué au nouvel environnement d'initialisation lors de sa création. Dans l'exemple précédent, l'environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade s'appelle `second_disk`.
- S'il s'agit d'une archive d'initialisation de secours ; cette archive est utilisée pour effectuer une reprise lorsque le système d'exploitation principal est endommagé. Dans l'exemple précédent, Solaris failsafe et `second_disk failsafe` sont les archives d'initialisation de restauration des systèmes d'exploitation Solaris et `second_disk`.

root (hd0,0,a)

Définit le disque, la partition et la tranche utilisés pour charger les fichiers. GRUB détecte automatiquement le type de système de fichiers.

kernel /platform/i86pc/multiboot

Définit le programme multi-initialisation. Le commande kernel doit toujours être suivie de ce programme. La chaîne après la multi-initialisation est envoyée au système d'exploitation Solaris sans être interprétée.

Pour une description complète de plusieurs systèmes d'exploitation, reportez-vous à "How Multiple Operating Systems Are Supported in the GRUB Boot Environment" du *System Administration Guide: Basic Administration*.

Recherche du fichier menu .lst pour modifier le menu GRUB

Vous devez toujours utiliser la commande `bootadm` pour rechercher le fichier `menu .lst` du menu GRUB. La sous-commande `list-menu` recherche le menu GRUB actif. Le fichier `menu .lst` contient la liste de tous les systèmes d'exploitation installés sur un système. Le contenu du fichier détermine les systèmes d'exploitation figurant dans le menu GRUB. Si vous voulez modifier le fichier, reportez-vous à la section [“x86 : Recherche du fichier menu .lst du menu Grub \(Tâches\)”](#) à la page 67.

x86 : Recherche du fichier menu .lst du menu Grub (Tâches)

Depuis la version Solaris 10 1/06, vous pouvez mettre à jour le menu GRUB. Vous pouvez, par exemple, changer le délai par défaut de l'initialisation du système d'exploitation par défaut ou bien ajouter un autre système d'exploitation au menu GRUB.

Généralement, le fichier `menu .lst` du menu GRUB en cours se trouve dans `/boot/grub/menu .lst`. Dans certains cas, le fichier GRUB `menu .lst` se trouve dans un autre emplacement. Dans un système qui utilise Solaris Live Upgrade, par exemple, le fichier GRUB `menu .lst` peut se trouver dans un environnement d'initialisation qui ne correspond pas à l'environnement d'initialisation en cours. Ou, si vous avez mis à niveau un système avec une partition d'initialisation x86, le fichier `menu .lst` peut se trouver dans le répertoire `/stubboot`. Seul le fichier GRUB `menu .lst` actif est utilisé pour initialiser le système. Pour pouvoir modifier le menu GRUB qui s'affiche lorsque vous initialisez le système, vous devez modifier le fichier GRUB `menu .lst` actif. La modification d'un autre fichier GRUB `menu .lst` n'a aucun effet sur le menu qui s'affiche dans ce cas. Pour identifier l'emplacement du fichier GRUB `menu .lst`, utilisez la commande `bootadm`. La sous-commande `list-menu` affiche l'emplacement du menu GRUB actif. Les procédures suivantes déterminent l'emplacement du fichier `menu .lst` du menu GRUB.

Pour plus d'informations sur la commande `bootadm`, reportez-vous à l'aide en ligne `bootadm(1M)`.

▼ Recherche du fichier menu .lst du menu GRUB

Dans la procédure suivante, le système contient deux systèmes d'exploitation : Solaris et un environnement Solaris Live Upgrade, `second_disk`. Le système d'exploitation Solaris a été initialisé et contient le menu GRUB.

- Étapes** 1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur ou prenez un rôle équivalent.**
Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour de plus amples informations sur les rôles, reportez-vous à la rubrique “Configuring RBAC (Task Map)” du *System Administration Guide: Security Services*.

2. **Pour rechercher le fichier menu.lst, tapez :**

```
# /sbin/bootadm list-menu
```

L’emplacement et le contenu du fichier s’affichent.

```
The location for the active GRUB menu is: /boot/grub/menu.lst
default 0
timeout 10
0 Solaris
1 Solaris failsafe
2 second_disk
3 second_disk failsafe
```

▼ Recherche du fichier menu.lst du menu GRUB lorsque le fichier menu.lst se trouve dans un autre environnement d’initialisation

Dans la procédure suivante, le système contient deux systèmes d’exploitation : Solaris et un environnement d’initialisation Solaris Live Upgrade, `second_disk`. Dans cet exemple, le fichier `menu.lst` n’existe pas dans l’environnement d’initialisation en cours. L’environnement d’initialisation `second_disk` a été initialisé. L’environnement d’initialisation Solaris contient le menu GRUB. L’environnement d’initialisation Solaris n’est pas monté.

- Étapes** 1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur ou prenez un rôle équivalent.**
Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour de plus amples informations sur les rôles, reportez-vous à la rubrique “Configuring RBAC (Task Map)” du *System Administration Guide: Security Services*.

2. **Pour rechercher le fichier menu.lst, tapez :**

```
# /sbin/bootadm list-menu
```

L’emplacement et le contenu du fichier s’affichent.

```
The location for the active GRUB menu is: /dev/dsk/device_name(not mounted)
The filesystem type of the menu device is <ufs>
default 0
timeout 10
0 Solaris
1 Solaris failsafe
2 second_disk
3 second_disk failsafe
```

3. Étant donné que le système de fichiers contenant le fichier `menu.lst` n'est pas monté, montez le système de fichiers. Définissez le système de fichiers UFS et le nom du périphérique.

```
# /usr/sbin/mount -F ufs /dev/dsk/nom_périphérique /mnt
```

où `device_name` définit l'emplacement du système de fichiers racine (/) sur le disque de l'environnement d'initialisation à monter. Le nom du périphérique a le format `/dev/dsk/c wtx dysz`. Exemple :

```
# /usr/sbin/mount -F ufs /dev/dsk/c0t1d0s0 /mnt
```

Vous pouvez accéder au menu GRUB dans `/mnt/boot/grub/menu.lst`

4. Démontez le système de fichiers

```
# /usr/sbin/umount /mnt
```

Remarque – Si vous montez un environnement d'initialisation ou un système de fichiers d'un environnement d'initialisation, veillez à démonter le système de fichiers ou les systèmes de fichiers après utilisation. Si vous ne les démontez pas, les opérations Solaris Live Upgrade suivantes dans cet environnement d'initialisation échoueront.

▼ Recherche du fichier `menu.lst` du menu GRUB lorsqu'un environnement Solaris Live Upgrade Boot est monté

Dans la procédure suivante, le système contient deux systèmes d'exploitation : Solaris et un environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade, `second_disk`. L'environnement d'initialisation `second_disk` a été initialisé. L'environnement d'initialisation Solaris contient le menu GRUB. L'environnement d'initialisation Solaris est monté sur `/.alt.Solaris`.

Étapes 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur ou prenez un rôle équivalent.

Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour de plus amples informations sur les rôles, reportez-vous à la rubrique "Configuring RBAC (Task Map)" du *System Administration Guide: Security Services*.

2. Pour rechercher le fichier `menu.lst`, tapez :

```
# /sbin/bootadm list-menu
```

L'emplacement et le contenu du fichier s'affichent.

```
The location for the active GRUB menu is:
/.alt.Solaris/boot/grub/menu.lst
default 0
```

```
timeout 10
0 Solaris
1 Solaris failsafe
2 second_disk
3 second_disk failsafe
```

Étant donné que l'environnement d'initialisation contenant le menu GRUB est déjà monté, vous pouvez accéder au fichier `menu.lst` dans `/.alt.Solaris/boot/grub/menu.lst`.

▼ Recherche du fichier `menu.lst` du menu GRUB lorsque le système dispose d'une partition d'initialisation x86

Dans la procédure suivante, le système contient deux systèmes d'exploitation : Solaris et un environnement Solaris Live Upgrade, `second_disk`. L'environnement d'initialisation `second_disk` a été initialisé. Votre système a été mis à niveau et il reste une partition d'initialisation x86. La partition d'initialisation est montée sur `/stubboot` et elle contient le menu GRUB. Pour plus d'informations sur les partitions x86, reportez-vous à la section "[x86 : Recommandations pour le partitionnement](#)" à la page 56.

Étapes 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur ou prenez un rôle équivalent.

Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour de plus amples informations sur les rôles, reportez-vous à la rubrique "Configuring RBAC (Task Map)" du *System Administration Guide: Security Services*.

2. Pour rechercher le fichier `menu.lst`, tapez :

```
# /sbin/bootadm list-menu
```

L'emplacement et le contenu du fichier s'affichent.

```
The location for the active GRUB menu is:
/stubboot/boot/grub/menu.lst
default 0
timeout 10
0 Solaris
1 Solaris failsafe
2 second_disk
3 second_disk failsafe
```

Vous pouvez accéder au fichier `menu.lst` dans `/stubboot/boot/grub/menu.lst`.

PARTIE II Utilisation de JumpStart personnalisée

Cette section explique comment créer, préparer et exécuter des installations JumpStart personnalisées.

Méthode d'installation JumpStart personnalisée – Présentation

Ce chapitre présente le processus d'installation JumpStart personnalisé.

- [“Introduction à la méthode d'installation JumpStart personnalisée” à la page 73](#)
- [“Installation du logiciel Solaris par le programme JumpStart ” à la page 75](#)

Introduction à la méthode d'installation JumpStart personnalisée

La méthode d'installation JumpStart personnalisée est une interface de ligne de commande vous permettant d'installer ou de mettre à niveau automatiquement plusieurs systèmes, en fonction des profils que vous créez. Ces profils définissent la configuration minimale requise par l'installation des logiciels. Vous pouvez également y inclure des scripts de shell correspondant à des tâches exécutables avant et après l'installation. Choisissez le profil et les scripts que vous souhaitez utiliser pour l'installation ou la mise à niveau. La méthode d'installation JumpStart personnalisée procède à l'installation de votre système ou à sa mise à niveau d'après le profil et les scripts que vous aurez sélectionnés. Vous pouvez également utiliser un fichier `sysidcfg` pour y spécifier vos informations de configuration de manière à ce que l'installation JumpStart personnalisée puisse se faire sans intervention de votre part.

Exemple de scénario JumpStart personnalisé

L'exemple de scénario ci-dessous vous permettra de mieux comprendre le processus JumpStart personnalisé. Dans cet exemple, les paramètres de l'installation sont les suivants :

- Installer Solaris sur 100 nouveaux systèmes.

- Soixante-dix de ces systèmes sont des systèmes SPARC autonomes, utilisés dans la division technique, sur lesquels il faut installer le groupe de logiciels du système d'exploitation Solaris pour développeurs.
- Les 30 systèmes restants sont des systèmes x86, utilisés au sein de la division marketing, sur lesquels il faut installer le groupe de logiciels du système d'exploitation Solaris pour utilisateurs finaux.

L'administrateur système doit d'abord créer un fichier `rules` et un profil pour chaque groupe de systèmes. Le fichier `rules` est un fichier texte comportant une règle pour chaque groupe de systèmes ou chaque système sur lequel vous souhaitez installer le logiciel Solaris. Chaque règle désigne un groupe de systèmes ayant un ou plusieurs attributs en commun. Chaque règle lie également chaque groupe à un profil.

Un profil est un fichier texte qui définit la procédure d'installation du logiciel Solaris sur chaque système d'un groupe. Le fichier `rules` et le profil doivent se trouver dans un même répertoire JumpStart.

Dans l'exemple de scénario, l'administrateur système crée un fichier `rules` qui contient deux règles différentes, une pour le groupe Engineering et une autre pour le groupe Marketing. Pour chaque règle, le numéro de réseau du système est utilisé pour distinguer le groupe technique du groupe marketing.

Chaque règle comporte également un lien vers le profil correspondant. Dans la règle du groupe Engineering, par exemple, un lien est ajouté au profil `eng_profile` qui a été créé pour le groupe Engineering. Dans le cas de la règle du groupe Marketing, un lien est ajouté au profil `market_profile`, créé pour le groupe Marketing.

Vous pouvez sauvegarder le fichier `rules` et vos profils sur une disquette ou sur un serveur.

- Vous devrez utiliser une disquette de profils pour effectuer des installations JumpStart personnalisées sur des systèmes autonomes, hors réseau.
- Vous utiliserez un serveur de profils pour effectuer des installations JumpStart personnalisées sur des systèmes en réseau ayant accès à ce serveur.

Une fois le fichier `rules` et les profils créés, validez-les à l'aide du script `check`. Si le script `check` s'exécute avec succès, il crée un fichier, nommé `rules.ok`. Le fichier `rules.ok` est une version générée du fichier `rules` qu'utilise le programme JumpStart pour installer le logiciel Solaris.

Installation du logiciel Solaris par le programme JumpStart

Après avoir validé le fichier `rules` et les profils, vous pouvez effectuer une installation JumpStart personnalisée. Le programme JumpStart lit le fichier `rules.ok`. Ensuite, il recherche la première règle dont les attributs système correspondent à ceux du système sur lequel le programme JumpStart tente d'installer le logiciel Solaris. Dès qu'il a établi une correspondance, le programme JumpStart utilise le profil spécifié dans la règle pour installer convenablement le logiciel Solaris sur le système.

La [Figure 5-1](#) montre le fonctionnement d'une installation JumpStart personnalisée sur un système autonome non connecté au réseau. L'administrateur système démarre l'installation JumpStart personnalisée sur le système de Pierre. Le programme JumpStart accède aux règles enregistrées sur la disquette insérée dans l'unité de disque appropriée du système. Le programme JumpStart établit une correspondance entre la règle 2 et le système. Le fichier `rule 2` indique que le programme JumpStart utilise `Pete's profile` pour installer le logiciel Solaris. Le programme JumpStart lit le `Pete's profile` et installe le logiciel Solaris en fonction des instructions que l'administrateur système a défini dans `Petes' profile`.

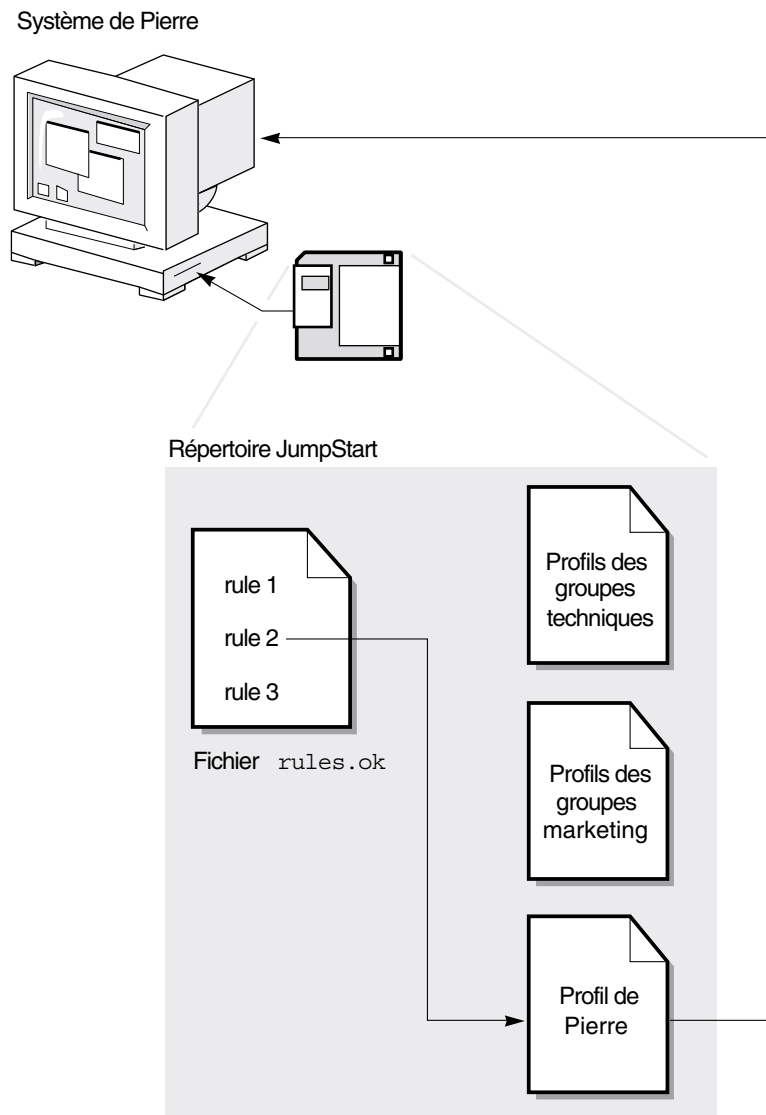


FIGURE 5-1 Fonctionnement d’une installation JumpStart personnalisée : exemple de système non connecté au réseau

Figure 5-2 montre le fonctionnement d’une installation JumpStart personnalisée lorsqu’il existe plusieurs systèmes sur le réseau. L’administrateur système a précédemment défini plusieurs profils qu’il a enregistrés sur un même serveur. L’administrateur système démarre l’installation JumpStart personnalisée sur l’un des systèmes du groupe technique. Le programme JumpStart accède au fichier des règles du répertoire JumpStart / du serveur. Le programme JumpStart fait correspondre le système Engineering à rule 1. rule 1 impose au programme JumpStart d’utiliser le

Engineering Group's profile pour installer le logiciel Solaris. Le programme JumpStart lit Engineering Group's profile et installe le logiciel Solaris en respectant les instructions données par l'administrateur système dans le Engineering Group's profile.

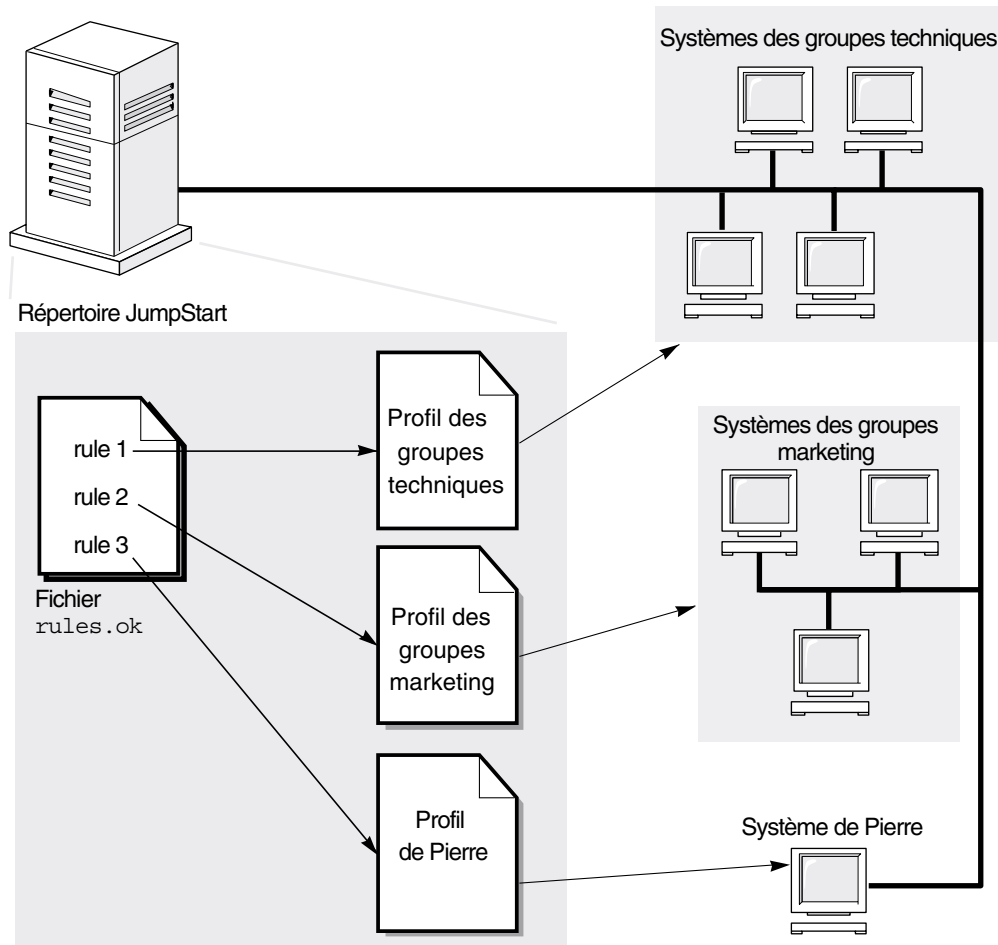


FIGURE 5-2 Fonctionnement d'une installation JumpStart : exemple de système en réseau

La [Figure 5-3](#) décrit l'ordre dans lequel le programme JumpStart recherche les fichiers de l'installation JumpStart personnalisée.

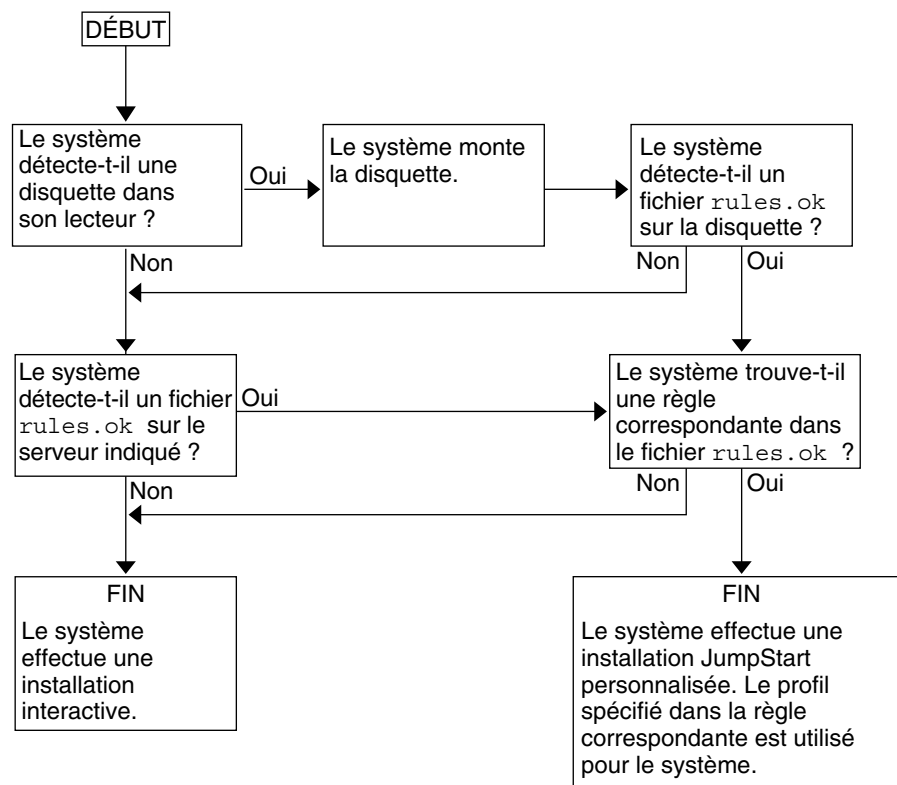


FIGURE 5-3 Organigramme d’une installation JumpStart personnalisée

Préparation d'une installation JumpStart personnalisée – Tâches

Ce chapitre vous guide pas à pas tout au long de la procédure de préparation des systèmes de votre organisation à partir desquels et sur lesquels vous souhaitez installer le logiciel Solaris à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée.

- "Liste des tâches : préparation des installations JumpStart personnalisées " à la page 80
- "Création d'un serveur de profils pour les systèmes en réseau " à la page 81
- "Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes" à la page 87
- "Création du fichier `rules` " à la page 94
- "Création d'un profil" à la page 98
- "Test d'un profil" à la page 112
- "Validation du fichier `rules` " à la page 116

Liste des tâches : préparation des installations JumpStart personnalisées

TABLEAU 6-1 Liste des tâches à effectuer lors de la préparation à une installation JumpStart personnalisée

Tâche	Description	Instructions
Choisir la procédure de mise à niveau d'un système sur lequel figure déjà une version antérieure du logiciel Solaris	Si une version antérieure de Solaris figure déjà sur votre système, vous devez déterminer quelle procédure de mise à niveau adopter. Assurez-vous que vous connaissez la procédure à suivre avant et après la mise à niveau de votre système. L'étape de planification vous aide à créer des profils, des scripts de début et des scripts de fin.	"Mise à niveau" à la page 44
Créer un répertoire JumpStart	Sur un serveur Si vous souhaitez effectuer des installations JumpStart personnalisées sur des systèmes reliés à un réseau, vous devez créer un serveur de profils comportant un répertoire JumpStart pour les fichiers JumpStart personnalisés. Sur une disquette Si vous souhaitez effectuer des installations JumpStart personnalisées sur des systèmes non reliés à un réseau, vous devez créer une disquette de profils comportant des fichiers JumpStart personnalisés.	"Création d'un serveur de profils pour les systèmes en réseau " à la page 81 "Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes" à la page 87
Ajouter des règles dans le fichier rules	Après avoir déterminé la procédure d'installation de chaque groupe de systèmes ou de systèmes individuels, créez une règle pour chaque groupe. Chaque règle définit un groupe d'après un ou plusieurs attributs système. La règle lie chaque groupe à un profil.	"Création du fichier rules " à la page 94

TABLEAU 6-1 Liste des tâches à effectuer lors de la préparation à une installation JumpStart personnalisée (Suite)

Tâche	Description	Instructions
Créer un profil pour chaque règle	Un profil est un fichier texte qui définit l'installation du logiciel Solaris, et indique par exemple le groupe de logiciels devant être installé sur un système. À chaque règle correspond un profil qui définit la procédure d'installation du logiciel Solaris sur un système. Ce profil est utilisé dès qu'une correspondance est établie entre une règle et un système déterminés. Généralement, vous définissez un profil pour chaque règle. Le même profil peut toutefois être utilisé dans plusieurs règles.	"Création d'un profil" à la page 98
(Facultatif) Tester les profils	Après avoir créé un profil, utilisez la commande <code>pfinstall(1M)</code> pour le tester avant de l'utiliser dans le cadre d'une installation ou d'une mise à niveau de votre système.	"Test d'un profil" à la page 112
Valider le fichier <code>rules</code>	Le fichier <code>rules.ok</code> est une version générée du fichier <code>rules</code> qu'utilise le programme JumpStart pour détecter le système à installer avec un profil. Vous devez utiliser le script <code>check</code> pour valider le fichier <code>rules</code> .	"Validation du fichier <code>rules</code> " à la page 116

Création d'un serveur de profils pour les systèmes en réseau

Dans le cadre de la configuration d'installations JumpStart personnalisées sur des systèmes en réseau, vous devez créer un répertoire sur un serveur, appelé répertoire JumpStart. Le répertoire JumpStart contient tous les fichiers JumpStart personnalisés nécessaires, tels que le fichier `rules`, le fichier `rules.ok`, et les profils. Vous devez enregistrer le répertoire JumpStart dans le répertoire racine (/) du serveur de profils.

Le serveur qui contient le répertoire JumpStart s'appelle un serveur de profils. Un serveur de profils peut être le même système qu'un serveur d'installation ou qu'un serveur d'initialisation, ou un serveur complètement différent. Un serveur de profils

peut fournir des fichiers JumpStart personnalisés à différentes plates-formes. Un serveur x86 peut, par exemple, fournir des fichiers JumpStart personnalisés à des systèmes SPARC ainsi qu'à des systèmes x86.

Remarque – après avoir créé un serveur de profils, vous devez autoriser vos systèmes à y accéder. Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous à la section [“Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes”](#) à la page 85.

▼ Création d'un répertoire JumpStart sur un serveur

Remarque – Cette procédure suppose que votre système exploite le gestionnaire de volumes *Volume Manager*. Si vous n'utilisez pas Volume Manager pour gérer les disques, reportez-vous au document *System Administration Guide: Devices and File Systems* pour plus d'informations sur la gestion de médias amovibles sans Volume Manager.

Étapes 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur au serveur sur lequel vous souhaitez créer le répertoire JumpStart.

2. Créez le répertoire JumpStart sur n'importe quel point du serveur.

```
# mkdir -m 755 chemin_rép_jumpstart
```

La valeur de *chemin_rép_jumpstart* est le chemin d'accès absolu au répertoire JumpStart.

La commande suivante, par exemple, crée le répertoire *jumpstart* dans le répertoire racine (/) et fixe les autorisations sur 755 :

```
# mkdir -m 755 /jumpstart
```

3. Modifiez le fichier */etc/dfs/dfstab* en ajoutant l'entrée suivante.

```
share -F nfs -o ro,anon=0 chemin_rép_jumpstart
```

L'entrée suivante partage par exemple le répertoire */jumpstart* :

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

4. Tapez *shareall* et appuyez sur Entrée.

5. Déterminez si vous souhaitez copier des exemples de fichiers JumpStart personnalisés dans votre répertoire JumpStart.

- Si tel n'est pas le cas, passez à l'[Étape 8](#).
- Dans l'affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d'emplacements	Instructions
Le DVD du système d'exploitation Solaris ou le Logiciel Solaris - 1 pour votre plate-forme	Insérez le DVD du système d'exploitation Solaris ou le Logiciel Solaris - 1 CD dans l'unité de CD-ROM de votre système. Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Une image du DVD du système d'exploitation Solaris ou du CD Logiciel Solaris - 1 pour votre plate-forme sur un disque local	Accédez au répertoire de l'image du DVD du système d'exploitation Solaris ou du Logiciel Solaris - 1. Entrez par exemple la commande suivante : <code>cd /export/install</code>

6. Copiez les fichiers JumpStart personnalisés vers le répertoire JumpStart du serveur de profils.

```
# cp -r media_path/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* jumpstart_dir_path
```

chemin_média Chemin d'accès au CD, au DVD ou à leur image sur le disque local

chemin_rép_jumpstart Le chemin d'accès aux fichiers JumpStart personnalisés sur le serveur de profils

La commande ci-après copie par exemple le répertoire `jumpstart_sample` dans le répertoire `/jumpstart` du serveur de profils.

- Pour les systèmes SPARC :

```
cp -r /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /jumpstart
```

- For x86 based systems:

- Depuis la version Solaris 10 1/06 :

```
cp -r /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /jumpstart
```

- pour la version Solaris 10 3/05 :

```
cp -r /cdrom/cdrom0/s2/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /jumpstart
```

7. Mettez à jour les fichiers JumpStart donnés en exemples de sorte qu'ils puissent fonctionner sur votre environnement.

8. Vérifiez que le répertoire JumpStart figure dans `root` et que le degré de permission est réglé sur 755.

9. Autorisez les systèmes du réseau à accéder au serveur de profils.

Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section [“Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes”](#) à la page 85.

Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes

Lorsque vous créez un serveur de profils, vous devez vous assurer que tous les systèmes peuvent accéder au répertoire JumpStart du serveur de profils au cours d'une installation JumpStart personnalisée. Utilisez l'une des méthodes suivantes pour garantir l'accès.

Commande ou fichier	Fourniture d'accès	Instructions
Commande <code>add_install_client</code>	Chaque fois que vous ajoutez un système pour une installation réseau, utilisez l'option <code>-c</code> avec la commande <code>add_install_client</code> pour définir le serveur de profils. Remarque – Si vous n'utilisez pas NFS, vous devez utiliser d'autres méthodes pour fournir l'accès. ■ Pour les systèmes SPARC, utilisez la commande <code>boot</code>. ■ Pour les systèmes x86 : ■ Depuis la version Solaris 10 1/06 , modifiez le menu GRUB. ■ Pour la version Solaris 10 3/05, utilisez la commande <code>boot</code>.	"Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
■ SPARC : Commande <code>boot</code> ■ x86: Commande <code>boot</code>	Pour les versions suivantes : ■ SPARC ■ Pour x86, la version Solaris 10 3/05 Définissez l'emplacement du répertoire JumpStart sur le serveur de profils lorsque vous initialisez le système. Vous devez compresser en un seul fichier les fichiers de configuration de l'installation JumpStart personnalisée. Enregistrez ensuite le fichier de configuration compressé sur un serveur NFS, un serveur HTTP ou sur un média auquel le système peut accéder en local. Lorsque vous initialisez le système pour démarrer l'installation JumpStart personnalisée, indiquez l'emplacement du fichier compressé.	■ "Création d'un fichier de configuration compressé" à la page 128 ■ Étape 5 dans "SPARC : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée" à la page 148

Commande ou fichier	Fourniture d'accès	Instructions
x86: Menu GRUB	Depuis la version Solaris 10 1/06, définissez l'emplacement du répertoire JumpStart sur le serveur de profils lorsque vous initialisez le système en modifiant l'entrée d'initialisation dans le menu GRUB. Vous devez compresser en un seul fichier les fichiers de configuration de l'installation JumpStart personnalisée. Enregistrez ensuite le fichier de configuration compressé sur un serveur NFS, un serveur HTTP ou sur un média auquel le système peut accéder en local. Lorsque vous modifiez l'entrée de menu GRUB, spécifiez l'emplacement du fichier compressé.	■ "Création d'un fichier de configuration compressé" à la page 128 ■ "x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB boot." à la page 155
Fichier /etc/bootparams	Ajoutez un générique dans le fichier /etc/bootparams.	"Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes " à la page 85

▼ Octroi de l'accès au serveur de profils à tous les systèmes

Utilisez la procédure suivante uniquement si vous stockez les informations d'installation réseau dans les emplacements suivants :

- Dans le fichier /etc/bootparams.
- Dans la base de données bootparams de service de noms. Pour mettre à jour la base de données bootparams, ajoutez l'entrée indiquée dans l'[Étape 3](#).

Si vous utilisez la procédure suivante, les systèmes doivent être de même type (tous SPARC, par exemple).

N'utilisez pas cette procédure :

- Si vous sauvegardez le répertoire JumpStart sur une disquette.
- Si vous définissez l'emplacement du serveur de profils lorsque vous initialisez le système.
- Si vous disposez de systèmes avec des architectures différentes, vous devez définir l'emplacement du serveur de profils lorsque vous initialisez le système.

Si ces conditions existent, utilisez la commande `boot`, ou pour **x86 et la version Solaris 10 1/06**, utilisez le menu GRUB.

Remarque – Vous pouvez également stocker les informations d’installation réseau sur un serveur DHCP.

- **Pour les systèmes SPARC**, utilisez la commande `add_install_client` et l’option `-d` pour indiquer que le programme JumpStart personnalisé utilise le serveur DHCP. Ou utilisez la commande `boot` avec l’option `dhcp` pour indiquer que le programme d’installation JumpStart personnalisée utilise le serveur DHCP. Pour les instructions sur l’utilisation de cette option, reportez-vous à la section [“SPARC : Référence de la commande boot” à la page 149](#).
- **Pour les systèmes x86**, utilisez la commande `add_install_client` et l’option `-d` pour indiquer que le programme d’installation JumpStart personnalisée utilise le serveur DHCP avec PXE.

Depuis la version Solaris 10 1/06, vous pouvez modifier l’entrée GRUB dans le menu GRUB et ajouter l’option `dhcp`. Pour les instructions sur la modification de l’entrée GRUB, reportez-vous à la section [“x86 : Exécution d’une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB boot.” à la page 155](#)

- Étapes**
1. Sur le serveur d’installation ou d’initialisation, connectez-vous comme superutilisateur.
 2. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir `/etc/bootparams`.
 3. Ajoutez cette entrée.

```
* install_config=server:jumpstart_dir_path
```

* Caractère joker qui indique que tous les systèmes peuvent accéder.

serveur Nom d’hôte du serveur de profils sur lequel réside le répertoire JumpStart.

chemin_rép_jumpstart Chemin d’accès absolu au répertoire JumpStart.

Par exemple, l’entrée suivante permet à tous les systèmes d’accéder au répertoire `/jumpstart` du serveur de profils `sherlock` :

```
* install_config=sherlock:/jumpstart
```



Attention – Cette procédure peut générer le message d’erreur suivant lors de l’initialisation d’un client d’installation :

WARNING: getfile: RPC failed: error 5: (RPC Timed out) .

[“Messages d’erreur liés à une initialisation à partir du réseau” à la page 262](#) contient des informations sur ce message d’erreur.

Tous vos systèmes bénéficient désormais d'un accès au serveur de profils.

Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes

Une disquette qui contient un répertoire JumpStart est une disquette de profils. Un système n'étant pas relié à un réseau ne peut pas accéder à un serveur de profils. Par conséquent, vous devez créer un répertoire JumpStart sur une disquette pour les systèmes qui ne sont pas connectés en réseau. Le système sur lequel vous créez une disquette de profils doit être équipé d'un lecteur de disquette.

Le répertoire JumpStart contient tous les fichiers d'installation JumpStart personnalisée, tels que le fichier `rules` et le fichier `rules.ok`, ainsi que les profils. Vous devez enregistrer le répertoire JumpStart dans le répertoire racine (/) de la disquette de profils.

Reportez-vous aux procédures suivantes :

- [“SPARC : Création d'une disquette de profils ” à la page 87](#)
- [“x86 : Création d'une disquette de profils avec GRUB” à la page 89](#)
- [“x86 : Version Solaris 10 3/05 : création d'une disquette de profils” à la page 91](#)

▼ SPARC : Création d'une disquette de profils

Remarque – Cette procédure suppose que le système exécute Volume Manager. Si vous n'utilisez pas Volume Manager pour gérer les disquettes, CD et DVD, reportez-vous au document *System Administration Guide: Devices and File Systems* pour en savoir plus sur la gestion des supports amovibles sans Volume Manager.

- Étapes**
1. Connectez-vous en tant que superutilisateur à un système SPARC équipé d'un lecteur de disquette.
 2. Insérez une disquette vierge (ou une disquette déjà utilisée, mais dont le contenu peut être écrasé) dans le lecteur de disquette.
 3. Montez la disquette.

```
# volcheck
```

4. Déterminez si la disquette comporte un système de fichiers UNIX (UFS).

Recherchez dans le contenu du fichier `/etc/mnttab` du système une entrée telle que :

```
/vol/dev/diskette0/scrap /floppy/scrap ufs suid,rw,largefiles,dev=1740008 927147040
```

- Si l'entrée existe, passez à l'Étape 6.
- Dans le cas contraire, poursuivez avec l'étape suivante.

5. Créez un système UFS sur la disquette.

```
# newfs /vol/dev/aliases/floppy0
```

6. Déterminez si vous souhaitez copier des exemples de fichiers JumpStart personnalisés dans votre répertoire JumpStart.

- Si tel n'est pas le cas, passez à l'Étape 9.
- Dans l'affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d'emplacements	Instructions
Le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes SPARC ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD	Insérez le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes SPARC ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD dans le lecteur de CD du serveur. Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Une image de DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes SPARC ou de Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD sur un disque local	Accédez au répertoire dans lequel réside l'image du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes SPARC ou du Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD. Entrez par exemple la commande suivante : <code>cd /export/install</code>

7. Copiez les exemples de fichiers JumpStart personnalisés vers le répertoire JumpStart de la disquette de profils.

```
# cp -r media_path/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* jumpstart_dir_path
```

<i>chemin_média</i>	Chemin d'accès au CD, au DVD ou à leur image sur le disque local
<i>chemin_rép_jumpstart</i>	Chemin d'accès à la disquette de profils sur laquelle vous souhaitez placer les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple.

Remarque – Vous devez placer tous les fichiers d'installation JumpStart personnalisée dans le répertoire racine (/) de la disquette.

La commande suivante, par exemple, copie le contenu de `jumpstart_sample` du Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD vers le répertoire racine (/) de la disquette de profils `scrap`:

```
cp -r /cdrom/sol_10_sparc/s0/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /floppy/scrap
```

8. Mettez à jour les fichiers JumpStart donnés en exemple sur la disquette de profils de sorte que ces fichiers fonctionnent dans votre environnement.
9. Vérifiez que le répertoire JumpStart figure dans `root` et que le degré de permission est réglé sur 755.
10. Éjectez la disquette.

```
# eject floppy
```

Vous venez de terminer la procédure de création d'une disquette de profils. Maintenant, vous pouvez mettre à jour le fichier `rules` et créer des profils sur la disquette de profils pour exécuter des installations JumpStart personnalisées. Pour continuer, passez à la section "[Création du fichier `rules`](#)" à la page 94.

▼ x86 : Création d'une disquette de profils avec GRUB

Depuis la version Solaris 10 1/06, utilisez la procédure suivante. Le logiciel assistant de configuration des périphériques de Solaris n'est plus utilisé pour initialiser un système. Un menu GRUB est fourni lors de l'installation pour effectuer l'initialisation.

Si vous utilisez Solaris 10 3/05, reportez-vous à la section "[x86 : Version Solaris 10 3/05 : création d'une disquette de profils](#)" à la page 91.

Remarque – Cette procédure suppose que le système exécute Volume Manager. Si vous n'utilisez pas Volume Manager pour gérer les disquettes, CD et DVD, reportez-vous au document *System Administration Guide: Devices and File Systems* pour en savoir plus sur la gestion des supports amovibles sans Volume Manager.

- Étapes**
1. Connectez-vous en tant que superutilisateur à un système x86 équipé d'un lecteur de disquette.
 2. Insérez une disquette vierge dans l'unité de disquette (ou une disquette déjà utilisée, mais dont le contenu peut être écrasé).
 3. Montez la disquette.

```
# volcheck
```

4. Déterminez si vous souhaitez copier des exemples de fichiers JumpStart personnalisés dans votre répertoire JumpStart.

- Si tel n'est pas le cas, passez à l'Étape 7.
- Dans l'affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d'emplacements	Instructions
Le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD	Insérez le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD dans l'unité de CD-ROM du serveur. Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Une image de DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou de Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD sur disque local	Accédez au répertoire dans lequel réside l'image du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou du Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD. Par exemple, tapez la commande suivante : <code>cd /export/install</code>

5. Copiez les exemples de fichiers d'installation JumpStart personnalisée vers le répertoire JumpStart de la disquette de profils.

```
# cp -r media_path/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* jumpstart_dir_path
```

<i>chemin_média</i>	Chemin d'accès au CD, au DVD ou à leur image sur le disque local
<i>chemin_rép_jumpstart</i>	Chemin d'accès à la disquette de profils sur laquelle vous souhaitez placer les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple.

Remarque – Vous devez placer tous les fichiers d'installation JumpStart personnalisée dans le répertoire racine (/) de la disquette de profils.

Par exemple, la commande suivante copie le contenu de `jumpstart_sample` du Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD vers le répertoire racine (/) de la disquette de profils `scrap` :

```
cp -r /cdrom/sol_10_x86/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /floppy/scrap
```

6. Mettez à jour les fichiers JumpStart donnés en exemple sur la disquette de profils de sorte que ces fichiers fonctionnent dans votre environnement.

7. Vérifiez que le répertoire JumpStart figure dans root et que le degré de permission est réglé sur 755.
8. Éjectez la disquette en cliquant sur Éjecter disque dans la fenêtre Gestionnaire de fichiers ou en entrant `eject floppy` sur la ligne de commande.
9. Dans la boîte de dialogue Removable Media Manager (gestionnaire des supports amovibles), cliquez sur OK.
10. Éjectez manuellement la disquette.

Voir aussi Vous venez de terminer la procédure de création d'une disquette de profils. Désormais, vous pouvez mettre à jour le fichier `rules` et créer des profils sur la disquette de profils pour exécuter des installations JumpStart personnalisées. Pour continuer, passez à la section "[Création du fichier rules](#)" à la page 94.

▼ x86 : Version Solaris 10 3/05 : création d'une disquette de profils

Si vous utilisez la version **Solaris 10 3/05**, utilisez la procédure suivante.

Depuis la version Solaris 10 1/06, le logiciel assistant de configuration des périphériques de Solaris n'est plus utilisé pour initialiser un système. Un menu GRUB est fourni lors de l'installation pour effectuer l'initialisation. Pour des instructions, reportez-vous à la section "[x86 : Création d'une disquette de profils avec GRUB](#)" à la page 89.

Remarque – Cette procédure suppose que le système exécute Volume Manager. Si vous n'utilisez pas Volume Manager pour gérer les disquettes, CD et DVD, reportez-vous au document *System Administration Guide: Devices and File Systems* pour en savoir plus sur la gestion des supports amovibles sans Volume Manager.

- Étapes**
1. Connectez-vous en tant que superutilisateur à un système x86 équipé d'un lecteur de disquette.
 2. Insérez la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 dans le lecteur de disquette (généralement le lecteur A:). Cette disquette sert de disquette de profils.

x86 uniquement – Vous pouvez copier le logiciel Assistant de configuration de périphériques vers une disquette depuis DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 2 CD en utilisant la procédure dans "Solaris10 3/05 pour x86 : copie du logiciel d'initialisation sur une disquette" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.

3. Montez la disquette.

```
# volcheck
```

4. Copiez l'image de l'Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 vers le disque dur du système.

```
# dd if=/vol/dev/aliases/floppy0 of=image_initialisation
```

Dans la commande, *image_initialisation* correspond au nom du fichier dans lequel vous souhaitez copier l'image du Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05. Vous pouvez indiquer le nom d'un chemin d'accès absolu.

Dans l'exemple ci-après, la commande suivante copie la disquette d'initialisation dans un fichier nommé *boot_save* :

```
dd if=/vol/dev/aliases/floppy0 of=boot_save
```

5. Éjectez la disquette en cliquant sur Éjecter disque dans la fenêtre Gestionnaire de fichiers ou en entrant `eject floppy` sur la ligne de commande.

6. Dans la boîte de dialogue Removable Media Manager (gestionnaire de médias amovibles), cliquez sur OK.

7. Éjectez manuellement la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05.

8. Insérez une disquette vierge dans l'unité de disquette (ou une disquette déjà utilisée, mais dont le contenu peut être écrasé).

9. Montez la disquette.

```
# volcheck
```

10. Formatez la disquette.

```
# fdformat -d -U
```

11. Copiez l'image du Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 sur la disquette formatée à partir du disque dur du système.

```
# dd if=boot_image of=/vol/dev/aliases/floppy0
```

Dans la commande, *boot_image* est le nom du fichier de destination de la copie de l'image de la Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05. Vous pouvez indiquer le nom d'un chemin d'accès absolu.

12. Déterminez si vous souhaitez copier des exemples de fichiers JumpStart personnalisés dans votre répertoire JumpStart.

- Si tel n'est pas le cas, passez à l'Étape 7.
- Dans l'affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d'emplacements	Instructions
Le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD	Insérez le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD dans l'unité de CD-ROM du serveur. Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Une image de DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou de Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD sur disque local	Accédez au répertoire dans lequel réside l'image du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou du Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD. Par exemple, tapez la commande suivante : <pre>cd /export/install</pre>

13. Copiez les exemples de fichiers d'installation JumpStart personnalisée vers le répertoire JumpStart de la disquette de profils.

<pre># cp -r media_path/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* jumpstart_dir_path</pre>	
<i>chemin_média</i>	Chemin d'accès au CD, au DVD ou à leur image sur le disque local
<i>chemin_rép_jumpstart</i>	Chemin d'accès à la disquette de profils sur laquelle vous souhaitez placer les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple.

Remarque – Vous devez placer tous les fichiers d'installation JumpStart personnalisée dans le répertoire racine (/) de la disquette de profils.

Par exemple, la commande suivante copie le contenu de *jumpstart_sample* du Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD vers le répertoire racine (/) de la disquette scrap:

```
cp -r /cdrom/sol_10_x86/s2/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /floppy/scrap
```

14. Mettez à jour les fichiers JumpStart donnés en exemple sur la disquette de profils de sorte que ces fichiers fonctionnent dans votre environnement.
15. Vérifiez que le répertoire JumpStart figure dans root et que le degré de permission est réglé sur 755.
16. Éjectez la disquette en cliquant sur Éjecter disque dans la fenêtre Gestionnaire de fichiers ou en entrant `eject floppy` sur la ligne de commande.
17. Dans la boîte de dialogue Removable Media Manager (gestionnaire de médias amovibles), cliquez sur OK.
18. Éjectez manuellement la disquette.

Voir aussi Vous venez de terminer la procédure de création d'une disquette de profils. Maintenant, vous pouvez mettre à jour le fichier `rules` et créer des profils sur la disquette de profils pour exécuter des installations JumpStart personnalisées. Pour continuer, passez à la section "[Création du fichier rules](#)" à la page 94.

Création du fichier rules

Le fichier `rules` est un fichier texte qui contient une règle pour chaque groupe de systèmes sur lesquels vous voulez installer le système d'exploration Solaris. Chaque règle désigne un groupe de systèmes ayant un ou plusieurs attributs en commun. Chaque règle lie également chaque groupe à un profil. Un profil est un fichier texte qui définit la procédure d'installation du logiciel Solaris sur chaque système d'un groupe. Par exemple, la règle suivante indique que le programme JumpStart utilise les informations du profil `basic_prof` pour installer un système avec le groupe de plates-formes `sun4u`.

```
karch sun4u - basic_prof -
```

Le fichier `rules` est utilisé pour créer le fichier `rules.ok` nécessaire aux installations JumpStart personnalisées.

Remarque – Si vous configurez le répertoire JumpStart en utilisant les procédures dans la section "[Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes](#)" à la page 87 ou "[Création d'un serveur de profils pour les systèmes en réseau](#)" à la page 81, un exemple de fichier `rules` se trouve dans le répertoire déjà JumpStart. Ce fichier `rules` comporte une documentation ainsi que quelques règles données en exemple. Si vous utilisez le fichier `rules` donné en exemple, veillez à mettre en commentaire les règles que vous ne souhaitez pas utiliser.

Syntaxe du fichier `rules`

Le fichier `rules` doit avoir les attributs suivants :

- Le fichier doit être affecté du nom `rules`.
- Il doit comporter au moins une règle.

Le fichier `rules` peut comporter n'importe lequel des éléments indiqués ci-dessous.

- Texte mis en commentaire.

Le texte qui se trouve après le symbole `#` sur une ligne est traité comme texte de commentaire par JumpStart. Une ligne qui commence par le symbole `#` est considérée dans son intégralité comme un commentaire.

- Une ou plusieurs lignes blanches.
- Une ou plusieurs règles composées de plusieurs lignes.

Pour qu'une règle se poursuive sur une nouvelle ligne, placez une barre oblique inverse (`\`) avant d'appuyer sur la touche Entrée.

▼ Création d'un fichier `rules`

- Étapes**
1. Utilisez un éditeur de texte pour créer le fichier texte `rules` . ou ouvrez le fichier `rules` exemple du répertoire JumpStart que vous avez créé.
 2. Ajoutez une règle dans le fichier `rules` pour chaque groupe de systèmes sur lesquels vous voulez installer le logiciel Solaris.
- Pour la liste des mots-clés et des valeurs des fichiers `rules`, reportez-vous à la section "[Mots-clés et valeurs des règles](#)" à la page 177.

Une règle dans un fichier `rules` doit respecter la syntaxe suivante :

```
!rule_keyword rule_value && !rule_keyword rule_value ... begin profile finish
```

<code>!</code>	Symbole utilisé avant un mot-clé pour indiquer une négation.
<code>rule_keyword</code>	Unité lexicale ou mot prédéfini qui décrit un attribut de système général, tel qu'un nom d'hôte, <code>hostname</code> , ou une taille de mémoire, <code>memsize</code> . <i>mot_clé_règle</i> , associé à la valeur de la règle, permet d'établir une correspondance entre un système doté du même attribut et un profil. Pour connaître la liste des mots-clés de règle, reportez-vous à la section " Mots-clés et valeurs des règles " à la page 177.
<code>rule_value</code>	Valeur qui fournit l'attribut de système spécifique du mot-clé de règle correspondant. Les valeurs des règles sont décrites dans la section " Mots-clés et valeurs des règles " à la page 177.

&& Symbole que vous devez utiliser pour associer un mot-clé de règle et des paires de valeurs de règle dans une même règle (ET logique). Au cours d'une installation JumpStart personnalisée, pour qu'une règle soit retenue, il faut que la correspondance entre un système et toutes les paires de cette règle soit établie.

begin Nom d'un script de shell Bourne facultatif pouvant être exécuté avant que l'installation ne démarre. En l'absence de script de début, vous devez entrer le signe moins (-) dans ce champ. Tous les scripts de début doivent se trouver dans le répertoire JumpStart.

Les informations relatives à la création de scripts de début se trouvent dans la section ["Création de scripts de début" à la page 119](#).

profil Nom d'un fichier texte qui définit la procédure d'installation du logiciel Solaris sur un système donné, une fois la correspondance établie avec la règle correspondante. Un profil se compose de mots-clés de profil et des valeurs de profil correspondantes. Tous les profils doivent se trouver dans le répertoire JumpStart.

Remarque – Les méthodes facultatives d'utilisation du champ de profil sont décrites dans les sections ["Utilisation d'un programme d'installation spécifique de site" à la page 135](#) et ["Création de profils dérivés avec un script de début" à la page 120](#).

finish Nom d'un script de shell Bourne facultatif pouvant être exécuté une fois l'installation achevée. En l'absence de script de fin, vous devez entrer le signe moins (-) dans ce champ. Tous les scripts de fin doivent se trouver dans le répertoire JumpStart.

Les informations relatives à la création des scripts de fin se trouvent dans la section ["Création de scripts de fin" à la page 121](#).

Chaque règle doit comporter au moins les éléments suivants :

- un mot-clé, une valeur et un profil correspondant ;
- Un signe moins (-) dans les champs *début* et *fin* si vous ne spécifiez aucun script de début ou de fin

3. Enregistrez le fichier **rules** dans le répertoire JumpStart.
4. Vérifiez que **root** est propriétaire du fichier **rules** et que le niveau d'autorisation est fixé sur 644.

Exemple de fichier rules

L'exemple ci-après illustre plusieurs règles d'un fichier `rules`, indiquées à titre d'exemple. Sur chaque ligne, un mot-clé de règle est associé à une valeur valide. Le programme JumpStart lit le fichier `rules` de haut en bas.

Lorsque le programme JumpStart fait correspondre un mot-clé et une valeur de règle à un système connu, il installe le logiciel Solaris défini par le profil figurant dans le champ de profil.

EXEMPLE 6-1 Fichier rule

# rule keywords and rule values	begin script	profile	finish script
# -----	-----	-----	-----
hostname eng-1	-	basic_prof	-
network 192.168.255.255 && !model \	-		
'SUNW,Sun-Blade-100'	-	net_prof	-
model SUNW,SPARCstation-LX	-	lx_prof	complete
network 192.168.2.0 && karch i86pc	setup	x86_prof	done
memsize 64-128 && arch i386	-	prog_prof	-
any -	-	generic_prof	-

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

nom_hôte	La correspondance avec la règle est établie si le nom d'hôte du système est eng-1. Le profil <code>basic_prof</code> est utilisé pour installer le logiciel Solaris sur le système qui correspond à la règle.
network	La règle détermine si le système se trouve sur le sous-réseau 192.168.255.255 et si le système <i>n'est pas</i> un Sun Blade™ 100 (SUNW, Sun-Blade-100). Le profil <code>net_prof</code> est celui utilisé pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes qui correspondent à la règle. La règle fournit également un exemple de poursuite de ligne décrit dans la section "Syntaxe du fichier rules" à la page 95.
model	La correspondance avec la règle est établie si le système est un SPARCstation LX. Le profil <code>lx_prof</code> et le script de fin <code>complete</code> servent à installer le logiciel Solaris sur les systèmes qui correspondent à cette règle.
network	La règle détermine si le système se trouve sur le sous-réseau 192.168.2.0 et correspond à un système x86 sun4u. Le script de début <code>setup</code> , le profil <code>x864u_prof</code> et le script de fin <code>done</code> sont utilisés pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes qui correspondent à la règle.
memsize	La correspondance avec la règle est établie si le système dispose d'une mémoire comprise entre 64 et 128 Mo et s'il s'agit d'un système x86. Le profil <code>prog_prof</code> est utilisé pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes correspondant à cette règle.

EXEMPLE 6-1 Fichier rule (Suite)

any La correspondance avec la règle est établie avec tous les systèmes qui ne correspondent pas aux règles précédentes. Le profil `generic_prof` est utilisé pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes correspondant à la règle. Le mot-clé `any`, s'il est utilisé, doit toujours figurer dans la dernière règle du fichier `rules`.

Création d'un profil

Un profil est un fichier texte qui définit l'installation du logiciel Solaris sur un système. Un profil définit les éléments objets de l'installation ; le groupe de logiciels à installer, par exemple. Chaque règle spécifie un profil qui définit la procédure d'installation d'un système. Vous pouvez créer des profils distincts pour chaque règle ou le même profil pour plusieurs règles.

Un profil est constitué d'un ou de plusieurs mots-clés et de leurs valeurs. Chaque mot-clé de profil est une commande qui détermine un aspect de la manière dont le programme JumpStart installera le logiciel Solaris sur un système. L'exemple suivant de mot-clé de profil et la valeur correspondante spécifient que le programme JumpStart effectue l'installation d'un système donné en tant que serveur :

```
system_type   server
```

Remarque – Le répertoire JumpStart contient déjà des exemples de profils si vous l'avez créé à l'aide de l'une des procédures suivantes :

- [“Création d'un serveur de profils pour les systèmes en réseau ” à la page 81](#)
 - [“Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes” à la page 87](#)
-

Syntaxe des profils

Un profil doit contenir :

- Le mot-clé de profil `install_type` comme première entrée
- Un mot-clé par ligne.
- Le mot-clé `root_device` si les systèmes que le profil doit contribuer à mettre à niveau comportent plusieurs systèmes de fichiers racine (/) pouvant être mis à niveau.

Un profil peut comporter les éléments indiqués ci-dessous.

- Texte mis en commentaire.

Le texte qui se trouve après le symbole # sur une ligne est traité par le programme JumpStart comme un texte de commentaire. Une ligne qui commence par le symbole # est considérée comme un texte de commentaire.

- Une ou plusieurs lignes blanches.

▼ Procédure de création d'un profil

- Étapes**
1. **Créez un fichier texte dans l'éditeur de texte de votre choix. Donnez un nom significatif à votre fichier. Ou ouvrez un profil exemple du répertoire JumpStart que vous avez créé.**

Remarque – Vérifiez que le nom du profil reflète la manière dont vous allez utiliser le profil pour installer le logiciel Solaris sur un système. Par exemple, vous pouvez appeler les profils `basic_install`, `eng_profile` ou `user_profile`.

2. **Ajoutez des mots-clés de profil et leur valeur dans le profil ainsi créé.**

Pour la listes des mots-clés et des valeurs de profils, reportez-vous à la section [“Mots-clés et valeurs des profils”](#) à la page 181.

Remarque – les mots-clés de profil et leur valeur tiennent compte des minuscules et des majuscules.

3. **Enregistrez votre profil dans le répertoire JumpStart.**
4. **Vérifiez que le profil figure dans `root` et que le degré de permission est réglé sur 644.**
5. **Testez le profil (facultatif).**

La section [“Test d'un profil”](#) à la page 112 contient des informations sur les tests de profils.

Exemples de profils

Les exemples de profils suivants expliquent comment utiliser différents mots-clés et valeurs de profils pour contrôler l'installation du logiciel Solaris sur un système. [“Mots-clés et valeurs des profils” à la page 181](#) décrit les mots-clés et les valeurs de profils.

EXEMPLE 6-2 Monter des systèmes de fichiers distants et ajouter et supprimer des packages

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           default
filesystems            any 512 swap  # specify size of /swap
cluster                SUNWCprog
package                SUNWman delete
cluster                SUNWCacc
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le mot-clé <code>install_type</code> est obligatoire, quel que soit le profil.
system_type	Le mot-clé <code>system_type</code> indique que le système sur lequel effectuer l'installation est un système autonome.
partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers dépendent du logiciel qui doit être installé, conformément à la valeur <code>default</code> . La taille de swap est réglée sur 512 Mo et est valable pour tous les disques, conformément à la valeur <code>any</code> .
cluster	Le Developer Solaris Software Group, <code>SUNWCprog</code> , est installé sur le système.
package	Si les pages <code>man</code> standard sont montées sur le réseau, depuis le serveur de fichiers <code>s_ref</code> , les modules de pages <code>man</code> correspondants ne doivent pas être installés sur le système. Les packages contenant les utilitaires System Accounting sont sélectionnés pour être installés sur le système.

EXEMPLE 6-3 Systèmes de fichiers distants et ajout d'un package tiers

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           default
filesystems            any 512 swap  # specify size of /swap
cluster                SUNWCprog
cluster                SUNWCacc
```

EXEMPLE 6-3 Systèmes de fichiers distants et ajout d'un package tiers (Suite)

```
package                apache_server \
                        http://package.central/packages/apache timeout 5
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le mot-clé install_type est obligatoire, quel que soit le profil.
system_type	Le mot-clé system_type indique que le système sur lequel effectuer l'installation est un système autonome.
partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers dépendent du logiciel qui doit être installé, conformément à la valeur default. La taille de swap est réglée sur 512 Mo et est valable pour tous les disques, conformément à la valeur any.
cluster	Le Developer Solaris Software Group, SUNWCprog, est installé sur le système.
package	Un package tiers est installé sur le système situé sur un serveur HTTP.

EXEMPLE 6-4 Choix de l'emplacement d'installation des systèmes de fichiers

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           explicit
filesys                c0t0d0s0 auto /
filesys                c0t3d0s1 auto swap
filesys                any auto usr
cluster                SUNWCall
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé filesys, associé à la valeur explicit. La taille du système de fichiers racine (/) repose sur le logiciel sélectionné, la valeur auto, et le système de fichiers est installé sur c0t0d0s0. La taille de swap est réglée en fonction des besoins. Ce système de fichiers est installé sur c0t3d0s1. usr est basé sur le logiciel sélectionné, et le programme d'installation détermine l'emplacement d'installation de usr en fonction de la valeur any.
cluster	Le groupe Entire Solaris Software Group, SUNWCall, est installé sur le système.

EXEMPLE 6-5 Mise à niveau et installation de patches

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           upgrade
root_device            c0t3d0s2
backup_media           remote_filesystem timber:/export/scratch
package                SUNWbcp delete
package                SUNWxwman add
cluster                SUNWCacc add
patch                  patch_list nfs://patch_master/Solaris_10/patches \
                      retry 5
locale                 de
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le profil met à niveau un système en réaffectant son espace disque. Dans cet exemple, la réaffectation d'espace disque s'impose car certains systèmes de fichiers ne disposent pas de l'espace requis pour être mis à niveau.
root_device	Le système de fichiers racine de c0t3d0s2 est mis à niveau.
backup_media	Un système distant nommé timber servira de média de sauvegarde des données au cours de la réaffectation de l'espace disque. Pour connaître les valeurs du mot-clé backup_media, reportez-vous à la section " Mot-clé de profil backup_media " à la page 189.
package	Le package de compatibilité binaire, SUNWbcp, n'est pas installé sur le système après la mise à niveau.
package	Le code garantit que les pages man X Window System et les utilitaires System Accounting vont être installés, si ce n'est pas le cas. Tous les packages existants sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
patch	Liste des patches installés lors de la mise à niveau. La listes des patches se trouve sur le serveur NFS patch_master sous les répertoires Solaris_10/patches. Si un montage échoue, il y aura cinq tentatives de montage NFS.
locale	Les packages de localisation en allemand doivent être installés sur le système.

EXEMPLE 6-6 Réaffectation d'espace disque en vue d'une mise à niveau

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           upgrade
root_device            c0t3d0s2
backup_media           remote_filesystem timber:/export/scratch
layout_constraint      c0t3d0s2 changeable 100
layout_constraint      c0t3d0s4 changeable
```

EXEMPLE 6-6 Réaffectation d'espace disque en vue d'une mise à niveau (Suite)

```
layout_constraint    c0t3d0s5 movable
package              SUNWbcp delete
package              SUNWxwman add
cluster              SUNWCacc add
locale               de
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le profil met à niveau un système en réaffectant son espace disque. Dans cet exemple, la réaffectation d'espace disque s'impose car certains systèmes de fichiers ne disposent pas de l'espace requis pour être mis à niveau.
root_device	Le système de fichiers racine de c0t3d0s2 est mis à niveau.
backup_media	Un système distant nommé <code>timber</code> servira de média de sauvegarde des données au cours de la réaffectation de l'espace disque. Pour connaître les valeurs du mot-clé <code>backup_media</code> , reportez-vous à la section "Mot-clé de profil backup_media " à la page 189.
layout_constraint	Les mots-clés <code>layout_constraint</code> indiquent que la configuration automatique peut procéder comme suit dans le cadre d'une tentative de réaffectation d'espace disque en vue d'une mise à niveau. ■ Modifiez les tranches 2 et 4. Les tranches peuvent être déplacées vers un autre emplacement et leur taille peut être modifiée. ■ Déplacez la tranche 5. Il est possible de déplacer cette tranche, mais pas de modifier sa taille.
package	Le package de compatibilité binaire, <code>SUNWbcp</code> , n'est pas installé sur le système après la mise à niveau.
package	Le code garantit que les pages <code>man X Window System</code> et les utilitaires <code>System Accounting</code> vont être installés, si ce n'est pas le cas. Tous les packages existants sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
locale	Les packages de localisation en allemand doivent être installés sur le système.

EXEMPLE 6-7 Extraction d'une archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme `JumpStart` extrait l'archive Solaris Flash d'un serveur HTTP.

EXEMPLE 6-7 Extraction d'une archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP (Suite)

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_install
archive_location       http://192.168.255.255/flasharchive/solarisarchive
partitioning           explicit
filesys                c0t1d0s0 4000 /
filesys                c0t1d0s1 512 swap
filesys                c0t1d0s7 free /export/home
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le profil installe une archive Solaris Flash sur le système clone. Tous les fichiers sont écrasés, comme dans une installation initiale.
archive_location	L'archive Solaris Flash est extraite d'un serveur HTTP.
partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé <code>filesys</code> , associé à la valeur <code>explicit</code> . La taille de la racine (/) est basée sur la taille de l'archive Solaris Flash. Le système de fichiers racine est installé sur <code>c0t1d0s0</code> . La taille de swap est réglée en fonction des besoins. Ce système de fichiers est installé sur <code>c0t1d0s1</code> . <code>/export/home</code> est basé sur l'espace de disque restant. <code>/export/home</code> est installé sur <code>c0t1d0s7</code> .

EXEMPLE 6-8 Extraction d'une archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP sécurisé

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme d'installation JumpStart personnalisée extrait l'archive Solaris Flash d'un serveur HTTP sécurisé.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_install
archive_location       https://192.168.255.255/solarisupdate.flar
partitioning           explicit
filesys                c0t1d0s0 4000 /
filesys                c0t1d0s1 512 swap
filesys                c0t1d0s7 free /export/home
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le profil installe une archive Solaris Flash sur le système clone. Tous les fichiers sont écrasés, comme dans une installation initiale.
archive_location	L'archive compressée Solaris Flash est extraite à partir d'un serveur HTTP sécurisé.

EXEMPLE 6-8 Extraction d’une archive Solaris Flash à partir d’un serveur HTTP sécurisé
(Suite)

partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé <code>filesys</code> , associé à la valeur <code>explicit</code> . La taille de la racine (/) est basée sur la taille de l’archive Solaris Flash. La taille de swap est réglée en fonction des besoins. Ce système de fichiers est installé sur <code>c0t1d0s1</code> . <code>/export/home</code> est basé sur l’espace de disque restant. <code>/export/home</code> est installé sur <code>c0t1d0s7</code> .
--------------	---

EXEMPLE 6-9 Récupération d’une archive Solaris Flash et installation d’un package tiers

Dans l’exemple suivant, le profil indique que le programme d’installation JumpStart personnalisé extrait l’archive Solaris Flash d’un serveur HTTP.

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	flash_install
archive_location	http://192.168.255.255/flasharchive/solarisarchive
partitioning	explicit
filesys	c0t1d0s0 4000 /
filesys	c0t1d0s1 512 swap
filesys	c0t1d0s7 free /export/home
package	SUNWnew http://192.168.254.255/Solaris_10 timeout 5

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le profil installe une archive Solaris Flash sur le système clone. Tous les fichiers sont écrasés, comme dans une installation initiale.
archive_location	L’archive Solaris Flash est extraite d’un serveur HTTP.
partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé <code>filesys</code> , associé à la valeur <code>explicit</code> . La taille de la racine (/) est basée sur la taille de l’archive Solaris Flash. Le système de fichiers racine est installé sur <code>c0t1d0s0</code> . La taille de swap est réglée en fonction des besoins. Ce système de fichiers est installé sur <code>c0t1d0s1</code> . <code>/export/home</code> est basé sur l’espace disque restant. <code>/export/home</code> est installé sur <code>c0t1d0s7</code> .
package	Le package <code>SUNWnew</code> est ajouté depuis le répertoire <code>Solaris_10</code> du serveur HTTP <code>192.168.254.255</code> .

EXEMPLE 6-10 Extraction d'une archive différentielle Solaris Flash à partir d'un serveur NFS

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme JumpStart personnalisé extrait l'archive Solaris Flash d'un serveur NFS. Le mot-clé `flash_update` indique qu'il s'agit d'une archive différentielle. Une archive différentielle n'installe que les différences existant entre deux images système.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_update
archive_location       nfs installserver:/export/solaris/flasharchive \
                        /solarisdiffarchive
no_master_check
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

<code>install_type</code>	Le profil installe une archive différentielle Solaris Flash sur le système clone. Seuls les fichiers spécifiés par l'archive sont installés.
<code>archive_location</code>	L'archive Solaris Flash est extraite d'un serveur NFS.
<code>no_master_check</code>	Le système clone ne fait pas l'objet d'une recherche d'image système valide. Une image système a en principe été construite d'après le système maître d'origine.

EXEMPLE 6-11 Création d'un environnement d'initialisation vide

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme d'installation JumpStart personnalisée crée un environnement d'initialisation vide. Un environnement d'initialisation vide ne contient aucun système de fichiers et l'environnement d'initialisation actif n'est pas copié. L'environnement d'initialisation peut ensuite recevoir une archive Solaris Flash puis être activé.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           explicit
filesystems            c0t0d0s0 auto /
filesystems            c0t3d0s1 auto swap
filesystems            any auto usr
cluster               SUNWCall
bootenv createbe bename second_BE \
filesystem /:/dev/dsk/c0t1d0s0:ufs \
filesystem -:/dev/dsk/c0t1d0s0:swap \
filesystem /export:shared:ufs
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

<code>partitioning</code>	Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé <code>filesystems</code> , associé à la valeur <code>explicit</code> . La taille du système de fichiers racine (/) repose sur le logiciel
---------------------------	---

EXEMPLE 6-11 Création d'un environnement d'initialisation vide (Suite)

	sélectionné, la valeur <code>auto</code> , et le système de fichiers racine est installé sur <code>c0t0d0s0</code> . La taille de swap est réglée en fonction des besoins. Ce système de fichiers est installé sur <code>c0t3d0s1</code> . <code>usr</code> est basé sur le logiciel sélectionné et le programme d'installation détermine l'emplacement d'installation de <code>usr</code> en fonction de la valeur <code>any</code> .
<code>cluster</code>	Le groupe Entire Solaris Software Group, <code>SUNWCall</code> , est installé sur le système.
<code>bootenv createbe</code>	Un environnement d'initialisation inactif vide est configuré sur le disque <code>c0t1d0</code> . Les systèmes de fichiers racine, <code>(/)</code> , <code>swap</code> et <code>/export</code> sont créés, mais sont vides. Ce second environnement d'initialisation peut plus tard être installé avec une archive Solaris Flash. Le nouvel environnement d'initialisation peut ensuite être activé pour devenir l'environnement d'initialisation actif.

Les valeurs des mots-clés et un exemple de leur utilisation sont fournis dans les références suivantes :

- Pour la description des valeurs des mots-clés, reportez-vous à la section [“Mots-clés et valeurs des profils” à la page 181](#).
- Pour des exemples d'utilisation de Solaris Live Upgrade qui créent, mettent à jour et activent des environnements d'initialisation inactifs, reportez-vous au Chapitre 4, *“Solaris Live Upgrade – Présentation” du Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.
- Pour des exemples d'utilisation d'une archive Solaris Flash, reportez-vous au Chapitre 1, *“Solaris Flash - Présentation” du Guide d'installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation*.

EXEMPLE 6-12 Création de volumes RAID-1 lors de l'installation d'une archive Solaris Flash

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme JumpStart personnalisé utilise la technologie Solaris Volume Manager pour créer des volumes RAID-1 (miroirs) pour les systèmes de fichiers `(/)`, `swap`, `/usr` et `/export/home`. Une archive Solaris Flash est installée dans l'environnement d'initialisation.

# profile keywords	profile values
# -----	-----
<code>install_type</code>	<code>flash_install</code>
<code>archive_location</code>	<code>nfs server:/export/home/export/flash.s10.SUNWCall</code>
<code>partitioning</code>	<code>explicit</code>
<code>filesystems</code>	<code>mirror:d10 c0t0d0s0 c0t1d0s0 4096 /</code>

EXEMPLE 6-12 Création de volumes RAID-1 lors de l'installation d'une archive Solaris Flash
(Suite)

```
filesys          mirror c0t0d0s1 2048 swap
filesys          mirror:d30 c0t0d0s3 c0t1d0s3 4096 /usr
filesys          mirror:d40 c0t0d0s4 c0t1d0s4 4096 /usr
filesys          mirror:d50 c0t0d0s5 c0t1d0s5 free /export/home
metadb           c0t1d0s7 size 8192 count 3
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

install_type	Le profil installe une archive Solaris Flash sur le système clone. Tous les fichiers sont écrasés, comme dans une installation initiale.
archive_location	L'archive Solaris Flash est extraite d'un serveur NFS.
partitioning	Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé <code>filesys</code> , associé à la valeur <code>explicit</code> .
filesys	Le système de fichiers racine (/) est créé et mis en miroir dans les tranches <code>c0t0d0s0</code> et <code>c0t1d0s0</code> . La taille du système de fichiers racine (/) est de 4 096 octets. Le volume RAID-1 qui met en miroir <code>c0t0d0s0</code> et <code>c0t1d0s0</code> s'appelle <code>d10</code> .
filesys	Le système de fichiers swap est créé et mis en miroir dans la tranche <code>c0t0d0s1</code> , et sa taille est de 2 048 Mo. Le programme JumpStart personnalisé assigne un nom au miroir.
filesys	Le système de fichiers /usr est créé et mis en miroir dans les tranches <code>c0t1d0s3</code> et <code>c0t0d0s3</code> . La taille du système de fichiers /usr est de 4 096 Mo. Le volume RAID-1 s'appelle <code>d30</code> .
filesys	Le système de fichiers /usr est créé et mis en miroir sur les tranches <code>c0t1d0s4</code> et <code>c0t0d0s4</code> . La taille du système de fichiers /usr est de 4 096 Mo. Le volume RAID-1 s'appelle <code>d40</code> .
metadb	Trois répliques de base de données d'état sont installées dans la tranche (metadbs) <code>c0t1d0s7</code> . Leur taille correspond à 8 192 blocs (4 Mo).

- Pour des informations générales sur la création de systèmes de fichiers mis en miroir lors de l'installation, reportez-vous au [Chapitre 12](#).
- Pour les instructions et les conditions relatives à la création de systèmes de fichiers mis en miroir, reportez-vous au [Chapitre 13](#).

EXEMPLE 6-12 Création de volumes RAID-1 lors de l’installation d’une archive Solaris Flash
(Suite)

- Pour les descriptions des valeurs des mots-clés, reportez-vous aux sections “Mot-clé de profil `filesys` (création de volumes RAID-1)” à la page 204 et “Mot-clé de profil `metadb` (création de répliques de bases de données d’état)” à la page 211.

EXEMPLE 6-13 Création d’un volume RAID-1 pour l’écriture miroir du système de fichiers racine

Dans l’exemple suivant, le profil indique que le programme JumpStart personnalisé utilise la technologie de Solaris Volume Manager pour créer un volume RAID-1 (miroir) pour le système de fichiers racine (/).

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	initial_install
cluster	SUNWCXall
filesys	mirror:d30 c0t1d0s0 c0t0d0s0 /
filesys	c0t0d0s3 512 swap
metadb	c0t0d0s4 size 8192 count 4
metadb	c0t1d0s4 size 8192 count 4

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

- | | |
|---------|--|
| cluster | Le groupe de logiciels Entire Solaris Software Plus OEM Support, SUNWCXall, est installé sur le système. |
| filesys | Le système de fichiers racine (/) est créé et mis en miroir sur les tranches c0t1d0s0 et c0t0d0s0. Le volume RAID-1 mettant en miroir c0t1d0s0 et c0t0d0s0 est appelé d30. Le programme JumpStart personnalisé assigne des noms aux deux sous-miroirs. |
| filesys | Le système de fichiers swap est créé et mis en miroir sur la tranche c0t0d0s3 ; sa taille est de 512 Mo. |
| metadb | Quatre répliques de base de données d’état (metadbs) sont installées dans la tranche c0t0d0s4. leur taille correspond à 8 192 blocs (4 Mo). |
| metadb | Quatre répliques de base de données (metadbs) sont installées dans la tranche c0t1d0s4. Leur taille correspond à 8 192 blocs (4 Mo). |
- Pour des informations générales sur la création de volumes RAID-1 lors de l’installation, reportez-vous au [Chapitre 12](#).
 - Pour les instructions et les conditions sur la création de volumes RAID-1, reportez-vous au [Chapitre 13](#).

EXEMPLE 6-13 Création d'un volume RAID-1 pour l'écriture miroir du système de fichiers racine (Suite)

- Pour les descriptions des valeurs des mots-clés, reportez-vous aux sections [“Mot-clé de profil filesys \(création de volumes RAID-1\)”](#) à la page 204 et [“Mot-clé de profil metadb \(création de répliques de bases de données d'état\)”](#) à la page 211.

EXEMPLE 6-14 Création de volumes RAID-1 pour l'écriture miroir de plusieurs systèmes de fichiers

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme JumpStart personnalisé utilise la technologie de Solaris Volume Manager pour créer des volumes RAID-1 (miroirs) pour les systèmes de fichiers racine (/), swap et /usr.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
cluster                SUNWCXall
filesys                mirror:d100 c0t1d0s0 c0t0d0s0 200 /
filesys                c0t1d0s5 500 /var
filesys                c0t0d0s5 500
filesys                mirror c0t0d0s1 512 swap
metadb                 c0t0d0s3 size 8192 count 5
filesys                mirror c0t1d0s4 c0t0d0s4 2000 /usr
filesys                c0t1d0s7 free /export/home
filesys                c0t0d0s7 free
```

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

cluster	Le groupe de logiciels Entire Solaris Software Plus OEM Support, SUNWCXall, est installé sur le système.
filesys	Le système de fichiers racine (/) est créé et mis en miroir sur les tranches c0t1d0s0 et c0t0d0s0. La taille du système de fichiers racine (/) est définie à 200 Mégaoctets. Le volume RAID-1 mettant en miroir c0t1d0s0 et c0t0d0s0 est appelé d100.
filesys	Le système de fichiers /var est installé dans la tranche c0t1d0s5 et sa taille est de 500 Mo. Le système de fichiers racine (/) est créé et mis en miroir dans les tranches c0t1d0s0 et c0t0d0s0. La taille du système de fichiers racine (/) est définie à 200 Mégaoctets. Le volume RAID-1 qui met en miroir c0t1d0s0 et c0t0d0s0 s'appelle d100.
filesys	Le système de fichiers swap est créé et mis en miroir sur la tranche c0t0d0s1 ; sa taille est de 512 Mo. Le programme JumpStart personnalisé assigne un nom au miroir.
metadb	Cinq répliques de base de données d'état (metadbs) sont installées dans la tranche c0t0d0s3 et leur taille est de 8 192 blocs (4 Mo).

EXEMPLE 6-14 Création de volumes RAID-1 pour l'écriture miroir de plusieurs systèmes de fichiers (Suite)

filesys Le système de fichiers /usr est créé et mis en miroir sur les tranches c0t1d0s4 et c0t0d0s4. La taille du système de fichiers /usr est définie à 2000 Mo. Le programme JumpStart personnalisé assigne un nom au miroir.

- Pour des informations générales sur la création de systèmes de fichiers en miroir, reportez-vous au [Chapitre 12](#).
- Pour les instructions et les conditions de création de systèmes de fichiers en miroir, reportez-vous au [Chapitre 13](#).
- Pour les descriptions des valeurs des mots-clés, reportez-vous aux sections “Mot-clé de profil **filesys** (création de volumes RAID-1)” à la page 204 et “Mot-clé de profil **metadb** (création de répliques de bases de données d'état)” à la page 211.

EXEMPLE 6-15 x86 : Utilisation du mot-clé **fdisk**

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	initial_install
system_type	standalone
fdisk	c0t0d0 0x04 delete
fdisk	c0t0d0 solaris maxfree
cluster	SUNWCall
cluster	SUNWCacc delete

La liste suivante décrit quelques mots-clés et quelques valeurs issus de cet exemple.

fdisk	Toutes les partitions fdisk , de type DOSOS16 (04 hexadécimal), du disque c0t0d0 sont supprimées.
fdisk	Une partition fdisk est créée dans le plus grand espace disponible contigu du disque c0t0d0.
cluster	Le groupe de logiciels Entire Distribution, SUNWCall , est installé sur le système.
cluster	Les utilitaires système, SUNWCacc , ne seront pas installés sur le système.

Test d'un profil

Après avoir créé un profil, utilisez la commande `pinstall(1M)` pour le tester. Il est conseillé de tester tout profil avant de l'utiliser pour effectuer une installation ou une mise à niveau d'un système. Il est particulièrement utile de tester un profil lorsque vous créez des profils de mise à niveau qui réaffectent l'espace disque.

En consultant la sortie de l'installation générée par `pinstall`, vous pouvez déterminer rapidement si le profil fonctionne comme prévu. Vous pouvez par exemple utiliser le profil pour déterminer si un système dispose d'un espace disque suffisant pour accepter une mise à niveau vers une nouvelle version du logiciel Solaris, avant de procéder à la mise à niveau effective dudit système.

La commande `pinstall` vous permet de tester un profil en le comparant à ce que vous savez.

- La configuration du disque du système sur lequel vous exécutez `pinstall`.
- Autres configurations de disques. Utilisez un fichier de configuration d'un disque qui représente une structure d'un disque : les octets/secteurs d'un disque, ses indicateurs et ses tranches. La création de fichiers de configuration de disques est décrite dans les sections "[Création de fichiers de configuration de disque](#)" à la page 129 et "[x86 : Création d'un fichier de configuration de disque](#)" à la page 132.

Remarque – vous ne pouvez pas utiliser un fichier de configuration de disque pour tester un profil prévu pour mettre à niveau un système. Vous devez tester le profil par rapport à la configuration effective du disque et aux logiciels déjà installés sur le système.

▼ Création d'un environnement Solaris temporaire en vue du test d'un profil

Pour tester avec succès et exactitude un profil correspondant à une version particulière de Solaris, vous devez tester le profil au sein de l'environnement Solaris de même version. Si, par exemple, vous voulez tester un profil d'installation initiale Solaris, exécutez la commande `pinstall` sur un système qui exécute le système d'exploitation Solaris.

Vous devez créer un environnement d'installation temporaire si vous testez un profil dans les conditions indiquées ci-dessous.

- Vous voulez tester un profil de mise à niveau Solaris 10 sur un système qui exécute une version précédente du logiciel Solaris.
- Vous ne disposez d’aucun système équipé de Solaris 10 pour pouvoir tester les profils d’installation initiale 10.

Étapes 1. Initialisez un système à partir d’une image de ce qui suit :

Pour les systèmes SPARC :

- DVD du système d’exploitation Solaris pour plates-formes SPARC ;
- CD 1 de Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD

For x86 based systems:

- DVD du système d’exploitation Solaris pour plates-formes x86 ;
- Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD ;

Remarque – pour tester un profil de mise à niveau, initialisez le système que vous souhaitez mettre à niveau.

2. Répondez aux questions d’identification du système.

3. Pour quitter le programme d’installation, entrez le caractère ! lorsque s’affiche l’invite :

```
Solaris Web Start will assist you in installing software for Solaris.
<Press ENTER to continue> {"!" exits}
```

4. Exécutez la commande `pfinstall` à partir du shell. Pour plus d’informations sur l’utilisation de la commande `pfinstall`, reportez-vous à l’[Étape 7](#) dans la section “[Procédure de test d’un profil](#)” à la page 113.

▼ Procédure de test d’un profil

Étapes 1. Choisissez un système sur lequel tester le profil dont le type de plate-forme, SPARC ou x86, est le même que celui pour lequel le profil a été créé.

Vous devez tester un profil de mise à niveau sur le système que vous souhaitez mettre à niveau.

2. Consultez le tableau ci-dessous pour identifier la procédure à suivre.

Scénario de test	Instructions
Testez un profil d'installation initiale sur un système équipé du logiciel Solaris 10.	Devenez superutilisateur sur le système et passer l'Étape 5.
Testez un profil de mise à niveau ou un profil d'installation initiale sans que Solaris 10 soit installé sur le système.	Créez un environnement Solaris 10 temporaire pour tester le profil. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Création d'un environnement Solaris temporaire en vue du test d'un profil" à la page 112. Passez ensuite à l'Étape 3.

3. Créez un point de montage temporaire.

```
# mkdir /tmp/mnt
```

4. Montez le répertoire qui contient le ou les profils que vous souhaitez tester.

Scénario de montage	Instructions
Monter un système de fichiers NFS distant pour les systèmes du réseau	<code>mount -F nfs server_name:path /tmp/mnt</code>
SPARC : Monter une disquette formatée UFS	<code>mount -F ufs /dev/diskette /tmp/mnt</code>
Monter une disquette formatée PCFS	<code>mount -F pcfs /dev/diskette /tmp/mnt</code>

5. Pour tester le profil avec une taille de mémoire système donnée, affectez à `SYS_MEMSIZE` cette taille de mémoire en Mo.

```
# SYS_MEMSIZE=memory_size
# export SYS_MEMSIZE
```

6. Avez-vous monté un répertoire lors de l'Étape 4 ?

- Dans l'affirmative, accédez au répertoire `/tmp/mnt`.

```
# cd /tmp/mnt
```
- Dans la négative, passez au répertoire dans lequel réside le profil, c'est-à-dire le répertoire JumpStart.

```
# cd chemin_rép_jumpstart
```

7. Testez le profil à l'aide de la commande `pfinstall(1M)`.

```
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -D:-d disk_config_file -c path profile
```



Attention – Vous *devez* inclure l’option -d ou -D. Si vous n’incluez pas l’une de ces options, `pfinstall` utilise le profil que vous définissez pour installer le logiciel Solaris. Toutes les données présentes sur le système sont écrasées.

-D `pfinstall` utilise la configuration du disque du système actuel pour tester le profil. Vous devez utiliser l’option -D pour tester un profil de mise à niveau.

-d *fichier_config_disque* `pfinstall` utilise le fichier de configuration de disque, *disk_config_file*, pour tester le profil. Si *disk_config_file* ne se trouve pas dans le répertoire où `pfinstall` est exécuté, vous devez définir le chemin.

Pour les instructions de création d’un fichier de configuration de disque, reportez-vous à la section [“Création de fichiers de configuration de disque”](#) à la page 129.

Remarque – Vous ne pouvez pas utiliser l’option -d *disk_config_file* avec un profil de mise à niveau, `install_type upgrade`. Vous devez impérativement tester un profil de mise à niveau par rapport à la configuration du disque d’un système. Vous devez donc toujours utiliser l’option -D.

-c *path* Chemin d’accès à l’image logicielle Solaris. Utilisez cette option, par exemple, si le système utilise le gestionnaire de volumes pour monter le Logiciel Solaris - 1 CD correspondant à votre plate-forme.

Remarque – l’option -c n’est pas obligatoire si vous avez initialisé le système à partir d’une image du DVD du système d’exploitation Solaris ou du Logiciel Solaris - 1 CD correspondant à votre plate-forme. L’image du DVD ou du CD est montée sur `/cdrom` au cours du processus d’initialisation.

profil Le nom du profil que vous souhaitez tester. Si *profil* ne figure pas dans le répertoire d’exécution de `pfinstall`, vous devez préciser son chemin d’accès.

Exemples de tests de profil

L'exemple ci-après illustre l'utilisation de `pinstall` pour tester un profil nommé `basic_prof`. Le profil est testé par rapport à la configuration de disque d'un système sur lequel le logiciel 10 est installé. Le profil `basic_prof` se trouve dans le répertoire `/jumpstart`, et le chemin d'accès à l'image du Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD ou du Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD est spécifié, car le Volume Manager est utilisé.

EXEMPLE 6-16 Test de profil en utilisant un système Solaris 10

```
# cd /jumpstart
# /usr/sbin/install.d/pinstall -D -c /cdrom/pathname basic_prof
```

L'exemple suivant explique comment utiliser `pinstall` pour tester le profil `basic_prof` sur un système Solaris 10. Le test utilise le fichier de configuration de disque `535_test`. Le test recherche une mémoire système de 64 Mo. Cet exemple utilise l'image du CD 1 de Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD ou du CD 1 de Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD, située dans le répertoire `/export/install`.

EXEMPLE 6-17 Test de profil en utilisant un fichier de configuration de disque

```
# SYS_MEMSIZE=64
# export SYS_MEMSIZE
# /usr/sbin/install.d/pinstall -d 535_test -c /export/install basic_prof
```

Validation du fichier `rules`

Pour pouvoir utiliser un profil et un fichier `rules`, vous devez d'abord exécuter le script `check` pour valider la configuration de ces fichiers. Si toutes les règles et tous les profils sont définis correctement, le programme aboutit à la création du fichier `rules.ok`, dont le programme d'installation JumpStart personnalisée a besoin pour associer un système à un profil.

Le [Tableau 6-2](#) décrit la fonction du script `check`.

TABEAU 6-2 Opérations exécutées par le script `check`

Transfert	Description
1	La syntaxe du fichier <code>rules</code> fait l'objet d'un contrôle. check vérifie la légitimité des mots-clés de règles et que les champs <i>begin</i> , <i>class</i> et <i>finish</i> de chaque règle sont définis. Les champs <i>begin</i> et <i>finish</i> peuvent contenir un signe moins (-) au lieu d'un nom de fichier.
2	Si le fichier <code>rules</code> ne comporte pas d'erreurs, la syntaxe de chaque profil spécifié est contrôlée.
3	Si des erreurs se produisent, <code>check</code> crée le fichier <code>rules.ok</code> depuis le fichier <code>rules</code> , supprime tous les commentaires et lignes blanches, conserve toutes les règles et ajoute la ligne de commentaire suivante à la fin : # version=2 checksum=num

▼ Validation du fichier `rules`

Étapes 1. Vérifiez que le script `check` se trouve dans le répertoire `JumpStart`.

Remarque – Le script `check` se trouve dans le répertoire `Solaris_10/Misc/jumpstart_sample` sur le DVD du système d'exploitation Solaris ou le CD Logiciel Solaris - 1.

2. Remplacez le répertoire par le répertoire `JumpStart`.

3. Exécutez le script `check` pour valider le fichier `rules` :

```
$ ./check -p path -r file_name
```

`-p chemin` Valide les règles en utilisant le script `check` depuis l'image du logiciel Solaris au lieu d'utiliser le script `check` depuis le système que vous utilisez. *chemin* est l'image qui figure sur un disque local ou désigne le DVD du système d'exploitation Solaris ou le Logiciel Solaris - 1 monté.

Utilisez cette option pour exécuter la dernière version de `check` si le système exécute une version antérieure de Solaris.

`-r nom_fichier` Définit un fichier de règles autre que le fichier `rules`. Cette option vous permet de tester la validité d'une règle avant que vous ne l'intégriez dans le fichier `rules`.

Au cours de son exécution, le script `check` indique la vérification de la validation du fichier `ruleset` de chaque profil. S'il ne rencontre aucune erreur, il fournit les informations suivantes :

```
The custom JumpStart configuration is ok
```

4. Vérifiez que `root` est propriétaire du fichier `rules.ok` et que le niveau des autorisations est `644`.

Voir aussi Après avoir validé le fichier `rules`, vous pouvez obtenir des informations complémentaires sur les fonctions facultatives d'une l'installation JumpStart personnalisée en consultant le [Chapitre 7](#). Pour plus d'informations sur les installations JumpStart personnalisées, reportez-vous au [Chapitre 9](#).

Utilisation des fonctions facultatives de la méthode JumpStart personnalisée – Tâches

Ce chapitre décrit les fonctions facultatives utilisables pour créer des outils d'installation supplémentaires avec la méthode JumpStart personnalisée.

- “Création de scripts de début” à la page 119
- “Création de scripts de fin” à la page 121
- “Création d’un fichier de configuration compressé” à la page 128
- “Création de fichiers de configuration de disque” à la page 129
- “Utilisation d’un programme d’installation spécifique de site ” à la page 135

Remarque – Les instructions de ce chapitre s’appliquent à un serveur SPARC ou à un serveur x86, utilisé pour fournir des fichiers JumpStart personnalisés, appelé serveur de profils. Un serveur de profils fournit des fichiers JumpStart personnalisés pour divers types de plates-formes. Un serveur SPARC peut, par exemple, délivrer des fichiers JumpStart personnalisés utilisables par des systèmes SPARC et des systèmes x86.

Création de scripts de début

Un script de début est un script Bourne shell que vous définissez dans le fichier `rules`. Un script de début effectue des tâches précédant l’installation du logiciel Solaris sur un système. Vous ne pouvez utiliser de scripts de début que si vous installez le logiciel Solaris à l’aide de la méthode JumpStart personnalisée.

Utilisez un script de début pour effectuer l’une des tâches suivantes :

- Création de profils dérivés
- Sauvegarde des fichiers avant une mise à niveau

Informations importantes à propos des scripts de début

- Ne spécifiez rien dans le script qui puisse empêcher le montage des systèmes de fichiers sur /a au cours d'une installation initiale ou d'une mise à niveau. Si le programme JumpStart ne parvient pas à monter les systèmes de fichiers sur /a, une erreur se produit, entraînant l'échec de l'installation.
- Lors de l'installation, la sortie du script de début est stockée dans /tmp/begin.log. L'installation étant achevée, le fichier journal est redirigé vers /var/sadm/system/logs/begin.log.
- Vérifiez que root possède le script de début et que les autorisations sont définies sur 644.
- Vous pouvez utiliser des variables environnementales JumpStart personnalisées dans vos scripts de début. Pour une liste de variables d'environnement, reportez-vous à la section "[Variables d'environnement de la méthode JumpStart personnalisée](#)" à la page 227.
- Enregistrez vos scripts de début dans le répertoire JumpStart.

Création de profils dérivés avec un script de début

Un profil dérivé est un profil créé dynamiquement par un script de début au cours d'une installation JumpStart personnalisée. Vous avez besoin de profils dérivés lorsque vous ne pouvez pas configurer le fichier `rules` de manière à établir le profil de systèmes spécifiques. Vous devrez, par exemple, utiliser des profils dérivés si vous utilisez des systèmes de modèle identique mais équipés de composants matériels distincts, des systèmes qui ne seraient pas équipés de la même mémoire graphique, par exemple.

Pour définir une règle d'utilisation d'un profil dérivé, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- Définissez un signe égal (=) dans le champ de profil et non dans un profil.
- Réglez le champ de début sur un script de début conçu pour créer un profil dérivé dépendant du système sur lequel vous souhaitez installer Solaris.

Lorsqu'un système détecte une règle dans laquelle le champ de profil correspond au signe égal (=), le script de début crée un profil dérivé utilisé pour installer le logiciel Solaris sur le système.

L'exemple ci-après illustre un script de début conçu pour créer systématiquement le même profil dérivé. Vous pouvez également rédiger un script de début conçu pour créer des profils dérivés distincts selon l'évaluation des règles.

EXEMPLE 7-1 Script de début qui crée un profil dérivé

```
#!/bin/sh
echo "install_type          initial_install"    > ${SI_PROFILE}
```


EXEMPLE 7-1 Script de début qui crée un profil dérivé (Suite)

```
echo "system_type      standalone"      >> ${SI_PROFILE}
echo "partitioning     default"          >> ${SI_PROFILE}
echo "cluster          SUNWCprog"        >> ${SI_PROFILE}
echo "package          SUNWman    delete" >> ${SI_PROFILE}
echo "package          SUNWolman  delete" >> ${SI_PROFILE}
echo "package          SUNWxwman  delete" >> ${SI_PROFILE}
```

Dans l'exemple, le script de début doit utiliser la variable d'environnement `SI_PROFILE` pour le nom du profil dérivé qui est `/tmp/install.input` par défaut.

Remarque – Si vous utilisez un script pour créer un profil dérivé, veillez à ce que le script soit exempt d'erreurs. Le script `check` ne vérifie pas les profils dérivés, car ces derniers ne sont pas créés tant que le script de début n'est pas exécuté.

Création de scripts de fin

Un script de fin est un script Bourne shell défini par l'utilisateur que vous spécifiez dans le fichier `rules`. Le logiciel Solaris étant installé sur votre système, un script de fin exécute des tâches avant que le système ne se réinitialise. Vous ne pouvez utiliser de scripts de fin que si vous installez le logiciel Solaris à l'aide de la méthode JumpStart personnalisée.

Voici les tâches que vous pouvez exécuter à l'aide d'un script de fin :

- ajout de fichiers ;
- ajout de packages individuels ou de patches en plus de ceux déjà installés dans un groupe de logiciels donné ;
- personnalisation de l'environnement root ;
- définition du mot de passe root du système ;
- installation de logiciels supplémentaires.

Informations importantes à propos des scripts de fin

- Le programme d'installation Solaris monte les systèmes de fichiers du système sur `/a`. Les systèmes de fichiers restent montés sur `/a` jusqu'à la réinitialisation de votre système. Vous pouvez utiliser un script de fin pour ajouter des fichiers, en changer ou les supprimer de la nouvelle hiérarchie de systèmes de fichiers. La

procédure modifie les systèmes de fichiers montés sur /a.

- Lors de l'installation, la sortie du script de fin est placée dans `/tmp/finish.log`. L'installation étant achevée, le fichier journal est redirigé à `/var/sadm/system/logs/finish.log`.
- Veillez à ce que root possède les scripts de fin et à ce que les autorisations soient fixées sur 644.
- Vous pouvez employer des variables environnementales JumpStart personnalisées dans vos scripts de fin. Pour la liste de variables d'environnement, reportez-vous à la section [“Variables d'environnement de la méthode JumpStart personnalisée”](#) à la page 227.
- Enregistrez vos scripts de fin dans le répertoire JumpStart.

▼ Ajout de fichiers à l'aide d'un script de fin

Un script de fin vous permet d'ajouter des fichiers du répertoire JumpStart sur un système déjà installé. Vous pouvez ajouter des fichiers, car le répertoire JumpStart est monté sur le répertoire spécifié par la variable `SI_CONFIG_DIR`. Le répertoire par défaut est `/tmp/install_config`.

Remarque – vous pouvez également remplacer des fichiers en les copiant du répertoire JumpStart sur des fichiers existants du système installé.

- Étapes**
1. Copiez tous les fichiers, que vous ajoutez au système installé, vers le répertoire JumpStart.
 2. Insérez la ligne suivante dans le script de fin de chaque fichier que vous souhaitez copier dans la nouvelle hiérarchie des systèmes de fichiers installés :

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/file_name /a/path_name
```

Exemple 7-2 Ajout d'un fichier à l'aide d'un script de fin

Imaginez, par exemple, une application spéciale, `site_prog`, développée pour tous les utilisateurs de votre organisation. Si vous placez une copie de `site_prog` dans le répertoire JumpStart, la ligne suivante d'un script de fin copie `site_prog` du répertoire JumpStart vers le répertoire `/usr/bin` d'un système :

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/site_prog /a/usr/bin
```

Ajout de packages ou de patches avec un script de fin

Vous pouvez créer un script de fin qui procède à l'ajout automatique de packages ou de patches lorsque le logiciel Solaris est installé sur un système donné. La procédure d'ajout de packages à l'aide d'un script de fin vous permet de gagner du temps et garantit la cohérence d'installation de packages et de patches sur les différents systèmes de votre organisation.

Lorsque vous utilisez la commande `pkgadd(1M)` ou `patchadd(1M)` dans des scripts de fin, utilisez l'option `-R` pour définir `/a` comme chemin racine.

- L'Exemple 7-3 montre un script de fin qui ajoute des packages.
- L'Exemple 7-4 montre un script de fin qui ajoute des patches.

EXEMPLE 7-3 Ajout de packages à l'aide d'un script de fin

```
#!/bin/sh

BASE=/a
MNT=/a/mnt
ADMIN_FILE=/a/tmp/admin

mkdir ${MNT}
mount -f nfs sherlock:/export/package ${MNT}
cat >${ADMIN_FILE} <<DONT_ASK
mail=root
instance=overwrite
partial=nocheck
runlevel=nocheck
idepend=nocheck
rdepend=nocheck
space=ask
setuid=nocheck
conflict=nocheck
action=nocheck
basedir=default
DONT_ASK

/usr/sbin/pkgadd -a ${ADMIN_FILE} -d ${MNT} -R ${BASE} SUNWxyz
umount ${MNT}
rmdir ${MNT}
```

Certaines commandes de cet exemple sont décrites dans ce qui suit.

- La commande suivante monte un répertoire sur un serveur contenant le package à installer :

```
mount -f nfs sherlock:/export/package ${MNT}
```

- La commande suivante crée un fichier temporaire d'administration de packages, `admin`, pour empêcher la commande `pkgadd(1M)` d'effectuer des vérifications ou de vous demander de répondre à des questions lors de l'installation d'un package. Utilisez ce fichier temporaire d'administration des packages pour que l'ajout de

EXEMPLE 7-3 Ajout de packages à l'aide d'un script de fin (Suite)

packages se fasse sans intervention de votre part.

```
cat >${ADMIN_FILE} <<DONT_ASK
```

- La commande `pkgadd` ci-dessous ajoute le package à l'aide de l'option `-a`, indiquant le fichier d'administration des packages et de l'option `-R`, indiquant le chemin de la racine.

```
/usr/sbin/pkgadd -a ${ADMIN_FILE} -d ${MNT} -R ${BASE} SUNWxyz
```

EXEMPLE 7-4 Ajout de patches à l'aide d'un script de fin

```
#!/bin/sh

#####
#
# USER-CONFIGURABLE OPTIONS
#
#####

# The location of the patches to add to the system after it's installed.
# The OS rev (5.x) and the architecture ('mach') will be added to the
# root. For example, /foo on a 8 SPARC would turn into /foo/5.8/sparc
LUPATCHHOST=ins3525-svr
LUPATCHPATHROOT=/export/solaris/patchdb
#####
#
# NO USER-SERVICEABLE PARTS PAST THIS POINT
#
#####

BASEDIR=/a

# Figure out the source and target OS versions
echo Determining OS revisions...
SRCREV=`uname -r`
echo Source $SRCREV

LUPATCHPATH=$LUPATCHPATHROOT/$SRCREV/'mach'

#
# Add the patches needed
#
echo Adding OS patches
mount $LUPATCHHOST:$LUPATCHPATH /mnt >/dev/null 2>&1
if [ $? = 0 ] ; then
    for patch in `cat /mnt/*Recommended/patch_order` ; do
        (cd /mnt/*Recommended/$patch ; echo yes | patchadd -u -d -R $BASEDIR .)
    done
    cd /tmp
    umount /mnt
else
    echo "No patches found"
```

EXEMPLE 7-4 Ajout de patches à l'aide d'un script de fin (Suite)

if

Remarque – Jusqu'à présent, la commande `chroot(1M)` était associée aux commandes `pkgadd` et `patchadd` dans l'environnement des scripts de fin. Il arrive que certains packages ou patches soient incompatibles avec l'option `-R`. Dans ce cas, vous devez créer un fichier `/etc/mnttab` fictif dans le chemin d'accès à la racine `/a` avant d'exécuter la commande `chroot`.

Pour créer un fichier `/etc/mnttab` fictif, ajoutez la ligne suivante au script de fin :

```
cp /etc/mnttab /a/etc/mnttab
```

Personnalisation de l'environnement root à l'aide d'un script de fin

Vous pouvez également utiliser des scripts de fin pour personnaliser des fichiers installés sur un système. Le script de fin de l'[Exemple 7-5](#) personnalise l'environnement root en ajoutant des informations dans le fichier `.cshrc` du répertoire racine (`/`).

EXEMPLE 7-5 Personnalisation de l'environnement root à l'aide d'un script de fin

```
#!/bin/sh
#
# Customize root's environment
#
echo "***adding customizations in /.cshrc"
test -f a/.cshrc || {
cat >> a/.cshrc <<EOF
set history=100 savehist=200 filec ignoreeof prompt="\$user@`uname -n`> "
alias cp cp -i
alias mv mv -i
alias rm rm -i
alias ls ls -FC
alias h history
alias c clear
unset autologout
EOF
}
```

Définition d'un mot de passe superutilisateur à l'aide d'un script de fin

Une fois le logiciel Solaris installé, le système redémarre. Avant que la procédure d'initialisation ne se termine, le système vous invite à saisir votre mot de passe root. Le système ne s'initialisera pas tant que vous n'aurez pas saisi un mot de passe.

Le script de fin `set_root_pw` est enregistré dans le répertoire `auto_install_sample`. Ce script de fin illustre la procédure de définition automatique du mot de passe superutilisateur, sans invite. `set_root_pw` est indiqué dans [Exemple 7-6](#).

Remarque – Si vous définissez le mot de passe root avec un script de fin, les utilisateurs peuvent tenter de découvrir le mot de passe depuis le mot de passe chiffré dans le script de fin. Assurez-vous que vous êtes bien protégé contre les tentatives de découverte de votre mot de passe root.

EXEMPLE 7-6 Définition du mot de passe superutilisateur d'un système à l'aide d'un script de fin

```
#!/bin/sh
#
#      @(#)set_root_pw 1.4 93/12/23 SMI
#
# This is an example Bourne shell script to be run after installation.
# It sets the system's root password to the entry defined in PASSWD.
# The encrypted password is obtained from an existing root password entry
# in /etc/shadow from an installed machine.

echo "setting password for root"

# set the root password
PASSWD=dKO5IBkSF42lw
#create a temporary input file
cp /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig

mv /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig
nawk -F: '{
    if ( $1 == "root" )
        printf"%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s\n", $1,passwd,$3,$4,$5,$6,$7,$8,$9
    else
        printf"%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s\n", $1,$2,$3,$4,$5,$6,$7,$8,$9
}' passwd="$PASSWD" /a/etc/shadow.orig > /a/etc/shadow
#remove the temporary file
rm -f /a/etc/shadow.orig
# set the flag so sysidroot won't prompt for the root password
sed -e 's/0 # root/1 # root/' ${SI_SYS_STATE} > /tmp/state.$$
mv /tmp/state.$$ ${SI_SYS_STATE}
```

Certaines commandes de cet exemple sont décrites dans ce qui suit.

EXEMPLE 7-6 Définition du mot de passe superutilisateur d'un système à l'aide d'un script de fin (Suite)

- La commande suivante affecte à la variable `PASSWD` un mot de passe root chiffré obtenu d'une entrée existante dans le fichier `/etc/shadow` d'un système.

```
#create a temporary input file
```
- La commande suivante crée le fichier d'entrée temporaire `/a/etc/shadow`.

```
cp /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig
```
- La commande suivante remplace l'entrée root dans le fichier `/etc/shadow` par le nouveau système installé en utilisant `$PASSWD` comme champ de mot de passe.

```
if ( $1 == "root" )
```
- La commande suivante supprime le fichier temporaire `/a/etc/shadow`.

```
rm -f /a/etc/shadow.orig
```
- La commande suivante change l'entrée 0 en 1 dans le fichier d'état, de sorte que l'utilisateur n'a pas à entrer son mot de passe superutilisateur. La variable `SI_SYS_STATE`, dont la valeur actuelle est `/a/etc/.sysIDtool.state`, permet d'accéder au fichier d'état. Pour éviter de rencontrer des problèmes si cette valeur était modifiée, référez toujours ce fichier à l'aide de `$SI_SYS_STATE`. La commande `sed` indiquée ici contient un caractère de tabulation après 0 et 1.

```
sed -e 's/0 # root/1 # root/' ${SI_SYS_STATE} > /tmp/state.$$
```

Installations non interactives avec des scripts de fin

Vous pouvez utiliser des scripts de fin pour installer d'autres logiciels, une fois l'installation du système d'exploitation Solaris terminée. Le programme Programme d'installation de Solaris vous invite à saisir des informations durant l'installation. Pour effectuer une installation sans avoir à intervenir, vous pouvez exécuter Programme d'installation de Solaris avec l'option `-nodisplay` ou `-noconsole`.

TABLEAU 7-1 Options d'installation de Solaris

Option	Description
<code>-nodisplay</code>	Exécute le programme d'installation sans interface graphique utilisateur. Utilisez l'installation par défaut du produit à moins que l'installation n'ait été modifiée par l'option <code>-locales</code> .
<code>-noconsole</code>	Exécute l'installation sans interaction avec une console texte. Cette option est particulièrement utile lorsqu'elle est associée à <code>-nodisplay</code> pour l'exploitation de scripts UNIX.

Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page `man installer(1M)`.

Création d'un fichier de configuration compressé

Au lieu d'utiliser la commande `add_install_client` pour définir l'emplacement des fichiers de configuration d'installation JumpStart personnalisée, vous pouvez définir l'emplacement des fichiers lorsque vous initialisez le système. Toutefois, vous ne pouvez définir le nom que d'un seul fichier. Vous devez donc compresser tous vos fichiers de configuration de JumpStart en un seul fichier.

- Pour les systèmes SPARC, vous définissez l'emplacement du fichier dans la commande `boot`.
- For x86 based systems:
 - **Depuis la version Solaris 10 1/06**, vous définissez l'emplacement des fichiers en modifiant l'entrée GRUB dans le menu GRUB.
 - **Pour la version Solaris 10 3/05**, vous définissez l'emplacement dans la commande `boot`.

Le fichier de configuration compressé peut être de type :

- `tar` ;
- `tar` compressé ;
- `zip` ;
- `bzip tar`.

▼ Procédure de création d'un fichier de configuration compressé

Étapes 1. Accédez au répertoire JumpStart de votre serveur de profils.

```
# cd chemin_rép_jumpstart
```

2. Utilisez un utilitaire de compression pour compresser les fichiers de configuration de JumpStart en un seul.

Remarque – le fichier de configuration compressé ne peut pas comporter de chemins d'accès relatifs. Les fichiers de configuration de la méthode JumpStart personnalisée et le fichier compressé doivent figurer dans le même répertoire.

Le fichier de configuration compressé doit comporter les fichiers suivants :

- Profil
- rules ;
- rules.ok ;

Vous pouvez également y inclure le fichier `sysidcfg`.

3. Enregistrez le fichier de configuration compressé sur un serveur NFS, un serveur HTTP ou un disque dur local.

Exemple de fichier de configuration compressé

L'exemple ci-dessous illustre l'utilisation de la commande `tar` pour créer un fichier de configuration compressé nommé `config.tar`. Les fichiers de configuration de la méthode JumpStart personnalisée figurent dans le répertoire `/jumpstart`.

EXEMPLE 7-7 Création d'un fichier de configuration compressé

```
# cd /jumpstart
# tar -cvf config.tar *
a profile 1K
a rules 1K
a rules.ok 1K
a sysidcfg 1K
```

Création de fichiers de configuration de disque

Cette section explique comment créer des fichiers de configuration pour un disque ou plusieurs disques. Les fichiers de configuration de disque vous permettent d'utiliser `pfinstall(1M)` à partir d'un seul système pour tester vos profils sur différentes configurations de disques.

▼ SPARC : Création d'un fichier de configuration de disque

- Étapes**
1. Recherchez un système SPARC avec un disque à tester.
 2. Connectez-vous en tant que **superutilisateur** ou prenez un rôle équivalent.
Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour de plus amples informations sur les rôles, reportez-vous à la rubrique "Configuring RBAC (Task Map)" du *System Administration Guide: Security Services*.

3. Créez un fichier de configuration pour un seul disque –en redirigeant la sortie de la commande prtvtoc(1M) vers un fichier.

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device_name >disk_config_file
```

/dev/rdisk/nom_périphérique Le nom de périphérique du disque du système.
device_name doit avoir le format *cwt xdy s2* ou *cx dy s2*.

fichier_config_disque Nom du fichier de configuration du disque

4. Déterminez si vous souhaitez tester l’installation du logiciel Solaris sur plusieurs disques ou non.

- Si ce n’est pas le cas, arrêtez. Vous avez terminé.
- Si c’est le cas, concaténez le fichier de configuration du disque et enregistrez les résultats obtenus dans un nouveau fichier.

```
# cat disk_file1 disk_file2 >multi_disk_config
```

Le nouveau fichier devient le fichier de configuration de plusieurs disques, comme l’illustre l’exemple suivant :

```
# cat 104_disk2 104_disk3 104_disk5 >multi_disk_test
```

5. Déterminez si les numéros des cibles qui figurent dans les noms de périphériques des disques sont uniques dans le fichier de configuration multidisques créé à l’étape précédente.

- Dans l’affirmative, arrêtez. Vous avez terminé.
- Dans la négative, ouvrez le fichier dans un éditeur de texte et faites en sorte que chaque numéro de cible soit unique dans les noms de périphériques des disques.

C’est le cas, par exemple, pour le numéro de cible *t0* affecté ici à plusieurs noms de périphérique de disques :

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
```

Changez le second numéro de cible en *t2*, comme indiqué ici :

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t2d0s2 partition map
```

SPARC : Exemple de fichier de configuration de disque

L'exemple ci-dessous illustre la création du fichier de configuration d'un seul disque, 104_test, sur un système SPARC équipé d'un disque de 104-Mo.

EXEMPLE 7-8 SPARC : création d'un fichier de configuration de disque

Vous devez rediriger les résultats obtenus par la commande prtvtoc dans un fichier de configuration d'un seul disque, nommé 104_test:

```
# prtvtoc /dev/rdisk/c0t3d0s2 >104_test
```

Le contenu du fichier 104_test s'apparente à ce qui suit :

```
* /dev/rdisk/c0t3d0s2 partition map
*
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   72 sectors/track
*   14 tracks/cylinder
*   1008 sectors/cylinder
*   2038 cylinders*   2036 accessible cylinders
* Flags:
*   1: unmountable
*   10: read-only
*
*
* Partition  Tag  Flags      First      Sector      Last
* Partition  Tag  Flags      Sector      Count      Sector  Mount Directory
*   1         2    00           0      164304     164303      /
*   2         5    00           0     2052288     2052287
*   3         0    00      164304      823536     987839  /disk2/b298
*   5         0    00      987840      614880     1602719  /install/298/sparc/work
*   7         0    00     1602720      449568     2052287  /space
```

Vous venez de créer des fichiers de configuration de disque pour un système SPARC. La section “[Test d'un profil](#)” à la page 112 contient des informations sur l'utilisation des fichiers de configuration de disque pour tester les profils.

▼ x86 : Création d'un fichier de configuration de disque

Étapes 1. Recherchez un système x86 qui contient un disque que vous testez.

2. Connectez-vous en tant que superutilisateur ou prenez un rôle équivalent.

Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour de plus amples informations sur les rôles, reportez-vous à la rubrique "Configuring RBAC (Task Map)" du *System Administration Guide: Security Services*.

3. Créez une partie du fichier de configuration pour un seul disque en sauvegardant les résultats de la commande **fdisk(1M)** dans un fichier.

```
# fdisk -R -W disk_config_file -h /dev/rdisk/device_name
```

<i>fichier_config_disque</i>	Le nom du fichier de configuration du disque
<i>/dev/rdisk/nom_périphérique</i>	Le nom de périphérique de l'organisation <i>fdisk</i> du disque entier. <i>device_name</i> doit avoir le format <i>c wtxd y s0</i> ou <i>cx dys0</i> .

4. Ajoutez la sortie de la commande **prtvtoc(1M)** au fichier de configuration de disque :

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device_name >>disk_config
```

<i>/dev/rdisk/nom_périphérique</i>	Le nom de périphérique du disque du système. <i>device_name</i> doit avoir le format <i>cwt x dys2</i> ou <i>cx dy s2</i> .
------------------------------------	---

<i>config_disque</i>	Nom du fichier de configuration du disque
----------------------	---

5. Déterminez si vous souhaitez tester l'installation du logiciel Solaris sur plusieurs disques ou non.

- Si ce n'est pas le cas, arrêtez. Vous avez terminé.
- Si c'est le cas, concaténez les différents fichiers de configuration à un disque et enregistrez les résultats obtenus dans un nouveau fichier.

```
# cat disk_file1 disk_file2 >multi_disk_config
```

Le nouveau fichier devient le fichier de configuration de plusieurs disques, comme l'illustre l'exemple suivant :

```
# cat 104_disk2 104_disk3 104_disk5 >multi_disk_test
```

6. Déterminez si les numéros des cibles qui figurent dans les noms de périphériques des disques sont uniques dans le fichier de configuration multidisques créé à l'étape précédente.

- Dans l'affirmative, arrêtez. Vous avez terminé.

- Sinon, ouvrez le fichier dans un éditeur de texte et faites en sorte que chaque numéro de cible soit unique.

Le fichier peut contenir, par exemple, le même numéro de cible, t0, pour des noms de disques différents, comme indiqué ici :

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
```

Changez le second numéro de cible en t2, comme indiqué ici :

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t2d0s2 partition map
```

x86 : exemple de fichier de configuration de disque

L'exemple suivant montre comment créer un fichier de configuration de disque, 500_test, sur un système x86 qui contient un disque de 500 Mo.

EXEMPLE 7-9 x86 : création d'un fichier de configuration de disque

Vous devez d'abord enregistrer les résultats de la commande fdisk dans un fichier nommé 500_test:

```
# fdisk -R -W 500_test -h /dev/rdisk/c0t0d0p0
```

Le fichier 500_test s'apparente à ce qui suit :

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*  1455 cylinders
*
* HBA Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*  1455 cylinders
*
* systid:
*  1:  DOSOS12
*  2:  PCIXOS
*  4:  DOSOS16
*  5:  EXTDOS
*  6:  DOSBIG
* 86:  DOSDATA
* 98:  OTHEROS
* 99:  UNIXOS
```

EXEMPLE 7-9 x86 : création d'un fichier de configuration de disque (Suite)

```
* 130:  SUNIXOS
*
* Id  Act Bhead Bsect  Bcyl  Ehead  Esect  Ecyl Rsect  Numsect
130  128 44   3      0    46    30    1001 1410   2050140
```

Ensuite, ajoutez la sortie de la commande prtvtoc au fichier 500_test :

```
# prtvtoc /dev/rdisk/c0t0d0s2 >>500_test
```

Le fichier 500_test est désormais un fichier complet de configuration de disque :

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*  1455 cylinders
*
* HBA Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*  1455 cylinders
*
* systid:
*  1:  DOSOS12
*  2:  PCIXOS
*  4:  DOSOS16
*  5:  EXTDOS
*  6:  DOSBIG
* 86:  DOSDATA
* 98:  OTHEROS
* 99:  UNIXOS
* 130: SUNIXOS
*
* Id  Act Bhead Bsect Bcyl  Ehead  Esect  Ecyl Rsect  Numsect
130  128 44   3      0    46    30    1001 1410   2050140
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
*
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*  1110 sectors/cylinder
*  1454 cylinders
*  1452 accessible cylinders
*
* Flags:
*  1: unmountable
* 10: read-only
*
*           First  Sector  Last
* Partition Tag  Flags  Sector    Count  Sector  Mount Directory
```

EXEMPLE 7-9 x86 : création d'un fichier de configuration de disque (Suite)

```
2      5      01      1410      2045910      2047319
7      6      00      4230      2043090      2047319      /space
8      1      01           0      1410      1409
9      9      01      1410      2820      422987
```

Vous venez de créer des fichiers de configuration de disque pour un système x86. La section [“Test d’un profil” à la page 112](#) contient des informations sur l’utilisation des fichiers de configuration de disque pour tester les profils.

Utilisation d’un programme d’installation spécifique de site

Vous pouvez utiliser des scripts de début et de fin pour créer votre propre programme d’installation du logiciel Solaris.

Lorsque vous définissez un signe moins (-) dans le champ de profil, les scripts de début et de fin contrôlent l’installation du logiciel Solaris sur un système et non le profil et le programme d’installation Solaris.

Si, par exemple, la règle suivante détecte un système, le script de début `x_install.beg` et le script de fin `x_install.fin` installent le logiciel Solaris sur le système `clover`:

```
hostname clover x_install.beg - x_install.fin
```


Création d'une règle personnalisée et de mots-clés de sondes (Tâches)

Ce chapitre aborde la création de mots-clés de règles et de sondes personnalisés, ainsi que la procédure à suivre.

- ["Mots-clés de sondes" à la page 137](#)
- ["Création d'un fichier `custom\_probes`" à la page 138](#)
- ["Validation du fichier `custom\_probes`" à la page 141](#)

Mots-clés de sondes

Pour bien comprendre ce que sont les mots-clés de sondes, il est important d'avoir assimilé ce que sont les mots-clés de règles. Un mot-clé de règle est une unité lexicale ou un mot prédéfini qui décrit l'attribut général d'un système, le nom d'hôte, `hostname`, ou la taille de sa mémoire, `memsize`, par exemple. Les mots-clés de règles, ainsi que les valeurs qui y sont associées, vous permettent d'établir une correspondance entre un profil et un système doté d'un attribut similaire. C'est en établissant de telles correspondances entre attributs que l'on installe le logiciel Solaris sur chaque système d'un groupe donné.

Les variables environnementales de la méthode JumpStart personnalisée, utilisées dans les scripts de début et de fin, sont définies à la demande. Les informations relatives au système d'exploitation installé sur un système, par exemple, ne figurent dans `SI_INSTALLED` que si vous avez défini le mot-clé de règle `installed`.

Dans certains cas, vous devez extraire les mêmes informations dans un script de début ou de fin dans un but autre que de rechercher un système ou d'exécuter un profil. Les mots-clés de sondes apportent la solution. Ils extraient les informations d'attribut sans que vous ayez à définir une condition de correspondance pour exécuter un profil.

Pour la liste des mots-clés de sondes et des valeurs, reportez-vous à la section ["Mots-clés et valeurs des sondes" à la page 229](#).

Création d'un fichier `custom_probes`

Les mots-clés de sondes et de règles décrits dans les sections “Mots-clés et valeurs des règles” à la page 177 et “Mots-clés et valeurs des sondes” à la page 229 peuvent ne pas être suffisamment précis pour vos besoins. Vous pouvez définir vos propres mots-clés personnalisés en créant un fichier `custom_probes`.

Le fichier `custom_probes` est un script de shell Bourne qui comporte deux types de fonctions. Vous devez impérativement enregistrer votre fichier `custom_probes` et votre fichier `rules` dans un même répertoire JumpStart. Vous trouverez ci-dessous les deux types de fonctions que vous pouvez définir dans un fichier `custom_probes`.

- **Sonde** : collecte les informations dont vous avez besoin ou exécute ce que vous lui avez demandé, et configure une variable environnementale `SI_` correspondante d'après votre définition. Les fonctions d'une sonde deviennent des mots-clés de sondes.
- **Comparaison** : appelle une fonction de sonde correspondante, compare les résultats obtenus par la fonction de sonde et renvoie l'indicateur 0 en cas de correspondance établie avec le mot-clé ou 1 dans le cas contraire. Les fonctions de comparaison deviennent des mots-clés de règles.

Syntaxe du fichier `custom_probes`

Votre fichier `custom_probes` peut comporter n'importe quel commande, variable ou algorithme de shell Bourne valide.

Remarque – vous pouvez définir des fonctions de sonde et de comparaison nécessitant un seul argument dans votre fichier `custom_probes`. Lorsque vous utilisez le mot-clé de sonde personnalisé correspondant du fichier `rules`, l'argument qui suit le mot-clé est interprété (comme `$1`).

Lorsque vous utilisez le mot-clé de règle personnalisé correspondant du fichier `rules`, les arguments sont interprétés en séquence. La séquence commence après le mot-clé et s'arrête avant le prochain `&&` ou script de début, selon que l'un ou l'autre est le premier élément.

Le fichier `custom_probes` doit remplir les conditions suivantes :

- Ont le nom `custom_probes`
- Dépendre de `root`.
- Être exécutable et disposer du niveau de permission 755.

- Comporter au moins une fonction de sonde et une fonction de comparaison correspondante.

Dans un souci de clarté et d'organisation, définissez d'abord toutes vos fonctions de sonde en début de fichier, puis l'ensemble des fonctions de comparaison.

Syntaxe des noms de fonction dans `custom_probes`

Le nom d'une fonction de sonde doit commencer par `probe_`. Le nom d'une fonction de comparaison doit commencer par `cmp_`.

Les fonctions qui commencent par `probe_` définissent de nouveaux mots-clés de sondes. La fonction `probe_tcx`, par exemple, définit le nouveau mot-clé de sonde `tcx`. Les fonctions qui commencent par `cmp_` définissent de nouveaux mots-clés de règles. `cmp_tcx`, par exemple, définit le nouveau mot-clé de règle `tcx`.

▼ Création d'un fichier `custom_probes`

- Étapes**
1. Créez un fichier texte de script de shell Bourne dans l'éditeur de texte de votre choix. Nommez ce fichier `custom_probes`.
 2. Dans votre fichier texte `custom_probes`, définissez vos fonctions de sonde et de comparaison.

Remarque – vous pouvez définir des fonctions de sonde et de comparaison nécessitant des arguments dans le fichier `custom_probes`. Lorsque vous utilisez le mot-clé de sonde personnalisé correspondant du fichier `rules`, les arguments qui suivent le mot-clé sont interprétés en séquence (comme `$1`, `$2` et ainsi de suite).

Lorsque vous utilisez le mot-clé de règle personnalisé correspondant du fichier `rules`, les arguments sont interprétés en séquence. La séquence commence après le mot-clé et prend fin avant le prochain `&&` ou le script de début, le premier des deux prévalant.

3. Enregistrez votre fichier `custom_probes` dans le répertoire JumpStart à côté du fichier `rules`.
4. Vérifiez que `root` est propriétaire du fichier `rules` et que le niveau des autorisations est 644.

Exemples de fichiers et de mots-clés custom_probes

Vous pouvez définir d'autres exemples de fonctions de sonde et de comparaison dans les répertoires suivants :

- /usr/sbin/install.d/chkprobe sur un système sur lequel est installé le logiciel Solaris ;
- /Solaris_10/Tools/Boot/usr/sbin/install.d/chkprobe sur le DVD du système d'exploitation Solaris ou le CD Logiciel Solaris - 1

Le fichier custom_probes suivant comporte une fonction de sonde et de comparaison qui teste la présence d'une carte graphique TCX.

EXEMPLE 8-1 custom_probes File

```
#!/bin/sh
#
# custom_probe script to test for the presence of a TCX graphics card.
#
#
# PROBE FUNCTIONS
#
probe_tcx() {
    SI_TCX=`modinfo | grep tcx | nawk '{print $6}'`
    export SI_TCX
}

#
# COMPARISON FUNCTIONS
#
cmp_tcx() {
    probe_tcx

    if [ "X${SI_TCX}" = "X${1}" ]; then
        return 0
    else
        return 1
    fi
}
```

Le fichier rules suivant illustre l'utilisation du mot-clé de sonde défini dans l'exemple précédent, tcx. En cas de détection d'une carte graphique TCX installée sur un système, profile_tcx s'exécute. Sinon, c'est profile qui s'exécute.

Remarque – placez toujours les mots-clés de sonde au début du fichier rules ou tout du moins dans les premières lignes. Cette position assure que les mots-clés sont lus et exécutés avant que d'autres mots-clés de règle ne dépendent des mots-clés de sonde.

EXEMPLE 8-2 Mot-clé de sonde personnalisé utilisé dans un fichier `rules`

```
probe tcx
tcx      tcx      -      profile_tcx      -
any      any      -      profile           -
```

Validation du fichier `custom_probes`

Pour pouvoir utiliser un profil, le fichier `rules` et le fichier `custom_probes`, vous devez exécuter le script `check` pour indiquer que les fichiers sont correctement définis. Si tous les profils, règles et fonctions de sondes et de comparaison sont définis correctement, le programme crée les fichiers `rules.ok` et `custom_probes.ok`. Le [Tableau 8-1](#) explique la fonction du script `check`.

TABLEAU 8-1 Opérations exécutées par le script `check`

Transfert	Description
1	check recherche un fichier nommé <code>custom_probes</code> .
2	Si le fichier existe, check crée le fichier <code>custom_probes.ok</code> à partir du fichier <code>custom_probes</code> , supprime tous les commentaires et les lignes blanches et conserve tous les commandes, variables et algorithmes du Bourne shell. Ensuite, check ajoute le commentaire suivant à la fin : # version=2 checksum=num

▼ Validation du fichier `custom_probes`

Étapes 1. Vérifiez que le script `check` figure dans le répertoire `JumpStart`.

Remarque – Le script `check` se trouve dans le répertoire `Solaris_10/Misc/jumpstart_sample` du DVD du système d'exploitation Solaris ou du CD Logiciel Solaris - 1.

2. Remplacement par le répertoire `JumpStart`.

3. Exécutez le script `check` pour valider les fichiers `rules` et `custom_probes`.

```
$ ./check -p path -r file_name
```

-p *path* Valide le fichier `custom_probes` en utilisant le script `check` de l'image logicielle Solaris de votre plate-forme à la place du script

check du système que vous utilisez. *chemin* est l'image qui figure sur un disque local ou sur le DVD du système d'exploitation Solaris ou le Logiciel Solaris - 1 monté.

Utilisez cette option pour exécuter la dernière version de check si votre système utilise une version précédente de Solaris.

-r *nom_fichier* Définit un nom de fichier autre que le fichier `custom_probes`. L'utilisation de l'option **-r** vous permet de tester la validité d'un ensemble de fonctions avant d'intégrer celles-ci dans le fichier `custom_probes`.

Au cours de son exécution, le script `check` indique la validité des fichiers `rules` et `custom_probes` et de chaque profil. S'il ne rencontre aucune erreur, le script signale : "Configuration JumpStart personnalisée correcte" ; création des fichiers `rules.ok` et `custom_probes.ok` dans le répertoire JumpStart.

4. Déterminez si le fichier `custom_probes.ok` est exécutable.

- S'il l'est, reportez-vous à l'[Étape 5](#).
- Dans la négative, entrez la commande suivante :

```
# chmod +x custom_probes
```

5. Vérifiez que `root` est propriétaire du fichier `custom_probes.ok` et que le niveau des permissions est 755.

Procédure d'installation JumpStart personnalisée – Tâches

Ce chapitre décrit la procédure d'installation JumpStart personnalisée de logiciels sur un système SPARC ou x86. Vous devez appliquer ces procédures au système sur lequel vous envisagez d'installer le logiciel Solaris.

- "SPARC : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée" à la page 148
- "x86 : Installation ou une mise à niveau avec le programme JumpStart personnalisé et GRUB " à la page 153

SPARC : Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

TABLERAU 9-1 Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

Tâche	Description	Instructions
Vérifiez la prise en charge du système.	Consultez la documentation de votre matériel pour vérifier la compatibilité de votre système avec l'environnement Solaris.	<i>Solaris Sun Hardware Platform Guide</i> à l'adresse http://docs.sun.com

TABLEAU 9-1 Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée (Suite)

Tâche	Description	Instructions
Vérifier que l'espace disque du système est suffisant pour permettre l'installation du logiciel Solaris.	Assurez-vous que vous avez planifié un espace disque suffisant pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur votre système.	Chapitre 3
(Facultatif) Définir les paramètres système.	Vous pouvez préconfigurer les informations de votre système pour ne pas avoir à les entrer en cours d'installation ou de mise à niveau.	Chapitre 6, "Préconfiguration des informations de configuration système – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Préparez le système en vue d'une installation JumpStart personnalisée.	Créez et validez un fichier rules ainsi que des fichiers de profils.	Chapitre 6
(Facultatif) Préparer les fonctions personnalisées facultatives de JumpStart.	Si vous utilisez des scripts de début, des scripts de fin ou d'autres fonctions facultatives, préparez vos scripts ou vos fichiers.	Chapitre 7 et Chapitre 8
(Facultatif) Effectuer les préparatifs précédant toute installation du logiciel Solaris à partir d'un réseau.	Pour effectuer une installation à partir d'une image CD distante du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou du CD Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC, vous devez configurer votre système pour qu'il puisse s'initialiser et s'installer à partir d'un serveur d'installation ou d'un serveur d'initialisation.	Chapitre 8, "Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du DVD – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i> Chapitre 9, "Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
(Facultatif) Préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash.	Définissez les spécificités en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash.	"SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée" à la page 145
Effectuez une installation ou une mise à niveau.	Initialisez votre système pour commencer l'installation ou la mise à niveau.	"SPARC : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée" à la page 148

SPARC : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée

Lors d'une installation JumpStart personnalisée, le programme JumpStart tente de faire correspondre le système à installer aux règles définies dans le fichier `rules.ok`. Le programme JumpStart lit ces règles, de la première à la dernière. Il n'établit de correspondance effective que si le système que vous souhaitez installer correspond exactement à l'ensemble des attributs d'une règle. Lorsqu'une correspondance est établie entre un système et une règle, le programme JumpStart interrompt la lecture du fichier `rules.ok` et commence l'installation du système d'après le profil correspondant à la règle associée.

▼ SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée

Vous pouvez installer une archive complète dans le cas d'une installation initiale ou si une archive a déjà été installée, une archive différentielle pour une mise à jour. Vous pouvez utiliser la méthode d'installation JumpStart personnalisée ou Solaris Live Upgrade pour installer une archive sur un environnement d'initialisation inactif. Cette procédure fournit les instructions d'installation d'une archive à l'aide de l'installation JumpStart personnalisée.

- Pour des informations générales sur une archive complète ou différentielle, reportez-vous à Chapitre 1, "Solaris Flash - Présentation" du *Guide d'installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation*.
- Pour les procédures d'installation d'une archive dans un environnement d'initialisation inactif à l'aide de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à "Installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande)" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.

Étapes 1. Vérifiez les limitations suivantes.

Description	Exemple
Attention : Lorsque vous utilisez le mot-clé <code>archive_location</code> pour installer une archive Solaris Flash, l'archive et le support d'installation doivent contenir les mêmes versions du système d'exploitation. Attention – Vous ne pouvez pas créer correctement une archive Solaris Flash lorsqu'une zone non globale est installée. La fonction Solaris Flash n'est pas compatible avec la technologie de partitionnement Solaris Zones. Si vous créez une archive Solaris Flash, l'archive résultante n'est pas installée correctement lorsqu'elle est déployée dans les conditions suivantes : ■ L'archive est créée dans une zone non globale. ■ L'archive est créée dans une zone globale ayant des zones non globales installées.	Si, par exemple, l'archive est un système d'exploitation Solaris 10 et que vous utilisez un support DVD, vous devez utiliser le support DVD Solaris 10 DVD pour installer l'archive. Si les versions de système d'exploitation ne correspondent pas, l'installation sur le système clone échoue.

2. Sur le serveur d'installation, créez le fichier `rules` de l'installation JumpStart personnalisée.

Pour des instructions sur la création de fichier JumpStart personnalisés, reportez-vous au [Chapitre 6](#).

3. Sur le serveur d'installation, créez le fichier de profil JumpStart personnalisé.

Pour des exemples de profils d'archive Solaris Flash, reportez-vous à la section "Exemples de profils" à la page 100.

Dans la liste des mots-clés de l'installation JumpStart personnalisée dans le [Tableau 11-2](#), les seuls mots-clés valides pour l'installation d'une archive Solaris Flash sont les suivants :

Mots-clé	Installation initiale	Archive différentielle
(requis) <code>archive_location</code>	X	X
<code>fdisk</code> (x86 uniquement)	X	X
<code>filesys</code>	X	
Remarque – Vous ne pouvez pas définir la valeur <code>auto</code> pour le mot-clé <code>filesys</code>.		

Mots-clé	Installation initiale	Archive différentielle
forced_deployment		X
(requis) install_type	X	X
local_customization	X	X
no_content_check		X
no_master_check		X
package	X	
root_device	X	X

- a. Affectez à la valeur du mot-clé **install_type** l'un des types suivants.
 - Pour l'installation d'une archive complète, choisissez la valeur `flash_install`.
 - Pour l'installation d'une archive différentielle, choisissez la valeur `flash_update`.
 - b. Ajoutez le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash en utilisant le mot-clé **archive_location**.
 Pour des détails concernant le mot-clé `archive_location`, reportez-vous à la rubrique "[Mot-clé archive_location](#)" à la page 183.
 - c. Définissez la configuration du système de fichiers.
 Le processus d'extraction d'archive Solaris Flash ne prend pas en charge la configuration automatique des partitions.
 - d. (Facultatif) Si vous souhaitez installer des packages supplémentaires pendant l'installation d'une archive, utilisez le mot-clé **package**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Mot-clé de profil package](#)" à la page 212.
 - e. (Facultatif) Si vous souhaitez installer une archive Solaris Flash supplémentaire sur votre système clone, ajoutez une ligne **archive_location** pour chaque archive à installer.
4. Sur le serveur d'installation, ajoutez les clients sur lesquels vous allez installer l'archive Solaris Flash.
 Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous aux rubriques suivantes :
 - "Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*
 - "Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*

5. Effectuez l'installation JumpStart personnalisée sur les systèmes clones.

Pour des instructions détaillées, reportez-vous à la section "SPARC : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée" à la page 148.

▼ SPARC : installation ou mise à niveau à l'aide du programme JumpStart d'installation personnalisée

- Étapes**
1. Si votre système fait partie d'un réseau, vérifiez qu'un connecteur Ethernet ou autre adaptateur réseau similaire est bien relié à votre système.
 2. Si vous installez un système connecté via une ligne `tip(1)`, vérifiez que l'affichage de fenêtre est d'au moins 80 colonnes et de 24 lignes.
Pour déterminer les dimensions de votre fenêtre `tip`, utilisez la commande `stty(1)`.
 3. Si vous installez le logiciel Solaris à partir du DVD-ROM ou du CD-ROM de votre système, insérez le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes SPARC ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD dans le lecteur.
 4. Si vous choisissez une initialisation à partir d'une disquette de profils, insérez la disquette de profils dans l'unité de disquette de votre système.
 5. Initialisez votre système.

- S'il s'agit d'un tout nouveau système, allumez-le.
- Avant d'effectuer une installation ou une mise à niveau sur un système existant, commencez par l'éteindre. Dans l'invite `ok`, tapez les options appropriées de la commande d'initialisation. La syntaxe de la commande `boot` est la suivante.

```
ok boot [cd-dvd|net] - install [url|ask] options
```

Si, par exemple, vous tapez la commande suivante, le système d'exploitation est installé sur le réseau en utilisant un profil JumpStart.

```
ok boot net - install http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar
```

Pour la description des options de la commande `boot`, reportez-vous au tableau ci-dessous.

SPARC uniquement – Le système vérifie la configuration matérielle ainsi que les composants de votre système, puis le système SPARC s'initialise. L'initialisation dure quelques minutes.

6. Si vous n'avez pas préconfiguré d'informations système dans le fichier `sysidcfg` à l'invite du système, répondez aux questions relatives à la configuration du système.

7. Suivez les instructions à l'écran pour installer le logiciel.

Lorsque le programme JumpStart a achevé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement.

Une fois l'installation achevée, les journaux correspondants sont enregistrés dans des fichiers. Les journaux d'installation figurent dans les répertoires suivants :

- `/var/sadm/system/logs`
- `/var/sadm/install/logs`

SPARC : Référence de la commande `boot`

La syntaxe de la commande `boot` est la suivante.

```
ok boot [cd-dvd|net] - install [url|ask] options
```

Le tableau ci-dessous décrit les options de ligne de commande de la commande `boot` propres à une installation JumpStart.

Option	Description
[<i>cd-dvd</i> net]	Indique que l'initialisation est effectuée depuis un CD ou un DVD ou bien depuis un serveur d'installation du réseau. ■ <i>cd-dvd</i> - Utilisez <code>cdrom</code> pour effectuer l'initialisation depuis un CD ou un DVD. ■ net - Indique que l'initialisation doit être effectuée depuis un serveur d'installation du réseau.

Option	Description
[<i>url</i> ask]	Indique l'emplacement des fichiers de l'installation JumpStart personnalisée ou demande l'emplacement. ■ <i>url</i> – Indique le chemin d'accès aux fichiers. Vous pouvez définir une URL pour les fichiers situés sur un serveur HTTP ou HTTPS : un serveur HTTP ; <code>http://nom_serveur:adresse_IP/chemin_rép_jumpstart/ fichier_config_compressé&infos_proxy</code> ■ Si vous avez placé un fichier <code>sysidcfg</code> dans le fichier de configuration compressé, vous devez spécifier l'adresse IP du serveur sur lequel réside ce fichier, comme dans l'exemple suivant : <code>http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar</code> ■ Si vous avez enregistré le fichier de configuration compressé sur un serveur HTTP situé derrière un pare-feu, vous devez utiliser un spécificateur de proxy au cours de l'initialisation. Vous n'êtes pas tenu de spécifier une adresse IP pour le serveur sur lequel réside le fichier. Vous devez spécifier une adresse IP pour le serveur de proxy, comme dans l'exemple suivant : <code>http://www.shadow.com/jumpstart/ config.tar&proxy=131.141.6.151</code> ■ ask – Indique que le programme d'installation vous demande de taper l'emplacement du fichier de configuration compressé. L'invite apparaît après que le système s'est initialisé et connecté au réseau. Si vous utilisez cette option, vous ne pouvez pas effectuer une installation JumpStart sans intervention. Si vous ignorez cette invite en appuyant sur Entrée, le programme d'installation Solaris définit de manière interactive les paramètres du réseau. Le programme d'installation vous invite à sélectionner l'emplacement du fichier de configuration compressé.
<i>options</i>	■ <i>dhcp</i> – Indique qu'il faut utiliser un serveur DHCP pour obtenir les informations d'installation réseau nécessaires à l'initialisation du système. Cette option n'est pas nécessaire avec une installation JumpStart. Si vous n'indiquez pas que vous voulez utiliser un serveur DHCP en tapant <i>dhcp</i>, le système utilise le fichier <code>/etc/bootparams</code> ou la base de données <code>bootparams</code> de services de noms. Par exemple, ne définissez pas <i>dhcp</i> si vous voulez conserver une adresse IP statique. ■ Les options <i>nowin</i> et <i>text</i> ne s'appliquent pas à une installation JumpStart. Ces options sont utilisées dans le cadre d'une installation interactive. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Pour effectuer l'installation ou la mise à niveau avec le programme Installation de Solaris" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base</i>.

x86 : Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

TABEAU 9-2 x86 : Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

Tâche	Description	Instructions
Déterminer si vous devez préserver un système d'exploitation et des données utilisateur existantes.	Si le système d'exploitation occupe tout le disque système, vous devez conserver ce système d'exploitation pour qu'il puisse coexister avec le logiciel 10 Solaris. De cette décision dépend le mot-clé <code>fdisk(1M)</code> défini dans le profil du système.	"x86 : Mot-clé de profil <code>fdisk</code> " à la page 197
Vérifier la prise en charge du système.	Consultez la documentation de votre matériel pour vérifier la compatibilité de votre système avec l'environnement Solaris.	Documentation du constructeur de votre matériel.
Vérifiez que l'espace disque du système est suffisant pour permettre l'installation du logiciel Solaris.	Assurez-vous que vous avez planifié un espace disque suffisant pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur votre système.	Chapitre 3
(Facultatif) Définir les paramètres système.	Vous pouvez préconfigurer les informations de votre système pour ne pas avoir à les entrer en cours d'installation ou de mise à niveau.	Chapitre 6, "Préconfiguration des informations de configuration système – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
Préparer le système en vue d'une installation JumpStart personnalisée.	Créez et validez un fichier <code>rules</code> ainsi que des fichiers de profils.	Chapitre 6
(Facultatif) Préparer les fonctions personnalisées facultatives de JumpStart.	Si vous utilisez des scripts de début, des scripts de fin ou d'autres fonctions facultatives, préparez vos scripts ou vos fichiers.	Chapitre 7 et Chapitre 8

TABLEAU 9-2 x86 : Liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Effectuer les préparatifs précédant toute installation du logiciel Solaris à partir d'un réseau.	Pour effectuer une installation à partir d'une image CD distante du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou du CD Logiciel Solaris pour les plates-formes x86, vous devez configurer votre système pour qu'il puisse s'initialiser et s'installer à partir d'un serveur d'installation ou d'un serveur d'initialisation.	Chapitre 9, "Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD – Tâches" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux</i>
(Facultatif) Préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash.	Définissez les spécificités en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash.	"SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée" à la page 145
Effectuer une installation ou une mise à niveau.	Initialisez votre système pour commencer l'installation ou la mise à niveau.	"x86 : Installation ou une mise à niveau avec le programme JumpStart personnalisé et GRUB " à la page 153

x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée

Lors d'une installation JumpStart personnalisée, le programme JumpStart tente de faire correspondre le système à installer aux règles définies dans le fichier `rules.ok`. Le programme JumpStart lit ces règles, de la première à la dernière. Il n'établit de correspondance effective que si le système que vous souhaitez installer correspond exactement à l'ensemble des attributs d'une règle. Dès qu'une correspondance est établie entre un système et une règle, le programme JumpStart interrompt la lecture du fichier `rules.ok` et commence l'installation du système, d'après le profil correspondant à la règle retenue.

Vous pouvez installer une archive Solaris Flash à l'aide de la procédure JumpStart personnalisée. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée" à la page 145.

Choisissez l'une des procédures suivantes en fonction de votre version :

- **Si vous utilisez la version Solaris 10 1/06**, reportez-vous à l'une des procédures suivantes.
 - Pour une procédure JumpStart personnalisée standard, reportez-vous à la section [“x86 : Installation ou une mise à niveau avec le programme JumpStart personnalisé et GRUB ”](#) à la page 153.
 - Pour effectuer une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB, reportez-vous à la section [“x86 : Exécution d’une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB boot.”](#) à la page 155.
- **Pour la version Solaris 10 3/05**, reportez-vous à la section [“x86 : installation ou mise à niveau à l’aide du programme JumpStart d’installation personnalisée”](#) à la page 157.

▼ x86 : Installation ou une mise à niveau avec le programme JumpStart personnalisé et GRUB

Si vous utilisez la version Solaris 10 1/06, utilisez la procédure suivante pour installer le système d’exploitation Solaris.

- Étapes**
1. Si votre système fait partie d’un réseau, vérifiez qu’un connecteur Ethernet ou autre adaptateur réseau similaire est bien relié à votre système.
 2. Si vous voulez installer un système connecté via une ligne `tip(1)`, vérifiez que l’affichage de la fenêtre est d’au moins 80 colonnes et de 24 lignes.
Pour déterminer les dimensions de votre fenêtre `tip`, utilisez la commande `stty(1)`.
 3. Déterminez si vous voulez utiliser une disquette de profils.
Depuis la version Solaris 10 1/06, la disquette de profils n’est plus utilisée pour initialiser le système. Vous pouvez préparer une disquette qui ne contiendra que le répertoire JumpStart. Vous pouvez utiliser cette disquette pour effectuer une installation JumpStart personnalisée ou une initialisation depuis le CD-ROM, par exemple.
 - Si vous choisissez une initialisation à partir d’une disquette de profils, insérez la disquette de profils dans l’unité de disquette de votre système.
 - Si vous n’utilisez pas une disquette de profils, passez à l’[Étape 4](#).
 4. Décidez comment vous souhaitez initialiser votre système.
 - Si vous démarrez à partir du DVD du système d’exploitation Solaris ou du CD-ROM Logiciel Solaris - 1, insérez le disque. Le BIOS de votre système doit prendre en charge l’initialisation à partir d’un DVD ou d’un CD.

- Si vous choisissez une initialisation à partir du réseau, utilisez l'initialisation réseau PXE (Pre-boot eXecution Environment). Votre système doit prendre en charge PXE. Pour que votre système puisse utiliser PXE, utilisez l'outil de configuration du BIOS de votre système ou l'outil de configuration de l'adaptateur de votre réseau.

5. (Facultatif) Si vous effectuez l'initialisation depuis un DVD ou un CD, changez le paramètre d'initialisation dans le BIOS du système et définissez l'initialisation depuis un DVD ou un CD. Pour des instructions, reportez-vous à la documentation de votre matériel.

6. Si votre système est éteint, allumez-le. S'il est allumé, réinitialisez-le.

Le menu GRUB s'affiche. Ce menu contient une liste d'entrées d'initialisation. L'entrée fournie est l'instance Solaris à installer.

```
GNU GRUB version 0.95 (631K lower / 2095488K upper memory)
+-----+
|Solaris 10 image_directory|
|                           |
+-----+
Use the ^ and v keys to select which entry is highlighted. Press
enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before
booting, or 'c' for a command-line.
```

répertoire_image correspond au nom du répertoire contenant l'image d'installation. Le chemin d'accès aux fichiers JumpStart a été défini avec la commande `add_install_client` et l'option `-c`.

Remarque – Au lieu d'effectuer l'initialisation depuis l'entrée GRUB maintenant, vous pouvez modifier l'entrée d'initialisation. Après avoir modifié l'entrée GRUB, vous effectuez l'installation JumpStart. Pour des instructions sur la modification de l'entrée GRUB et la liste des options d'installation, reportez-vous à la section "[x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB boot.](#)" à la page 155.

7. Dans l'écran d'initialisation de Solaris, sélectionnez le périphérique d'initialisation de votre choix. Sélectionnez DVD, CD, Net ou Disk.

8. Dans l'invite, effectuez l'une des opérations suivantes :

```
Select the type of installation you want to perform:

1 Solaris Interactive
2 Custom JumpStart
3 Solaris Interactive Text (Desktop session)
4 Solaris Interactive Text (Console session)
5. Apply driver updates
6. Single User Shell

Enter the number of your choice.
Please make a selection (1-6).
```

Pour sélectionner la méthode JumpStart personnalisée, tapez **2** et appuyez sur Entrée.

L'installation JumpStart démarre.

Remarque –

- Si vous ne sélectionnez pas une option dans un délai de 30 secondes, le programme d'installation interactif Solaris démarre. Vous pouvez arrêter le chronomètre en appuyant sur n'importe quelle touche sur la ligne de commande.
 - Si vous sélectionnez l'option 1, 3 ou 4, vous effectuez une installation interactive. Pour plus d'informations sur les installations interactives, reportez-vous au document *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base*.
 - Pour plus d'information sur ces installations, reportez-vous au document *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base*.
 - Si vous sélectionnez l'option 5, vous installez les mises à jour des pilotes.
 - Si vous sélectionnez l'option 6, vous pouvez effectuer des tâches de maintenance.
-

9. Si vous n'avez pas préconfiguré d'informations système dans le fichier `sysidcfg`, à l'invite du système, répondez aux questions relatives à la configuration du système.

10. Suivez les instructions à l'écran pour installer le logiciel.

Lorsque le programme JumpStart a achevé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement. Le fichier GRUB `menu.lst` est également mis à jour. L'instance de Solaris que vous avez installée apparaît lorsque vous utilisez de nouveau le menu GRUB.

Une fois l'installation achevée, les journaux correspondants sont enregistrés dans un fichier. Les journaux d'installation figurent dans les répertoires suivants :

- `/var/sadm/system/logs`
- `/var/sadm/install/logs`

x86 : Exécution d'une installation JumpStart personnalisée en modifiant la commande GRUB boot.

Depuis la version Solaris 10 1/06, vous pouvez modifier le menu GRUB. Dans certains cas, à des fins de débogage, par exemple, vous pouvez modifier la commande d'initialisation GRUB. La procédure suivante décrit les étapes de modification de la commande d'initialisation GRUB avant l'installation JumpStart personnalisée.

▼ x86 : Pour modifier la commande GRUB boot

Étapes 1. Pour commencer l'installation, effectuez les opérations des **Étape 1 à Étape 5** de la procédure précédente, "**x86 : Installation ou une mise à niveau avec le programme JumpStart personnalisé et GRUB**" à la page 153.

2. Si votre système est éteint, allumez-le. S'il est allumé, réinitialisez-le.

Le menu GRUB s'affiche. Ce menu contient une liste d'entrées d'initialisation. L'entrée fournie est l'instance Solaris à installer.

```
GNU GRUB version 0.95 (631K lower / 2095488K upper memory)
+-----+
|Solaris 10 image_directory|
+-----+
Use the ^ and v keys to select which entry is highlighted. Press
enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before
booting, or 'c' for a command-line.
```

répertoire_image correspond au nom du répertoire contenant l'image d'installation.

Remarque –

- Si vous avez utilisé le système NFS pour définir le chemin d'accès au répertoire JumpStart avec la commande `add_install_client` et l'option `-c`, il est inutile d'inclure le chemin dans l'entrée d'initialisation.
 - Si vous n'utilisez pas NFS, vous devez noter le chemin d'accès au fichier de configuration compressé qui contient le répertoire JumpStart.
-

3. Pour arrêter l'initialisation et utiliser l'éditeur d'entrée de menu, tapez **e**.

Le menu d'édition GRUB s'affiche.

```
kernel /I86PC.Solaris_11-8/multiboot kernel/unix -B console=ttyb,\
install_media=131.141.2.32:/export/mary/v11 \
module /I86PC.Solaris_11-8/x86.new
```

4. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner l'entrée d'initialisation.

5. Pour modifier la commande sélectionnée, tapez **e**.

Une commande similaire à la commande suivante s'affiche.

```
grub edit>kernel /I86PC.Solaris_11-8/multiboot kernel/unix -B \
console=ttyb,install_media=131.141.2.32:/export/mary/_\
module /I86PC.Solaris_11-8/x86.new
```

6. Modifiez la commande en tapant les options appropriées.

La syntaxe de l'installation JumpStart est la suivante.

```
grub edit>kernel /I86PC.Solaris_11-image_directory/multiboot kernel/unix/ \
install [url|ask] options -B install_media=media_type
```

Pour une description des options JumpStart, reportez-vous à “x86 : Référence de la commande b ou de la commande boot” à la page 159.

Dans l’exemple suivant, le système d’exploitation est installé sur le réseau avec un profil JumpStart d’installation personnalisée.

```
kernel /I86PC.Solaris_11-8/multiboot kernel/unix/ install \  
-B support_installation=131.141.2.32:/export/mary/v11 \  
module /I86PC.Solaris_11-8/x86.new
```

7. Pour valider les modifications, appuyez sur Entrée.

Les modifications sont enregistrées et le menu principal GRUB s’affiche.

Remarque – Si vous appuyez sur Échap, vous revenez au menu principal GRUB sans enregistrer les modifications.

8. Pour commencer l’installation, tapez b.

▼ x86 : installation ou mise à niveau à l’aide du programme JumpStart d’installation personnalisée

Pour la version Solaris 10 3/05, utilisez cette procédure pour installer le système d’exploitation Solaris.

- Étapes**
1. Si votre système fait partie d’un réseau, vérifiez qu’un connecteur Ethernet ou autre adaptateur réseau similaire est bien relié à votre système.
 2. Si vous voulez installer un système connecté via une ligne tip(1), vérifiez que l’affichage de fenêtre est d’au moins 80 colonnes et de 24 lignes.
Pour déterminer les dimensions de votre fenêtre tip, utilisez la commande stty(1).
 3. Si vous choisissez une initialisation à partir d’une disquette de profils, insérez la disquette de profils dans l’unité de disquette de votre système.

Remarque – La disquette de profils contient une copie du Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, ainsi que des informations sur le profil. Si vous utilisez l’initialisation réseau PXE pour initialiser votre système à partir du réseau, vous devez configurer votre système de manière à ce qu’il s’initialise à partir du réseau et non de la disquette.

4. Décidez comment vous souhaitez initialiser votre système.

- Si vous démarrez à partir du DVD du système d'exploitation Solaris ou du CD-ROM Logiciel Solaris - 1, insérez le disque. Le BIOS de votre système doit prendre en charge l'initialisation à partir d'un DVD ou d'un CD.
- Si vous choisissez une initialisation à partir du réseau, utilisez l'initialisation réseau PXE (Pre-boot eXecution Environment). Votre système doit prendre en charge PXE. Pour que votre système puisse utiliser PXE, utilisez l'outil de configuration du BIOS de votre système ou l'outil de configuration de l'adaptateur de votre réseau.
- Initialisation depuis une disquette – Utilisez la disquette de profils que vous avez insérée dans le lecteur au cours de l'Étape 3, ou insérez la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 dans l'unité de disquette du système.

x86 uniquement – Vous pouvez copier l'assistant de configuration des périphériques sur une disquette depuis le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 2 CD en exécutant la procédure décrite dans la section "Solaris10 3/05 pour x86 : copie du logiciel d'initialisation sur une disquette" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.

5. Si votre système est éteint, allumez-le. S'il est allumé, réinitialisez-le.

L'assistant de configuration des périphériques identifie les périphériques de votre système.

6. Dans l'écran d'initialisation de Solaris, sélectionnez le périphérique d'initialisation de votre choix. Sélectionnez DVD, CD, Net ou Disk.

7. À l'invite du système, procédez comme suit :

Select the type of installation you want to perform:

- 1 Solaris Interactive
- 2 Custom JumpStart
- 3 Solaris Interactive Text (Desktop session)
- 4 Solaris Interactive Text (Console session)

Enter the number of your choice followed by the <ENTER> key.
Alternatively, enter custom boot arguments directly.

If you wait for 30 seconds without typing anything,
an interactive installation will be started.

Pour sélectionner la méthode JumpStart personnalisée, effectuez l'une des actions proposées ci-après.

Remarque –

- Si vous ne tapez pas 2 ou une commande d'initialisation dans un délai de 30 secondes, le programme d'installation interactif Solaris démarre. Vous pouvez interrompre le décompte en appuyant sur n'importe quelle touche dans la ligne de commande.
 - Si vous sélectionnez l'option 1, 3 ou 4, vous effectuez une installation interactive. Pour plus d'informations sur les installations interactives, reportez-vous au document *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations de base*.
-

- Entrez 2 et appuyez sur Entrée.
- Tapez les options appropriées de la commande `b`. La syntaxe la commande est la suivante.

```
b install url:ask options
```

Si, par exemple, vous tapez la commande suivante, le système d'exploitation est installé sur le réseau en utilisant un profil JumpStart.

```
ok b install http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar
```

Pour une description des options de la commande `b`, reportez-vous au tableau ci-dessous.

8. Si vous n'avez pas prédéfini les informations système dans le fichier `sysidcfg`, répondez à la question qui s'affiche relative à la configuration du système.

9. Suivez les instructions à l'écran pour installer le logiciel.

Lorsque le programme JumpStart a achevé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement.

Une fois l'installation achevée, les journaux correspondants sont enregistrés dans des fichiers. Les journaux d'installation figurent dans les répertoires suivants :

- `/var/sadm/system/logs`
- `/var/sadm/install/logs`

x86 : Référence de la commande `b` ou de la commande `boot`

Pour des descriptions des options de ligne de commande de la commande `boot`, reportez-vous ci-dessous aux sections correspondant à la version que vous utilisez :

- Depuis la version Solaris 10 1/06 , reportez-vous à [“x86 : Référence de commande de menu boot GRUB”](#) à la page 160
- Pour la version Solaris 10 3/05, reportez-vous à la [“x86 : Référence de la commande `b` \(boot\)”](#) à la page 162

x86 : Référence de commande de menu boot GRUB

Depuis la version Solaris 10 1/06, la syntaxe de la commande boot est la suivante.

```
kernel /I86PC.Solaris_11-image_directory/multiboot kernel/unix/ install \  
[url|ask] options -B install_media=media_type
```

Le tableau suivant décrit les options de ligne de commande de la commande du menu boot GRUB menu correspondant à l'installation JumpStart.

Option	Description
install	Exécute une installation JumpStart personnalisée. Dans l'exemple suivant, le système s'initialise depuis un support DVD, et les options suivantes sont utilisées : ■ install exécute une installation JumpStart personnalisée ■ file://jumpstart/config.tar recherche le profil JumpStart sur le disque local. <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install file://jumpstart/config.tar \ -B support_installation=module dvdrom /I86Solaris_11.8/x86.new</pre>

Option	Description
[url ask]	Indique l'emplacement des fichiers de l'installation JumpStart personnalisée ou demande l'emplacement. ■ url – Indique le chemin d'accès aux fichiers. Vous pouvez indiquer une adresse URL pour les fichiers enregistrés sur : ■ un disque dur local ; <pre>file: //chemin_rép_jumpstart/fichier_config_compressé</pre> Exemple : <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ file://jumpstart/config.tar \ -B support_installation=module dvdrom /I86Solaris_11.8/x86.new</pre> ■ un serveur NFS ; <pre>nfs: //server_name:IP_address/jumpstart_dir_path/compressed_config_file</pre> Exemple : <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ myserver:192.168.2.1/jumpstart/config.tar \ -B support_install=192.168.2.1/export/Solaris_11.8/boot \ module /I86PC.Solaris_11.8/x86.new</pre> ■ un serveur HTTP ; <pre>http: //server_name:IP_address/jumpstart_dir_path/ compressed_config_file&proxy_info</pre> ■ Si vous avez placé un fichier sysidcfg dans le fichier de configuration compressé, vous devez spécifier l'adresse IP du serveur sur lequel réside ce fichier, comme dans l'exemple suivant : <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ http://192.168.2.1/jumpstart/config.tar \ -B support_installation=192.168.2.1/export/Solaris_11.8/boot \ module /I86PC.Solaris_11.8/x86.new</pre> ■ Si vous avez enregistré le fichier de configuration compressé sur un serveur HTTP situé derrière un pare-feu, vous devez utiliser un spécificateur de proxy au cours de l'initialisation. Vous n'êtes pas tenu de spécifier une adresse IP pour le serveur sur lequel réside le fichier. Vous devez spécifier une adresse IP pour le serveur de proxy, comme dans l'exemple suivant : <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ http://www.shadow.com/jumpstart/config.tar&proxy=131.141.6.151 \ -B support_install=192.168.2.1/export/Solaris_11.8/boot \ module /I86PC.Solaris_11.8/x86.new</pre>

Option	Description
	■ ask – Indique que le programme d’installation vous demande de taper l’emplacement du fichier de configuration compressé. Un message s’affiche après que le système s’est initialisé et connecté au réseau. Si vous utilisez cette option, vous ne pouvez pas effectuer une installation JumpStart sans intervention. Si vous ignorez cette invite en appuyant sur Entrée, le programme d’installation Solaris définit de manière interactive les paramètres du réseau. Le programme d’installation vous invite à sélectionner l’emplacement du fichier de configuration compressé. L’exemple suivant exécute une installation JumpStart personnalisée et une initialisation depuis un support DVD. Un message vous demande de taper l’emplacement du fichier de configuration après que le système s’est connecté au réseau. <pre>kernel /boot/multiboot kernel/unix install ask -B \ support_installation=192.168.2.1:export/sol_11_x86/boot module \ /I86PC.Solaris_11.8_</pre>
<i>options</i>	■ dhcp – Indique qu’il faut utiliser un serveur DHCP pour obtenir les informations d’installation réseau nécessaires à l’initialisation du système. Cette option n’est pas nécessaire avec une installation JumpStart. Si vous n’indiquez pas que vous voulez utiliser un serveur DHCP en tapant dhcp, le système utilise le fichier <code>/etc/bootparams</code> ou la base de données <code>bootparams</code> de services de noms. Par exemple, ne définissez pas dhcp si vous voulez conserver une adresse IP statique. Exemple : <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ dhcp -B support_installation=192.168.2.1:/export/Solaris_11.8/ \ boot module /I86PC.Solaris_11.8/x86.new</pre> ■ Les options nowin et text ne s’appliquent pas à une installation JumpStart. Ces options sont utilisées dans le cadre d’une installation interactive. Pour plus d’informations, reportez-vous à la section “Installation ou mise à niveau à l’aide du programme d’installation de Solaris” du <i>Guide d’installation de Solaris 10 : Installations de base</i>.

x86 : Référence de la commande b (boot)

Pour la version Solaris 10 3/05, la syntaxe de la commande **b** est la suivante.

```
ok b install url:ask options
```

Le tableau ci-dessous décrit les options de ligne de commande de la commande **boot** propres à une installation JumpStart.

Option	Description
<i>url: ask</i>	Indique l'emplacement des fichiers de l'installation JumpStart personnalisée ou demande l'emplacement. ■ <i>url</i> - Définit le chemin d'accès aux fichiers. Vous pouvez définir une URL pour les fichiers situés sur un serveur HTTP ou HTTPS. un serveur HTTP ; <code>http://server_name:IP_address/jumpstart_dir_path/ compressed_config_file&proxy_info</code> ■ Si vous avez placé un fichier <code>sysidcfg</code> dans le fichier de configuration compressé, vous devez spécifier l'adresse IP du serveur sur lequel réside ce fichier, comme dans l'exemple suivant : <code>http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar</code> ■ Si vous avez enregistré le fichier de configuration compressé sur un serveur HTTP situé derrière un pare-feu, vous devez utiliser un spécificateur de proxy au cours de l'initialisation. Vous n'êtes pas tenu de spécifier une adresse IP pour le serveur sur lequel réside le fichier. Vous devez spécifier une adresse IP pour le serveur de proxy, comme dans l'exemple suivant : <code>http://www.shadow.com/jumpstart/ config.tar&proxy=131.141.6.151</code> ■ <i>ask</i> - Indique que le programme d'installation vous demande de taper l'emplacement du fichier de configuration compressé après que le système s'est initialisé et connecté au réseau. Si vous utilisez cette option, vous ne pouvez pas effectuer une installation JumpStart sans intervention. Si vous ignorez cette invite en appuyant sur Entrée, le programme d'installation Solaris définit de manière interactive les paramètres du réseau. Le programme d'installation vous invite à sélectionner l'emplacement du fichier de configuration compressé.
<i>options</i>	<i>dhcp</i> - Indique d'utiliser un serveur DHCP pour obtenir les informations d'installation réseau nécessaires à l'initialisation du système. Cette option n'est pas nécessaire avec une installation JumpStart. Si vous n'indiquez pas qu'un serveur DHCP doit être utilisé en tapant <i>dhcp</i>, le système utilise le fichier <code>/etc/bootparams</code> ou la base de données <code>bootparams</code> de service de noms. Par exemple, ne définissez pas <i>dhcp</i> si vous voulez conserver une adresse IP statique. Les autres options <i>nowin</i> et <i>text</i> ne s'appliquent pas aux installations JumpStart.

Installation JumpStart personnalisée – Exemples

Ce chapitre fournit un exemple de configuration et d'installation du logiciel Solaris sur les systèmes SPARC et x86 à l'aide d'une installation JumpStart personnalisée.

- "Exemple de configuration d'un site" à la page 165
- "Création d'un serveur d'installation" à la page 167
- "x86 : création d'un serveur d'initialisation pour le groupe Marketing" à la page 168
- "Création d'un répertoire JumpStart" à la page 169
- "Partage du répertoire JumpStart" à la page 169
- "SPARC : création du profil du groupe technique" à la page 170
- "x86 : Création du profil du groupe Marketing " à la page 170
- "Mise à jour du fichier rules " à la page 171
- "Validation du fichier rules " à la page 172
- "SPARC : configuration des systèmes du groupe technique en vue de leur installation à partir du réseau" à la page 172
- "x86 : configuration des systèmes du groupe marketing en vue de leur installation à partir du réseau" à la page 173
- "SPARC : Initialisation des systèmes du groupe Engineering et installation du logiciel Solaris " à la page 175
- "x86 : Initialisation des systèmes du groupe Marketing et installation du logiciel Solaris " à la page 175

Exemple de configuration d'un site

La [Figure 10–1](#) montre la configuration de site de cet exemple.

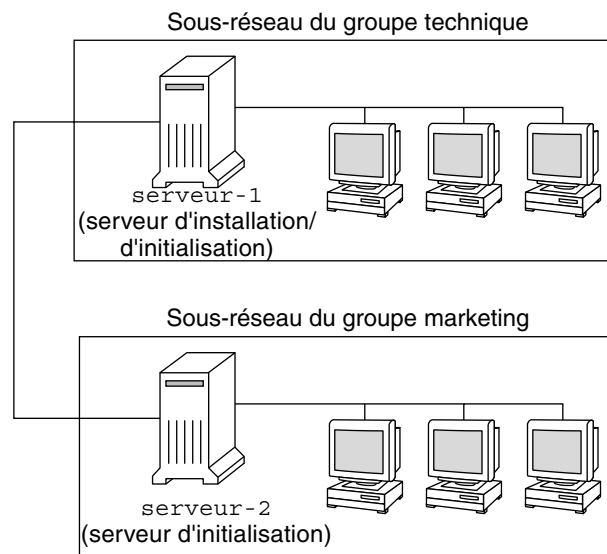


FIGURE 10-1 Exemple de configuration d'un site

Voici les conditions spécifiques à cet exemple :

- **SPARC** : Le groupe technique réside sur son propre sous-réseau. Ce groupe utilise des systèmes SPARCstation™ pour développer des logiciels.
- **x86** : Le groupe marketing réside sur son propre sous-réseau. Ce groupe utilise des systèmes x86 pour l'exécution de traitements de texte, de tableurs et d'autres outils de productivité.
- Le site en question utilise un service de noms NIS. Les adresses Ethernet, les adresses IP et les noms d'hôtes de ces systèmes sont préconfigurés dans le service de noms NIS. Y figurent également le masque de sous-réseau, la date et l'heure, ainsi que la région géographique d'implantation du site.

Remarque – les périphériques des systèmes du groupe marketing sont préconfigurés dans le fichier `sysidcfg`.

- Les systèmes des groupes Engineering et Marketing doivent être installés avec le logiciel Solaris 10 depuis le réseau.

Création d'un serveur d'installation

Puisque les groupes doivent installer le logiciel Solaris 10 depuis le réseau, configurez le `server-1` pour les deux groupes. Utilisez la commande `setup_install_server(1M)` pour copier les images vers le disque local de `server-1` (dans le répertoire `/export/install`). Copiez les images à partir de l'un des supports suivants :

- CD-ROM Logiciel Solaris et le CD des langues Solaris
- DVD du système d'exploitation Solaris

Vous devez copier l'image du disque vers un répertoire vide, le répertoire `sparc_10` et le répertoire `x86_10` dans cet exemple.

EXEMPLE 10-1 SPARC : Copie des CD Solaris 10

Insérez le Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 1 CD dans le lecteur de CD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/sparc_10
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_10
```

Insérez le Logiciel Solaris pour les plates-formes SPARC - 2 CD dans le lecteur de CD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/sparc_10
```

Répétez la commande précédente pour chaque Logiciel Solaris que vous souhaitez installer.

Insérez le CD SPARC : langues de Solaris pour les plates-formes SPARC dans le lecteur de CD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/sparc_10
```

EXEMPLE 10-2 x86 : Copie des CD Solaris 10

Insérez le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD dans le lecteur de CD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/x86_10
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_10
```

Insérez le Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 2 CD dans le lecteur de CD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/x86_10
```

EXEMPLE 10-2 x86 : Copie des CD Solaris 10 (Suite)

Répétez la commande précédente pour chaque Logiciel Solaris que vous souhaitez installer.

Insérez le CD des langues Solaris pour plates-formes x86 dans le lecteur CD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/x86_10
```

EXEMPLE 10-3 SPARC : Copie du DVD Solaris 10

Insérez le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes SPARC dans le lecteur DVD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/sparc_10
server-1# cd /DVD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_10
```

EXEMPLE 10-4 x86 : Copie du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86

Insérez le DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 dans le lecteur de DVD-ROM associé au `server-1`, puis tapez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/x86_10
server-1# cd /DVD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_10
```

x86 : création d'un serveur d'initialisation pour le groupe Marketing

Puisque les systèmes ne peuvent pas s'initialiser depuis un serveur d'installation situé sur un sous-réseau différent, configurez le `server-2` comme serveur d'initialisation dans le sous-réseau du groupe Marketing. Utilisez la commande `setup_install_server(1M)` pour copier le logiciel d'initialisation à partir du DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ou du Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD. Le logiciel d'initialisation est copié vers le disque local du `server-2` dans le répertoire `/export/boot`.

Choisissez le support et installez le logiciel d'initialisation sur le disque local.

- Si vous insérez le CD 1 de Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD dans le lecteur de CD-ROM du serveur `server-2`, tapez la commande suivante :

```
server-2# cd /CD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-2# ./setup_install_server -b /export/boot
```


- Si vous insérez le DVD DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 dans le lecteur de DVD-ROM du serveur `server-2`, tapez la commande suivante :

```
server-2# cd /DVD_mount_point/Solaris_10/Tools
server-2# ./setup_install_server -b /export/boot
```

Dans la commande `setup_install_server`, `-b` indique que `setup_install_server` doit copier les informations vers le répertoire `/export/boot`.

Création d'un répertoire JumpStart

Après avoir configuré le serveur d'installation et le serveur d'initialisation, créez le répertoire JumpStart sur le `server-1`. Vous pouvez utiliser n'importe quel système du réseau. Ce répertoire regroupe l'ensemble des fichiers requis pour une installation JumpStart personnalisée du logiciel Solaris. Pour configurer ce répertoire, copiez le répertoire exemple de l'image du DVD du système d'exploitation Solaris ou de l'image du Logiciel Solaris - 1 CD, elle-même copiée dans `/export/install`:

```
server-1# mkdir /jumpstart
server-1# cp -r /export/install/sparc_10/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample /jumpstart
```

Partage du répertoire JumpStart

Pour que les systèmes du réseau puissent accéder au fichier `rules` et aux profils, partagez le répertoire `/jumpstart`. Pour activer le partage d'un répertoire, ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

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

Sur la ligne de commande, tapez la commande `shareall` :

```
server-1# shareall
```

SPARC : création du profil du groupe technique

Pour les systèmes du groupe Engineering, vous créez le fichier `eng_prof` dans le répertoire `/jumpstart`. Le fichier `eng_prof` contient les entrées suivantes qui définissent le logiciel Solaris 10 à installer sur les systèmes du groupe Engineering :

```
install_type  initial_install
system_type   standalone
partitioning  default
cluster       SUNWCprog
filesystems   any 512 swap
```

L'exemple de profil précédent spécifie les informations d'installation suivantes :

<code>install_type</code>	Il s'agit d'une installation initiale et non d'une mise à niveau.
<code>system_type</code>	Les systèmes du groupe technique sont des systèmes autonomes.
<code>partitioning</code>	Le logiciel JumpStart utilise la partition de disque par défaut pour installer Solaris sur les systèmes du groupe technique.
<code>cluster</code>	Le groupe de logiciels Developer System Support doit être installé.
<code>filesystems</code>	Chaque système du groupe technique doit comporter un espace swap de 512 Mo.

x86 : Création du profil du groupe Marketing

Pour les systèmes du groupe Marketing, vous créez le fichier `marketing_prof` dans le répertoire `/jumpstart`. Le fichier `marketing_prof` contient les entrées suivantes qui définissent le logiciel Solaris 10 à installer sur les systèmes du groupe Marketing :

```
install_type  initial_install
system_type   standalone
partitioning  default
cluster       SUNWCuser
package       SUNWaudio
```

L'exemple de profil précédent spécifie les informations d'installation suivantes :

<code>install_type</code>	Il s'agit d'une installation initiale et non d'une mise à niveau.
---------------------------	---

<code>system_type</code>	Les systèmes du groupe marketing sont des systèmes autonomes.
<code>partitioning</code>	Le programme JumpStart utilise la partition de disque par défaut pour installer Solaris sur les systèmes du groupe marketing.
<code>cluster</code>	Le groupe de logiciels Solaris de l'utilisateur final doit être installé.
<code>package</code>	Le package logiciel de démo audio doit être ajouté sur chaque système.

Mise à jour du fichier `rules`

Maintenant, ajoutez des règles au fichier `rules`. Le programme d'installation de Solaris utilise ces règles pour sélectionner l'installation adaptée (le profil) à chaque système, au cours d'une installation JumpStart personnalisée.

Dans cette organisation, chaque département réside sur son propre *sous-réseau* et dispose de sa propre adresse de réseau. Le service Engineering se trouve sur le sous-réseau 255.222.43.0., et le service Marketing se trouve sur le sous-réseau 255.222.44.0. Vous pouvez utiliser ces informations pour contrôler l'installation du logiciel Solaris 10 sur les systèmes des groupes Engineering et Marketing. Supprimez toutes les règles données en exemple dans le fichier `rules` du répertoire `/jumpstart`, puis ajoutez les lignes suivantes dans le fichier :

```
network 255.222.43.0 - eng_prof -
network 255.222.44.0 - marketing_prof -
```

Fondamentalement, ces règles indiquent que le logiciel Solaris 10 doit être installé sur les systèmes en utilisant le profil `eng_prof`. Le logiciel Solaris 10 doit être installé sur les systèmes du réseau 255.222.44.0 en utilisant le profil `marketing_prof`.

Remarque – Vous pouvez utiliser les exemples de règles pour utiliser une adresse réseau pour identifier les systèmes sur lesquels le logiciel Solaris 10 doit être installé en utilisant les profils `eng_prof` et `marketing_prof` respectivement. Vous pouvez également utiliser des noms d'hôtes, une taille de mémoire ou un type de modèle comme mot-clé de règle. Le [Tableau 11-1](#) répertorie tous les mots-clés que vous pouvez utiliser dans un fichier `rules`.

Validation du fichier `rules`

Une fois les règles et les profils définis, exécutez le script `check` pour vérifier si les fichiers sont corrects :

```
server-1# cd /jumpstart
server-1# ./check
```

Si le script `check` ne détecte aucune erreur, le script crée le fichier `rules.ok`.

SPARC : configuration des systèmes du groupe technique en vue de leur installation à partir du réseau

Après avoir défini le répertoire `/jumpstart` et les fichiers, utilisez la commande `add_install_client` sur le serveur d'installation `server-1`, pour configurer les systèmes du groupe Engineering afin d'installer le logiciel Solaris depuis le serveur. Le `server-1` est également le serveur d'initialisation du sous-réseau du groupe technique.

```
server-1# cd /export/install/sparc_10/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-eng1 sun4u
server-1# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-eng2 sun4u
```

Les options utilisées dans la commande `add_install_client` ont la signification suivante :

`-c` Définit le serveur (`server-1`) et le chemin d'accès (`/jumpstart`) au répertoire JumpStart. Utilisez cette option si vous utilisez NFS.

Remarque – Si vous ne l'utilisez pas, définissez le chemin d'accès au répertoire JumpStart en utilisant les commandes suivantes :

- Pour les systèmes SPARC, définissez le chemin dans la commande boot.
 - For x86 based systems:
 - Depuis la version Solaris 10 1/06 , vous devez définir le chemin en modifiant l'entrée de menu GRUB.
 - Pour la version Solaris 10 3/05, définissez le chemin dans la commande boot.
-

host-eng1	Le nom d'un système du groupe technique.
host-eng2	Le nom d'un autre système du groupe technique.
sun4u	Définit le groupe de plates-formes des systèmes qui utilisent le server-1 comme serveur d'installation. Le groupe de plates-formes est destiné aux systèmes Ultra 5.

x86 : configuration des systèmes du groupe marketing en vue de leur installation à partir du réseau

Exécutez ensuite la commande `add_install_client` sur le serveur d'initialisation (`server-2`). Cette commande configure les systèmes du groupe Marketing pour qu'ils s'initialisent depuis le serveur d'initialisation et installent le logiciel Solaris depuis le serveur d'installation (`server-1`) :

```
server-2# cd /marketing/boot-dir/Solaris_10/Tools
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_10 \
-c server-1:/jumpstart host-mkt1 i86pc
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_10 \
-c server-1:/jumpstart host-mkt2 i86pc
server-2# ./add_install_client -d -s server-1:/export/install/x86_10 \
-c server-1:/jumpstart SUNW.i86pc i86pc
server-2# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-mkt1 sun4u
server-2# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-mkt2 sun4u
```

Les options utilisées dans la commande `add_install_client` ont la signification suivante :

-d	Indique que le client doit utiliser DHCP pour obtenir les paramètres d'installation réseau. Cette option est nécessaire pour les clients qui utilisent l'initialisation réseau PXE pour initialiser à partir du réseau. L'option -d, facultative, est destinée aux clients d'initialisation réseau n'utilisant pas une initialisation réseau PXE.
-s	Définit le serveur d'installation (serveur 1) et le chemin d'accès au logiciel Solaris (/export/install/x86_10).
-c	Définit le serveur (server-1) et le chemin d'accès (/jumpstart) au répertoire JumpStart. Utilisez cette option si vous utilisez NFS.

Remarque – Si vous ne l'utilisez pas, définissez le chemin d'accès au répertoire JumpStart en utilisant les commandes suivantes :

- Pour les systèmes SPARC, définissez le chemin dans la commande boot.
 - For x86 based systems:
 - **Depuis la version Solaris 10 1/06** , vous devez définir le chemin en modifiant l'entrée de menu GRUB.
 - **Pour la version Solaris 10 3/05**, définissez le chemin dans la commande boot.
-

host-mkt1	Le nom d'un système du groupe marketing.
host-mkt2	Le nom d'un autre système du groupe marketing.
sun4u	Définit le groupe de plates-formes des systèmes qui utilisent le server-1 comme serveur d'installation. Le groupe de plates-formes est destiné aux systèmes Ultra 5.
SUNW.i86pc	Le nom de la classe DHCP de tous les postes clients x86 de Solaris. Utilisez ce nom de classe si vous souhaitez configurer une fois pour toutes tous les clients DHCP x86 de Solaris.
i86pc	Désigne le groupe de plates-formes des systèmes qui utilisent ce serveur d'initialisation. Le nom de la plate-forme représente les systèmes x86.

SPARC : Initialisation des systèmes du groupe Engineering et installation du logiciel Solaris

Après avoir configuré les serveurs et les fichiers, vous pouvez initialiser les systèmes du groupe Engineering en utilisant la commande `boot` suivante sur l'invite `ok` (PROM) de chaque système :

```
ok boot net - install
```

Le SE Solaris est installé automatiquement sur les systèmes du groupe technique.

x86 : Initialisation des systèmes du groupe Marketing et installation du logiciel Solaris

Vous pouvez initialiser le système de l'une des manières suivantes :

- Logiciel Solaris pour les plates-formes x86 - 1 CD ;
- DVD du système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86 ;
- réseau à l'aide de l'initialisation réseau PXE ;
- disquette de profils ;
- Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05.

Le logiciel Solaris est installé automatiquement sur les systèmes du groupe Marketing.

Méthode d'installation JumpStart personnalisée – Références

Ce chapitre répertorie l'ensemble des mots-clés et des valeurs utilisables dans le fichier `rules`, dans les profils, ainsi que dans les scripts de début et de fin.

- “Mots-clés et valeurs des règles” à la page 177
- “Mots-clés et valeurs des profils” à la page 181
- “Variables d’environnement de la méthode JumpStart personnalisée” à la page 227
- “Mots-clés et valeurs des sondes” à la page 229

Mots-clés et valeurs des règles

Tableau 11-1 répertorie les mots-clés et les valeurs que vous pouvez utiliser dans le fichier `rules`. Pour plus d’informations sur la création d’un fichier `rules`, reportez-vous à la section “Création du fichier `rules`” à la page 94.

TABLEAU 11-1 Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles

Mots-clé	Valeur	Correspondances
any	signe moins (-)	Tout (Anything). Le mot-clé any fonctionne à chaque fois.
arch	<i>type_processeur</i> Les valeurs valides de <i>processor_type</i> sont les suivantes : ■ SPARC : <code>sparc</code> ■ x86: <code>i386</code>	Type de processeur d’un système donné. La commande <code>uname -p</code> identifie le type de processeur dont un système est équipé.

TABLEAU 11-1 Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles

(Suite)

Mots-clé	Valeur	Correspondances
disksize	<i>actual_disk_name size_range</i> <i>actual_disk_name</i> – Nom de disque dans le format <i>cxy dz</i>, tel que <i>c0t3d0</i> ou <i>c0d0</i>, ou le mot spécial <i>rootdisk</i>. Si <i>rootdisk</i> est utilisé, le disque à faire correspondre est déterminé dans l'ordre suivant : ■ SPARC : le disque sur lequel figure l'image d'initialisation préinstallée ; il s'agit d'un nouveau système SPARC sur lequel JumpStart est installé d'office ■ Le disque <i>c0t3d0s0</i>, s'il existe. ■ Le premier disque disponible dans l'ordre de sonde du noyau. <i>size_range</i> Taille du disque, exprimée en Mo (<i>x-x</i>). Remarque – Lorsque vous calculez la valeur <i>size_range</i>, rappelez-vous qu'un Mo correspond à 1 048 576 octets. Il est fréquent que l'espace disque d'un disque de "535 Mo" soit en fait limité à 510 millions d'octets. Le programme JumpStart considère le disque de "535 Mo" comme un disque de 510 Mo car $535\,000\,000 / 1\,048\,576 = 510$. Un disque de "535 Mo" ne correspond pas à une plage <i>size_range</i> de 530-550.	Nom et taille du disque d'un système exprimée en Mo. Exemple : <pre>disksize c0t3d0 250-300</pre> Dans cet exemple, le programme JumpStart recherche un disque système nommé <i>c0t3d0</i>. Vous pouvez y enregistrer entre 250 et 300 Mo d'informations. Exemple : <pre>disksize rootdisk 750-1000</pre> Dans cet exemple, le programme JumpStart recherche le disque comme suit : 1. Un disque système contenant une image d'initialisation préinstallée. 2. Le disque <i>c0t3d0s0</i>, s'il existe. 3. Le premier disque disponible pouvant contenir entre 750 Mo et 1 Go de données.
domainname	<i>nom_domaine_sélectionné</i>	Nom de domaine d'un système, qui contrôle la façon dont un service de noms détermine les informations. Si vous disposez déjà d'un système installé, la commande <i>domainname</i> identifie son nom de domaine.
hostaddress	<i>actual_IP_address</i>	Adresse IP d'un système donné.
hostname	<i>actual_host_name</i>	Il s'agit du nom d'hôte d'un système donné. Si vous disposez déjà d'un système installé, la commande <i>uname -n</i> identifie son nom d'hôte.

TABEAU 11-1 Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles

(Suite)

Mots-clé	Valeur	Correspondances
installed	<i>slice version</i> <i>slice</i> – Nom de tranche de disque dans le format <i>cwtx dysz</i>, tel que <i>c0t3d0s5</i>, ou le mot spécial <i>any</i> ou <i>rootdisk</i>. Si vous utilisez <i>any</i>, le programme JumpStart cherche à établir une correspondance avec l'ensemble des disques du système, dans l'ordre de sonde du noyau. Si vous utilisez <i>rootdisk</i>, la séquence d'identification du disque procède dans l'ordre suivant : ■ SPARC : le disque sur lequel figure l'image d'initialisation préinstallée ; il s'agit d'un nouveau système SPARC sur lequel JumpStart est installé d'office ■ Le disque <i>c0t3d0s0</i>, s'il existe. ■ Le premier disque disponible dans l'ordre de sonde du noyau. <i>version</i> – Nom de version ou mot spécial <i>any</i> ou <i>upgrade</i>. Le terme spécial <i>any</i> reconnaît toutes les versions de Solaris ou de SunOS. Si <i>upgrade</i> est utilisé, toute version Solaris prise en charge et pouvant être mise à niveau est mise en correspondance. Si le programme JumpStart détecte une version de Solaris mais qu'il ne parvient pas à en déterminer le numéro de version, il renvoie <i>SystemV</i>.	Disque dont le système de fichiers racine (/) correspond à une version particulière du logiciel Solaris. Exemple : <pre>installed c0t3d0s1 Solaris 10</pre> Dans cet exemple, le programme JumpStart recherche un système comportant un système de fichiers racine (/) Solaris sur <i>c0t3d0s1</i>.
karch	<i>actual_platform_group</i> Les valeurs valides sont <i>sun4u</i>, <i>i86pc</i> et <i>prep</i>. La liste des systèmes et leur groupe de plates-formes correspondant figure dans le document <i>Solaris Sun Hardware Platform Guide</i> sur le site Web http://docs.sun.com.	Groupe de plates-formes d'un système. Si vous disposez d'un système déjà installé, la commande <i>arch -k</i> ou la commande <i>uname -m</i> en identifie le groupe de plates-formes.
memsize	<i>mém_physique</i> La valeur correspondante doit être une plage de valeurs exprimées en Mo, <i>x-x</i>, ou une taille donnée, en Mo.	Taille de mémoire physique d'un système, exprimée en Mo. Exemple : <pre>memsize 64-128</pre> Dans cet exemple, le système recherché doit avoir une mémoire physique dont la taille est comprise entre 64 et 128 Mo. Si un système est déjà installé, la sortie de la commande <i>prtconf</i>, ligne 2, indique la taille de la mémoire physique du système.

TABLEAU 11-1 Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles *(Suite)*

Mots-clé	Valeur	Correspondances
model	<i>actual_platform_name</i>	Il s'agit du nom de la plate-forme d'un système. Reportez-vous au document <i>Solaris Sun Hardware Platform Guide</i> sur le site Web http://docs.sun.com qui contient la liste des noms de plates-formes valides. Pour rechercher le nom de plate-forme d'un système d'installé, utilisez la commande <code>uname -i</code> ou la sortie de la commande <code>prtconf</code>, ligne 5. Remarque – Si <i>actual_platform_name</i> contient des espaces, remplacez-les par des traits de soulignement (<code>_</code>). Exemple : SUNW,Sun_4_50
network	<i>id_réseau</i>	Identifiant du réseau d'un système que le programme JumpStart détermine en associant (opérateur logique AND) l'adresse IP du système et son masque de sous-réseau. Exemple : <code>network 192.168.2.0</code> Dans cet exemple, le système recherché doit avoir 192.168.2.8 comme adresse IP, si le masque de sous-réseau est 255.255.255.0.
osname	<i>Solaris_x</i>	Version du logiciel Solaris installée sur un système donné. Exemple : <code>osname Solaris 10</code> Dans l'exemple, le programme JumpStart tente de faire correspondre un système au système d'exploitation Solaris 10 installé.

TABEAU 11-1 Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles

(Suite)

Mots-clé	Valeur	Correspondances
probe	<i>probe_keyword</i>	Mot-clé de sonde valide ou mot-clé de sonde personnalisé valide. Exemple : <pre>probe disks</pre> Cet exemple renvoie la taille des disques d'un système en Mo conformément à l'ordre de sonde du noyau, par exemple, <code>c0t3d0s1</code>, <code>c0t4d0s0</code>, sur un système SPARC. Le programme JumpStart définit les variables d'environnement <code>SI_DISKLIST</code>, <code>SI_DISKSIZE</code>, <code>SI_NUMDISKS</code> et <code>SI_TOTALDISK</code>. Remarque – Le mot-clé <code>probe</code> est unique en soi, puisqu'il ne cherche à établir aucune correspondance avec un attribut donné, pas plus qu'à exécuter un profil. Le mot-clé <code>probe</code> renvoie une valeur. Par conséquent, le mot-clé de règle <code>probe</code> ne vous permet pas de définir des scripts de début, des profils ni des scripts de fin. Les mots clés de sondes sont décrits dans le Chapitre 8
totaldisk	<i>size_range</i> La valeur doit être exprimée sous la forme d'une plage de mégaoctets (x- x). Remarque – Lorsque vous calculez la valeur <i>size_range</i>, rappelez-vous qu'un Mo correspond à 1 048 576 octets. Il est fréquent que l'espace disque d'un disque de "535 Mo" soit en fait limité à 510 millions d'octets. Le programme JumpStart considère le disque de "535 Mo" comme un disque de 510 Mo car $535\ 000\ 000 / 1\ 048\ 576 = 510$. Un disque de "535 Mo" ne correspond pas à une plage <i>size_range</i> de 530–550.	Espace disque total d'un système donné, exprimé en Mo. L'espace disque total inclut la taille des disques opérationnels, reliés à un système donné. Exemple : <pre>totaldisk 300-500</pre> Dans cet exemple, le programme JumpStart recherche un système dont l'espace disque total est compris entre 300 et 500 Mo.

Mots-clés et valeurs des profils

Cette rubrique décrit les mots-clés et les valeurs utilisables dans un profil. Pour plus d'informations sur la création d'un profil, reportez-vous à la section "[Création d'un profil](#)" à la page 98.

Aide-mémoire des mots-clés de profils

Le [Tableau 11-2](#) permet de déterminer rapidement les mots-clés que vous pouvez utiliser en fonction du scénario d'installation. Les mot-clés s'appliquent uniquement à une installation initiale, sauf si cela est indiqué.

TABLEAU 11-2 Généralités sur les mots-clés de profils

Mot-clé de profil	Configurations d'installation				
	Système autonome (hors réseau)	Système autonome (en réseau) ou serveur	Serveur OS	Mise à niveau	Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque
archive_location (installation d'archives Solaris Flash)	X	X			
backup_media					X
boot_device	X	X	X		
bootenv createbe	X	X	X		
client_arch			X		
client_root			X		
client_swap			X		
cluster (ajout de groupes de logiciels)	X	X	X		
cluster (ajout ou suppression de clusters)	X	X	X	X	X
dontuse	X	X	X		
fdisk (x86 uniquement)	X	X	X		
filesystem (montage de systèmes de fichiers distants)		X	X		
filesystem (création de systèmes de fichiers locaux)	X	X	X		
filesystem (création de systèmes de fichiers mis en miroirs)	X	X	X		
forced_deployment (archives différentielles d'installation Solaris Flash)	X	X			
geo	X	X	X	X	X

TABLEAU 11-2 Généralités sur les mots-clés de profils (Suite)

Mot-clé de profil	Configurations d'installation				
	Système autonome (hors réseau)	Système autonome (en réseau) ou serveur	Serveur OS	Mise à niveau	Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque
install_type	X	X	X	X	X
layout_constraint					X
local_customization (archives d'installation Solaris Flash)	X	X			
locale	X	X	X	X	X
metadb (création de répliques de bases de données d'état)	X	X	X		
no_master_check (archives différentielles d'installation Solaris Flash)	X	X			
no_content_check (installation d'archives différentielles Solaris Flash)	X	X			
num_clients			X		
package	X	X	X	X	X
partitioning	X	X	X		
patch	X	X	X	X	X
root_device	X	X	X	X	X
system_type	X	X	X		
usedisk	X	X	X		

Description des mots-clés de profils et exemples

Mot-clé archive_location

archive_location retrieval_type Emplacement

retrieval_type Les valeurs de *retrieval_type* et *location* dépendent de l'emplacement de l'archive Solaris Flash. Les sections suivantes répertorient les valeurs utilisables pour *type_récupération* et *emplacement*, ainsi que des exemples d'utilisation du mot-clé *archive_location*.

- “Archive stockée sur un serveur NFS” à la page 184
- “Archive stockée sur un serveur HTTP ou HTTPS” à la page 185
- “Archive stockée sur un serveur FTP” à la page 186
- “Archive stockée sur bande locale” à la page 187
- “Archive stockée sur un périphérique local” à la page 188
- “Archive stockée dans un fichier local” à la page 189

location Les caractéristiques des emplacements sont indiquées dans les sections suivantes.



Attention – L’archive Solaris Flash ne peut pas être créée correctement lorsqu’une zone non globale est installée. La fonction Solaris Flash n’est pas compatible avec la technologie de partitionnement Solaris Zones. Si vous créez une archive Solaris Flash, l’archive résultante n’est pas installée correctement lorsqu’elle est déployée dans les conditions suivantes :

- L’archive est créée dans une zone non globale.
 - L’archive est créée dans une zone globale ayant des zones non globales installées.
-

Archive stockée sur un serveur NFS

Si l’archive est stockée sur un serveur NFS, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location`.

`archive_location nfs server_name:/path/filename retry n`

server_name Nom du serveur sur lequel vous avez stocké l’archive.

path Endroit de l’archive à récupérer à partir du serveur indiqué. Si le chemin d’accès comporte \$HOST, les utilitaires d’installation Solaris Flash remplacent \$HOST par le nom du système clone que vous installez.

filename Nom du fichier d’archive Solaris Flash.

retry n Mot-clé facultatif. La lettre *n* indique le nombre maximal de tentatives de montage de l’archive par les utilitaires Solaris Flash.

EXEMPLE 11-1 Archive stockée sur un serveur NFS

`archive_location nfs golden:/archives/usrarchive`

`archive_location nfs://golden/archives/usrarchive`

Archive stockée sur un serveur HTTP ou HTTPS

Si l'archive est stockée sur un serveur HTTP, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location`.

```
archive_location http://server_name:port/path/filename optional_keywords
```

Si l'archive est stockée sur un serveur HTTPS, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location`.

```
archive_location https://server_name:port/path/filename optional_keywords
```

<i>nom_serveur</i>	Nom du serveur sur lequel vous avez stocké l'archive.
<i>port</i>	Port facultatif. <i>port</i> peut être un numéro de port ou le nom d'un service TCP dont le numéro du port est déterminé au cours de l'exécution. Si vous ne spécifiez pas de port, les utilitaires d'installation Solaris Flash utilisent le numéro de port HTTP par défaut, soit 80.
<i>path</i>	Endroit de l'archive à récupérer à partir du serveur indiqué. Si le chemin d'accès comporte \$HOST, les utilitaires d'installation Solaris Flash remplacent \$HOST par le nom du système clone que vous installez.
<i>filename</i>	Nom du fichier d'archive Solaris Flash.
<i>optional_keywords</i>	Mots-clés facultatifs que vous pouvez spécifier lorsque vous récupérez une archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP.

TABEAU 11-3 Mots-clés facultatifs utilisables avec `archive_location` sur HTTP

Mots-clé	Définition de la valeur
<code>auth basic user_name password</code>	Si votre archive se trouve sur un serveur HTTP protégé par un mot de passe, vous devez indiquer dans le fichier des profils le nom d'utilisateur et le mot de passe requis pour pouvoir accéder au serveur HTTP. Remarque – il est risqué d'utiliser cette méthode d'authentification dans un profil prévu pour être utilisé avec la méthode JumpStart personnalisée. En effet, des utilisateurs non autorisés pourraient accéder au fichier des profils où figure le mot de passe.

TABLEAU 11–3 Mots-clés facultatifs utilisables avec `archive_location` sur HTTP (Suite)

Mots-clé	Définition de la valeur
<code>timeout min</code>	Le mot-clé <code>timeout</code> permet d'indiquer en minutes la durée maximale autorisée sans réception de données depuis le serveur HTTP. Si le délai expire, la connexion est fermée, réouverte et elle reprend. Si vous indiquez une valeur <code>timeout</code> nulle (zéro), la connexion n'est pas réouverte. ■ En cas de reconnexion temporisée, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de reprendre l'installation à partir de la dernière position connue au sein de l'archive. S'ils ne peuvent pas reprendre l'installation là où elle s'est arrêtée, la récupération reprend au début de l'archive. Les données récupérées avant l'expiration de la temporisation sont perdues. ■ En cas de reconnexion temporisée au moment de l'installation d'un package, cette dernière reprend au début du package et les données extraites avant l'expiration du délai sont ignorées.
<code>proxy host:port</code>	Le mot-clé <code>proxy</code> permet de spécifier un hôte et un port proxy. Vous pouvez utiliser un hôte de proxy pour récupérer une archive Solaris Flash de l'autre côté d'un pare-feu. Vous devez impérativement indiquer un port de proxy quand vous spécifiez le mot-clé <code>proxy</code>.

EXEMPLE 11–2 Archive stockée sur un serveur HTTP ou HTTPS

```
archive_location http://silver/archives/usrarchive.flar timeout 5
```

Exemple de mot-clé `auth basic mot_de_passe_utilisateur` :

```
archive_location http://silver/archives/usrarchive.flar timeout 5 user1 secret
```

Archive stockée sur un serveur FTP

Si l'archive est stockée sur un serveur FTP, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location`.

```
archive_location ftp://user_name:password@server_name:port/path/filename optional_keywords
```

<code>user_name:password</code>	Nom d'utilisateur et mot de passe nécessaires pour accéder au serveur FTP dans le fichier profil.
<code>server_name</code>	Nom du serveur sur lequel vous avez stocké l'archive.
<code>port</code>	Port facultatif. <i>port</i> peut être un numéro de port ou le nom d'un service TCP dont le numéro du port est déterminé au cours de l'exécution.
	Si vous ne spécifiez pas de port, les utilitaires d'installation Solaris Flash utilisent le numéro de port FTP par défaut, soit 21.
<code>path</code>	Endroit de l'archive à récupérer à partir du serveur indiqué. Si le chemin d'accès comporte <code>\$HOST</code> , les utilitaires d'installation Solaris Flash remplacent <code>\$HOST</code> par le nom du système clone que vous installez.

<i>filename</i>	Nom du fichier d'archive Solaris Flash.
<i>optional_keywords</i>	Mots-clés facultatifs que vous pouvez spécifier lorsque vous récupérez une archive Solaris Flash à partir d'un serveur FTP.

TABLEAU 11-4 Mots-clés facultatifs utilisables avec `archive_location` sur FTP

Mots-clé	Définition de la valeur
<code>timeout min</code>	Le mot-clé <code>timeout</code> permet d'indiquer en minutes la durée maximale autorisée sans réception de données depuis le serveur HTTP. Si le délai expire, la connexion est fermée, réouverte et elle reprend. Si vous indiquez une valeur <code>timeout</code> nulle (zéro), la connexion n'est pas réouverte. ■ En cas de reconnexion temporisée, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de reprendre l'installation à partir de la dernière position connue au sein de l'archive. S'ils ne peuvent pas reprendre l'installation là où elle s'est arrêtée, la récupération reprend au début de l'archive. Les données récupérées avant l'expiration de la temporisation sont perdues. ■ En cas de reconnexion temporisée au moment de l'installation d'un package, cette dernière reprend au début du package et les données extraites avant l'expiration du délai sont ignorées.
<code>proxy host:port</code>	Le mot-clé <code>proxy</code> permet de spécifier un hôte et un port proxy. Vous pouvez utiliser un hôte de proxy pour récupérer une archive Solaris Flash de l'autre côté d'un pare-feu. Vous devez impérativement indiquer un port de proxy quand vous spécifiez le mot-clé <code>proxy</code>.

EXEMPLE 11-3 Archive stockée sur un serveur FTP

```
archive_location ftp://user1:secret@silver/archives/usrarchive.flar timeout 5
```

Archive stockée sur bande locale

Si votre archive est stockée sur une bande, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location` :

```
archive_location local_tape device position
```

device Nom du lecteur de bande où vous avez stocké l'archive Solaris Flash. Si le nom du périphérique est un chemin d'accès canonique, les utilitaires d'installation Solaris Flash récupèrent l'archive à partir du chemin d'accès au noeud du périphérique. Si vous fournissez un nom de périphérique ne correspond pas à un chemin d'accès canonique, les utilitaires d'installation Solaris Flash ajoutent le chemin `/dev/rmt/`.

position Désigne l'endroit de l'unité de bande où vous avez enregistré l'archive. Si vous ne précisez pas de position, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de récupérer l'archive à partir de la position actuelle sur l'unité de bande. En spécifiant une *position*, vous pouvez placer un script de début ou un fichier `sysidcfg` avant l'archive sur l'unité de bande.

EXEMPLE 11–4 Archive stockée sur bande locale

```
archive_location local_tape /dev/rmt/0n 5
```

```
archive_location local_tape 0n 5
```

Archive stockée sur un périphérique local

Vous pouvez récupérer une archive Solaris Flash d'un périphérique local si vous l'avez stockée sur un périphérique à accès aléatoire, orienté système de fichiers, par exemple une disquette ou un DVD. Utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé

```
archive_location .
```

Remarque – vous pouvez récupérer une archive sur un périphérique orienté flux, une bande par exemple, en utilisant la même syntaxe que pour une bande locale.

```
archive_location local_device device path/filename file_system_type
```

<i>device</i>	Nom du lecteur où vous avez stocké l'archive Solaris Flash. Si le nom du périphérique est un chemin canonique, le périphérique est monté directement. Si le nom de périphérique fourni n'est pas un chemin d'accès canonique, les utilitaires d'installation Solaris Flash ajoutent /dev/dsk/ au chemin d'accès.
<i>path</i>	Chemin d'accès à l'archive Solaris Flash, en partant de la racine du système de fichiers sur le périphérique spécifié. Si le chemin d'accès comporte \$HOST, les utilitaires d'installation Solaris Flash remplacent \$HOST par le nom du système clone que vous installez.
<i>filename</i>	Nom du fichier d'archive Solaris Flash.
<i>file_system_type</i>	Spécifie le type de système de fichiers sur le périphérique. Si vous n'indiquez pas de type de système de fichiers, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de monter un système de fichiers UFS. Si le montage du système de fichiers UFS échoue, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de monter un système de fichiers HSFS.

EXEMPLE 11–5 Archive stockée sur un périphérique local

Pour récupérer une archive depuis un disque dur local formaté en système de fichiers UFS, utilisez la commande suivante :

```
archive_location local_device c0t0d0s0 /archives/$HOST
```

Pour récupérer une archive depuis un CD-ROM local avec système de fichiers HSFS, utilisez la commande suivante :

EXEMPLE 11–5 Archive stockée sur un périphérique local (Suite)

```
archive_location local_device c0t0d0s0 /archives/usrarchive
```

Archive stockée dans un fichier local

Vous pouvez récupérer une archive stockée dans la miniracine à partir de laquelle vous avez initialisé le système clone, comme vous le feriez pour un fichier local. Quand vous effectuez une installation JumpStart personnalisée, vous initialisez votre système à partir d'un CD ou d'une miniracine NFS. Le logiciel d'installation est chargé et exécuté à partir de cette miniracine. Par conséquent, une archive Solaris Flash stockée sur DVD, CD ou dans la miniracine NFS est accessible en tant que fichier local. Utilisez la syntaxe ci-après pour le mot-clé `archive_location`.

```
archive_location local_file path/filename
```

path Emplacement de l'archive. Le système doit pouvoir accéder au chemin indiqué, en tant que fichier local, lors de l'initialisation du système à partir du CD CD d'installation Solaris 9 ou du DVD du système d'exploitation Solaris. Le système ne peut pas accéder au fichier `/net` ou à un autre répertoire monté automatiquement lorsqu'il est initialisé à partir du CD Logiciel Solaris - 1 ou du DVD du système d'exploitation Solaris.

filename Nom du fichier d'archive Solaris Flash.

EXEMPLE 11–6 Archive stockée dans un fichier local

```
archive_location local_file /archives/usrarchive
```

Mot-clé de profil `backup_media`

`backup_media` *Chemin de type*

Lorsque vous utilisez le mot-clé `backup_media`, tenez compte des points suivants :

- Le mot-clé `backup_media` s'applique uniquement à une mise à niveau avec réaffectation d'espace disque.
- Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé. Si vous utilisez ce mot-clé dans le profil JumpStart, la mise à niveau s'arrête et un message d'erreur s'affiche.

Le mot-clé `backup_media` identifie le média sur lequel les systèmes de fichiers seront sauvegardés dès lors qu'une réaffectation de l'espace disque s'impose au cours d'une mise à niveau, en raison d'un espace disponible insuffisant. Si vous avez besoin de plusieurs bandes ou de plusieurs disquettes, le système vous invite à les insérer au cours de la mise à niveau.

Valeur <i>type</i> valide	Valeur <i>path</i> valide	Spécification
local_tape	/dev/rmt/ <i>n</i>	Lecteur de bande local du système que vous mettez à niveau. <i>path</i> doit être le chemin du périphérique du lecteur de bandes, exprimé par un caractère. La lettre <i>n</i> indique le numéro de l'unité de bande.
local_diskette	/dev/rdisketten	Unité de disquette locale du système que vous mettez à niveau. <i>path</i> doit être le chemin du lecteur de disquette exprimé par un caractère. <i>n</i> est le numéro du lecteur de disquette. Les disquettes que vous utilisez pour effectuer des sauvegardes doivent impérativement être formatées.
local_filesystem	/dev/dsk/cwt <i>x</i> d <i>y</i> s <i>z</i> /système_fichiers	Système de fichiers local du système que vous mettez à niveau. Vous ne pouvez pas spécifier ici un système de fichiers local sur lequel la mise à niveau aura une incidence. <i>path</i> peut être le chemin d'accès du périphérique en mode caractère. Par exemple, le <i>t x</i> dans /dev/dsk/cw <i>t</i> x d <i>y</i> s <i>z</i> peut ne pas être nécessaire. Ou <i>chemin</i> peut être le chemin d'accès absolu à un système de fichiers monté par le fichier /etc/vfstab.
remote_filesystem	host : /file_system	Système de fichiers NFS d'un système distant. <i>path</i> doit comporter le nom ou l'adresse IP du système distant, <i>host</i> , ainsi que le chemin d'accès absolu au système de fichiers NFS, <i>file_system</i> . Le système de fichiers NFS doit comporter un accès en lecture et en écriture (read/write).
remote_system	user@host : /directory	Répertoire d'un système distant accessible par un shell distant, <i>rsh</i> . Le système que vous mettez à niveau doit pouvoir accéder au système distant par le biais du fichier .rhosts du système distant. <i>path</i> doit comporter le nom de <i>host</i> du système distant, ainsi que le chemin d'accès absolu au répertoire <i>directory</i> . Si vous ne définissez pas un ID de connexion utilisateur <i>user</i> , root est utilisé par défaut.

EXEMPLE 11-7 Mot-clé de profil backup_media

```
backup_media local_tape /dev/rmt/0

backup_media local_diskette /dev/rdiskette1

backup_media local_filesystem /dev/dsk/c0t3d0s4
```

EXEMPLE 11-7 Mot-clé de profil backup_media (Suite)

```
backup_media local_filesystem /export  
backup_media remote_filesystem system1:/export/temp  
backup_media remote_system user1@system1:/export/temp
```

Mot-clé de profil boot_device

`boot_device device eeprom`

`boot_device` désigne le périphérique sur lequel le programme JumpStart va installer le système de fichiers racine (/) et le périphérique d'initialisation du système. `boot_device` doit correspondre à tous les mots-clés `filesystems` qui spécifient le système de fichiers racine (/) ainsi que le mot-clé `root_device`.

Si vous ne définissez pas le mot-clé `boot_device` dans un profil, le mot-clé `boot_device` suivant est défini par défaut au cours de l'installation :

`boot_device any update`

device Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

SPARC: <code>cw txdy sz</code> ou <code>cx dysz</code>	Tranche de disque dans laquelle le programme JumpStart place le système de fichiers racine (/), par exemple <code>c0t0d0s0</code> .
x86: <code>cw txdy</code> ou <code>cx dy</code>	Disque sur lequel le programme JumpStart place le système de fichiers racine (/), par exemple <code>c0d0</code> .
<code>existing</code>	Le programme JumpStart place le système de fichiers racine (/) sur le périphérique d'initialisation existant du système.
<code>any</code>	Le programme JumpStart définit l'emplacement du système de fichiers racine (/). Il tente d'utiliser le périphérique d'initialisation existant du système. Il peut choisir un autre périphérique d'initialisation, au besoin.

eeprom Décidez de conserver en l'état la mémoire EEPROM du système ou de la mettre à jour.

La valeur *eeeprom* vous permet de mettre à jour la mémoire EEPROM de votre système si vous changez de périphérique d'initialisation du système. Une fois la mémoire EEPROM du système mise à jour, le système peut s'initialiser automatiquement à partir du nouveau périphérique d'initialisation.

Remarque – x86: vous devez spécifier la valeur *preserve*.

update	Le programme JumpStart met à jour la mémoire EEPROM du système sur le périphérique d'initialisation indiqué, de sorte que le système installé s'initialise automatiquement à partir de ce périphérique.
preserve	La valeur affectée au périphérique d'initialisation est conservée comme telle dans la mémoire EEPROM du système. Si vous spécifiez un nouveau périphérique d'initialisation sans changer la mémoire EEPROM de votre système, vous devez changer manuellement la mémoire EEPROM de votre système pour qu'il puisse s'initialiser automatiquement à partir du nouveau périphérique d'initialisation.

EXEMPLE 11-8 Mot-clé de profil *boot_device*

```
boot_device c0t0d0s2 update
```

bootenv createbe mot-clé de profil

```
bootenv createbe bename new_BE_name filesystem mountpoint:device:fs_options
[filesystem...]
```

Le mot-clé *bootenv createbe* permet de créer rapidement un environnement d'initialisation vide et inactif lors de l'installation du système d'exploitation Solaris. Vous devez au minimum créer le système de fichiers racine (/). Les tranches sont réservées aux systèmes de fichiers spécifiés, mais aucun de ces derniers n'est copié. Un nom est attribué à l'environnement d'initialisation, mais celui-ci ne sera véritablement créé qu'après l'installation d'une archive Solaris Flash. Une fois l'archive installée, les systèmes de fichiers sont installés sur les tranches réservées. Voici la liste des valeurs de *bename* et *filesystem*.

bename new_BE_name

bename spécifie le nom du nouvel environnement d'initialisation à créer.

new_BE_name ne peut pas dépasser 30 caractères, ne peut contenir que des caractères alphanumériques et ne peut pas contenir de caractères multioctets. Le nom doit être unique sur le système.

`filesystem mountpoint: device:fs_options`

`filesystem` détermine le type et le nombre de systèmes de fichiers créés dans le nouvel environnement d'initialisation. Au moins une tranche qui contient le système de fichiers racine (/) doit être définie. Les systèmes de fichiers peuvent être sur le même disque ou répartis entre plusieurs disques.

- `mountpoint` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou – (un trait d'union), qui désigne une tranche de swap.
- `device` doit être disponible lorsque le système d'exploitation en cours d'installation est initialisé pour la première fois. Le périphérique n'a aucune relation avec les périphériques de stockage spéciaux de JumpStart tels que *free*. Le périphérique ne peut pas être un volume Solaris Volume Manager ou Veritas Volume Manager. `device` est le nom du disque dans le format `/dev/dsk/c wtxdys z`.
- `options_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
 - `ufs`, désignant un système de fichiers UFS.
 - `swap`, désignant un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être – (trait d'union).

Vous pouvez consulter un exemple de profil et d'utilisation de ce mot-clé aux références suivantes :

Exemple de profil	Exemple 6-11
Pour un exemple d'utilisation de Solaris Live Upgrade pour la création, la mise à niveau et l'activation d'environnements d'initialisation inactifs	Chapitre 4, "Solaris Live Upgrade – Présentation" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>
Pour un exemple d'utilisation d'une archive Solaris Flash	Chapitre 1, "Solaris Flash - Présentation" du <i>Guide d'installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation</i>

Mot-clé de profil `client_arch`

`client_arch karch_value ...`

`client_arch` indique que le serveur du système d'exploitation doit prendre en charge un groupe de plates-formes différent de celui que le serveur utilise. Si vous ne définissez pas `client_arch` dans le profil, les clients sans disque utilisant le serveur du système d'exploitation doivent contenir le même groupe de plates-formes que le serveur. Vous devez spécifier chaque groupe de plates-formes que vous souhaitez voir pris en charge par le serveur de système d'exploitation.

Les valeurs valides de `karch_value` sont `sun4u` et `i86pc`. Pour obtenir la liste complète des noms de plates-formes et des divers systèmes, reportez-vous au document *Solaris Sun Hardware Platform Guide* sur le site Web <http://docs.sun.com>.

Remarque – Vous ne pouvez utiliser `client_arch` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

Mot-clé de profil `client_root`

`client_root` *root_size*

`client_root` définit la quantité d'espace racine, *root_size* en mégaoctets, à allouer à chaque client. Si vous ne définissez pas `client_root` dans un profil de serveur, le logiciel d'installation alloue 15 mégaoctets d'espace racine par client. Le programme d'installation associe la taille de l'espace racine du poste client au mot-clé `num_clients` pour déterminer l'espace à réserver au système de fichiers `/export/root`.

Remarque – Vous ne pouvez utiliser `client_root` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

Mot-clé de profil `client_swap`

`client_swap` *swap_size*

`client_swap` définit l'espace de swap, *swap_size* en Mo pour chaque client sans disque. Si vous ne précisez pas `client_swap` dans votre profil, 32 Mo d'espace de swap sont affectés par défaut.

Remarque – Vous ne pouvez utiliser `client_swap` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

EXEMPLE 11-9 Mot-clé de profil `client_swap`

Dans l'exemple suivant, un espace swap de 64 Mo est affecté à chaque poste client sans disque.

```
client_swap 64
```

Comment déterminer la taille de swap

Si vous ne définissez pas la taille du swap, le programme JumpStart détermine la taille de l'espace de swap en fonction de la mémoire physique du système. Le [Tableau 11-5](#) explique comment la taille de swap est déterminée lors d'une installation JumpStart personnalisée.

TABEAU 11-5 Détermination de la taille swap

Mémoire physique (en Mo)	Espace swap (en Mo)
16–64	32
64–128	64
128–512	128
Supérieure à 512	256

Pour la taille d'espace swap, le programme JumpStart utilise au maximum 20 % du disque sur lequel le fichier swap est installé. L'affectation sera différente si le disque contient de l'espace disponible après configuration des autres systèmes de fichiers. S'il existe de l'espace libre, le programme JumpStart alloue de l'espace libre au swap, et si possible, la quantité indiquée dans le [Tableau 11-5](#).

Remarque – Les tailles cumulées de la mémoire physique et du swap doivent impérativement atteindre 32 Mo au minimum.

Mot-clé de profil `cluster` (ajout de groupes de logiciels)

`cluster group_name`

Le mot-clé `cluster` désigne le groupe de logiciels que vous souhaitez installer sur le système.

Remarque – Un groupe de logiciels est un métacluster qui contient des clusters et des packages. Pour installer le groupe de logiciels, utilisez le mot-clé `cluster` et la variable `group_name`. Ce mot-clé `cluster` ne peut être installé que lors d'une installation initiale. Ce mot-clé `cluster` fait référence aux métaclusters dans le fichier `clustertoc(4)`.

Un cluster est un ensemble de packages appelé `SUNWnom`. Pour installer un cluster, utilisez le mot-clé `cluster` et la variable `nom_cluster`. Vous pouvez ajouter ou supprimer un cluster dans un groupe de logiciels (métacluster) dans une installation initiale ou une mise à niveau.

Le *nom* de chaque groupe de logiciels figure dans le tableau ci-dessous.

Groupe de logiciels	<i>nom_groupe</i>
Reduced Network Support Software Group	SUNWCrnet
Core System Support Software Group	SUNWCreq
End User Solaris Software Group	SUNWCuser
Developer Solaris Software Group	SUNWCprog
Entire Solaris Software Group	SUNWCall
Entire Solaris Software Group Plus OEM Support	SUNWCxall

Les limitations suivantes s’appliquent :

- Vous ne pouvez spécifier qu’un seul groupe de logiciels dans un profil.
- Le groupe de logiciels doit être défini avant les autres entrées de `cluster` et de `package`.
- Si vous ne précisez aucun groupe de logiciels dans le profil `cluster`, le groupe de logiciels pour utilisateur final, `SUNWCuser`, sera installé sur votre système.

Pour plus d’informations sur les groupes de logiciels, reportez-vous à la section [“Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels” à la page 42](#).

Mot-clé de profil `cluster` (ajout ou suppression de clusters)

`cluster cluster_name add_delete_switch`

`cluster` indique si un cluster doit être ajouté ou supprimé du groupe de logiciels à installer sur le système.

cluster_name Le nom du cluster doit avoir le format `SUNWC nom`.

add_delete_switch Mot-clé facultatif qui indique si le cluster spécifié doit être ajouté ou supprimé. Utilisez la valeur `add` ou `delete`. Si vous ne définissez pas `add` ou `delete`, `add` est utilisé par défaut.

Lorsque vous utilisez `cluster` lors d’une mise à niveau, les conditions suivantes s’appliquent :

- Tous les clusters présents sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
- Si vous définissez *cluster_name* `add` et que le *cluster* n’est pas installé sur le système, le cluster est installé.
- Si vous définissez *cluster_name* `delete` et que le *cluster* est installé sur le système, le package est supprimé *avant* la mise à niveau.

Remarque – Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé pour la mise à niveau. Si vous utilisez ce mot-clé, la mise à niveau se poursuit, mais le mot-clé est ignoré.

Remarque – Un groupe de logiciels est un métacluster qui contient des clusters et des packages. Le groupe de logiciels est installé en utilisant le mot-clé `cluster` et la variable `group_name`. Ce mot-clé `cluster` ne peut être installé que lors d'une installation initiale. Ce mot-clé `cluster` fait référence aux métaclusters dans le fichier `clustertoc(4)`.

Un cluster est un ensemble de packages. Vous pouvez regrouper les clusters pour constituer un groupe de logiciels (métacluster). Un nom de cluster a toujours le format `SUNW<nom>`. Pour installer un cluster, utilisez le mot-clé `cluster` et la variable `cluster_name`. Vous pouvez ajouter ou supprimer un cluster dans un groupe de logiciels (métacluster) dans une installation initiale ou une mise à niveau.

Mot-clé de profil `dontuse`

`dontuse disk_name ...`

Par défaut, le programme JumpStart utilise tous les disques opérationnels de votre système, si vous spécifiez `partitioning default`. `dontuse` désigne le ou les disque(s) que vous ne souhaitez pas que le programme JumpStart utilise. La variable `disk_name` doit être définie dans le format `c xtyd zou cyd z`, par exemple, `c0t0d0`.

Remarque – Vous ne pouvez pas spécifier le mot-clé `dontuse` et le mot-clé `usedisk` dans le même profil.

x86 : Mot-clé de profil `fdisk`

`fdisk disk_name type size`

`fdisk` définit la configuration des partitions `fdisk` sur un système x86. Vous pouvez spécifier `fdisk` autant de fois que nécessaire. Lorsque `fdisk` partitionne un système x86, les conséquences sont les suivantes :

- Toutes les partitions `fdisk` du disque sont conservées, à moins que vous supprimiez les partitions avec le mot-clé `fdisk` en affectant à `size` la valeur `delete` ou 0. En outre, toutes les partitions `fdisk` existantes sont supprimées lorsque `size` à la valeur `all`.

- Une partition `fdisk` Solaris comportant un système de fichiers racine (/) est toujours désignée comme la partition active du disque.

Remarque – Par défaut, le système s’initialise à partir de la partition active.

- Si vous ne spécifiez pas le mot-clé `fdisk` dans votre profil, le mot-clé `fdisk` utilisé par défaut par l’installation est :

```
fdisk all solaris maxfree
```

- Les entrées `fdisk` sont traitées dans l’ordre de leur apparition dans le profil.

disk_name Utilisez les valeurs suivantes pour spécifier où vous souhaitez créer une partition `fdisk` ou celle que vous souhaitez supprimer :

- `cxt ydz` ou `c ydz` – Disque spécifique, par exemple `c0t3d0`.
- `rootdisk` – Variable contenant la valeur du disque racine du système, qui est déterminée par le programme JumpStart comme expliqué dans la section “[Comment déterminer le disque racine d’un système](#)” à la page 225.
- `all` – Tous les disques sélectionnés.

type Utilisez les valeurs suivantes pour spécifier le type de partition `fdisk` que vous souhaitez créer sur le disque spécifié, ou que vous souhaitez supprimer :

- `solaris` – Partition `fdisk` Solaris (de type SUNIXOS `fdisk`).
- `dosprimary` – Alias pour les partitions DOS `fdisk` principales et non pour les partitions `fdisk` partitions qui sont étendues ou réservées aux données DOS. Lorsque vous supprimez des partitions `fdisk` affectant à *size* la valeur `delete`, `dosprimary` est un alias pour les types `fdisk` `DOSHUGE`, `DOSOS12` et `DOSOS16`. Lorsque vous créez une partition `fdisk`, `dosprimary` sert de pseudo à la partition `fdisk` `DOSHUGE`.
- `DDD` – Partition `fdisk` entière. *DDD* est un entier compris entre 1 et 255 inclus.

Remarque – Vous ne pouvez définir cette valeur que si *size* a la valeur `delete`.

- `0xHH` – Partition `fdisk` hexadécimale. *HH* est un nombre hexadécimal compris entre 01 et FF.

Remarque – Vous ne pouvez définir cette valeur que si *size* a la valeur *delete*.

Le tableau suivant répertorie les valeurs entières et hexadécimales de divers types de partitions *fdisk*

Type <i>fdisk</i>	DDD	HH
DOSOS12	1	01
PCIXOS	2	02
DOSOS16	4	04
EXTDOS	5	05
DOSHUGE	6	06
DOSDATA	86	56
Autre système d'exploitation	98	62
UNIXOS	99	63

size

Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

- *DDD*– Une partition *fdisk*, d'une taille de *DDD* Mo, est créée sur le disque spécifié. *DDD* doit être un entier et le programme JumpStart arrondit automatiquement la valeur au cylindre le plus proche. La valeur 0 a les mêmes effets que la valeur *delete*.
- *all* Une partition *fdisk* est créée sur l'ensemble du disque. Toutes les partitions *fdisk* existantes sont supprimées.

x86 uniquement – La valeur *all* ne peut être définie que si *type* a la valeur *solaris*.

- *maxfree*– Une partition *fdisk* est créée dans le plus grand espace disponible contigu du disque spécifié. Si une partition *fdisk* du *type* défini existe sur le disque, la partition *fdisk* existante est utilisée. Dans ce cas, aucune nouvelle partition *fdisk* n'est créée sur le disque.

x86 uniquement – Le disque doit comporter au moins une partition `fdisk` non utilisée. Il faut également suffisamment d'espace disponible sur le disque, sans quoi l'installation échoue. La valeur `maxfree` ne peut être définie que si `type` a la valeur `solaris` ou `dosprimary`.

- `delete` Toutes les partitions `fdisk` du `type` spécifié sont supprimées du disque spécifié.

Mot-clé de profil `filesys` (montage de systèmes de fichiers distants)

`filesys server:path server_address mount_pt_name mount_options`

Dès lors qu'il utilise `filesys` avec les valeurs répertoriées, le programme JumpStart configure le système installé de manière à ce qu'il monte automatiquement les systèmes de fichiers distants, à l'initialisation. Vous pouvez spécifier `filesys` autant de fois que nécessaire.

<i>server</i>	Nom du serveur sur lequel réside le système de fichiers distant, suivi de deux-points.
<i>path</i>	Nom du point de montage du système de fichiers distant. Par exemple, <code>/usr</code> ou <code>/export/home</code>
<i>server_address</i>	Adresse IP du serveur défini dans <i>server:path</i> . Si votre réseau exploite un service de noms, vous pouvez utiliser la valeur <i>server_adress</i> pour enregistrer le nom d'hôte du serveur et son adresse IP dans le fichier <code>/etc/hosts</code> . Si vous ne définissez pas l'adresse IP du serveur, vous devez spécifier un signe moins (<code>-</code>). Par exemple, si votre réseau exploite un service de noms, vous n'êtes pas tenu de préciser l'adresse IP du serveur.
<i>mount_pt_name</i>	Nom du point de montage effectif du système de fichiers distant.
<i>mount_options</i>	Une ou plusieurs options de montage. Identique à l'option <code>-o</code> de la commande <code>mount(1M)</code> . Les options de montage sont ajoutées à l'entrée <code>/etc/vfstab</code> correspondant au <i>nom_pt_montage</i> spécifié.

Remarque – si vous devez indiquer plusieurs options de montage, séparez-les par une virgule, sans jamais laisser d'espace (`ro,quota`, par exemple).

EXEMPLE 11–10 Mot-clé de profil `filesys`

```
filesys sherlock:/export/home/user2 - /home
```

Mot-clé de profil `filesys` (création de systèmes de fichiers locaux)

`filesys` *Taille de tranche* *file_system* *optional_parameters*

Le programme Jumpstart utilise `filesys` avec les valeurs répertoriées pour créer des systèmes de fichiers locaux, au cours de l'installation. Vous pouvez définir `filesys` plusieurs fois.

<i>slice</i>	Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.	
	<i>any</i>	Le programme JumpStart place le système de fichiers sur n'importe quel disque.
Remarque – Vous ne pouvez pas définir <i>any</i> lorsque <i>size</i> a la valeur <i>existing</i> , <i>all</i> , <i>free</i> , <i>start</i> : <i>size</i> ou <i>ignore</i> .		
	<i>cw txdy sz</i> ou <i>cx dysz</i>	Tranche de disque sur laquelle le programme JumpStart place le système de fichiers, par exemple, <i>c0t0d0s0</i> ou <i>c0d0s0</i> .
	<i>rootdisk.sn</i>	Variable qui contient la valeur du disque racine du système, qui est déterminée par le programme JumpStart comme indiqué dans la section “Comment déterminer le disque racine d'un système” à la page 225. Le suffixe <i>s n</i> définit une tranche du disque.
<i>size</i>	Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.	
	<i>num</i>	La taille du système de fichiers est définie sur <i>num</i> en Mo.
	<i>existing</i>	La taille actuelle du système de fichiers existant est utilisée.

Remarque – Lorsque vous utilisez la valeur *existing*, vous pouvez changer le nom d’une tranche existante en spécifiant *file_system* avec un autre *mount_pt_name*.

<i>auto</i>	Selon le logiciel sélectionné, la taille du système de fichiers peut être déterminée automatiquement.
<i>all</i>	La <i>slice</i> spécifiée utilise l’ensemble du disque pour le système de fichiers. Si vous indiquez la valeur <i>all</i> , aucun autre système de fichiers ne peut être placé sur le disque spécifié.
<i>free</i>	Le système de fichiers occupe la totalité de l’espace non utilisé du disque.

Remarque – Si vous avez défini *filesys* par *free*, l’entrée *filesys* doit être la dernière entrée de votre profil.

<i>start:size</i>	Le système de fichiers est partitionné de manière explicite. <i>start</i> indique le cylindre où débute la tranche, et <i>size</i> indique le nombre de cylindres occupés par la tranche.
-------------------	---

file_system

La valeur *file_system* est facultative et utilisée lorsque *slice* a la valeur *any* ou *cwtx dysz*. Si vous ne spécifiez pas *file_system*, *unnamed* est défini par défaut. Si vous définissez *unnamed*, vous ne pouvez pas définir la valeur *optional_parameters*. Utilisez l’une des valeurs indiquées ci-dessous.

<i>mount_pt_name</i>	Nom du point de montage du système de fichiers, par exemple, <i>/var</i> .
<i>swap</i>	La <i>tranche</i> spécifiée est utilisée comme <i>swap</i> .
<i>overlap</i>	La <i>slice</i> spécifiée est définie comme une représentation de région de disque. La valeur de VTOC est <i>V_BACKUP</i> . Par défaut, la tranche 2 est une tranche de recouvrement représentant l’intégralité du disque.

Remarque – Vous ne pouvez spécifier <code>overlap</code> que si <code>size</code> a la valeur <code>existing</code> , <code>all</code> ou <code>start:taille</code> .	
	unnamed La <i>slice</i> spécifiée étant définie comme une tranche brute, aucun nom de montage ne correspond à cette <i>slice</i>. Si vous ne spécifiez pas <i>file_system</i>, <code>unnamed</code> est configuré par défaut.
	ignore La <i>slice</i> spécifiée n'est ni utilisée ni reconnue par le programme JumpStart. Vous pouvez utiliser cette option pour indiquer que vous souhaitez que le système de fichiers d'un disque soit ignoré pendant l'installation. Le programme JumpStart crée un nouveau système de fichiers sur le même disque, qui porte le même nom. Vous ne pouvez utiliser <code>ignore</code> que lorsque <code>partitioning existing</code> est définie.
<i>optional_parameters</i>	Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.
	preserve Le système de la <i>slice</i> spécifiée est conservé.
Remarque – <code>preserve</code> ne peut être défini que si <code>size</code> a la valeur <code>existing</code> et <code>slice</code> a la valeur <code>cwtx dysz</code> .	
	mount_options Une ou plusieurs options de montage. Identique à l'option <code>-o</code> de la commande <code>mount(1M)</code>. Les options de montage sont ajoutées à l'entrée <code>/etc/vfstab</code> correspondant au <i>mount_pt_name</i> spécifié.
Remarque – Si vous devez indiquer plusieurs options de montage, séparez-les par une virgule, sans jamais laisser d'espace (<code>ro, quota</code> , par exemple).	

Mot-clé de profil `filesys` (création de volumes RAID-1)

`filesys mirror[:name]slice [slice] size file_system optional_parameters`

Le programme JumpStart crée les volumes RAID-1 et RAID-0 nécessaires à la création d'un système de fichiers miroir à l'aide des mots-clés `filesys mirror` avec les valeurs répertoriées. Ces mots-clés peuvent être définis plusieurs fois, afin de créer des volumes RAID-1 (miroirs) pour différents systèmes de fichiers.

Remarque – `filesys mirror` n'est pris en charge que dans le cadre d'une installation initiale.

<i>name</i>	Ce mot-clé facultatif permet de nommer le volume RAID-1 (miroir). Les noms de miroir doivent débiter par la lettre « d », suivie d'un nombre compris entre 0 et 127, par exemple, <code>d100</code> . Si vous n'attribuez pas de nom au miroir, le programme JumpStart personnalisé le fait pour vous. Pour savoir comment affecter des noms de miroir, reportez vous à la section “Contraintes et directives liées à l'attribution de noms aux volumes RAID dans le cadre des méthodes JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade ” à la page 249.
<i>slice</i>	Cette valeur indique la tranche de disque sur laquelle le programme JumpStart personnalisé place le système de fichiers à mettre en miroir. La valeur <code>slice</code> doit avoir le format <code>cwtxdys</code> z, for example <code>c0t0d0s0</code> ou <code>c0t0d0s5</code> . Le programme JumpStart personnalisé crée un volume RAID-0 (concaténation à une tranche) sur la tranche, et un volume RAID-1 pour mettre la concaténation en miroir. Vous pouvez spécifier jusqu'à deux tranches pour deux volumes RAID-0.
<i>size</i>	Cette valeur spécifie la taille en méga-octets du système de fichiers.
<i>file_system</i>	Cette valeur indique le système de fichiers que vous dupliquez. Le programme JumpStart personnalisé crée le volume RAID-1 à partir des tranches spécifiées et monte le volume RAID-1 sur le système de fichiers indiqué. Outre les systèmes de fichiers essentiels, tels que <code>racine (/)</code> , <code>/usr</code> , et <code>/var</code> , vous pouvez également définir <code>swap</code> comme système de fichiers.
<i>optional_parameters</i>	Une ou plusieurs options de montage. Identique à l'option <code>-o</code> de la commande <code>mount(1M)</code> . Les options de montage sont ajoutées à l'entrée <code>/etc/vfstab</code> du système de fichiers défini. Si vous devez définir plusieurs options de montage, séparez-les par une virgule sans espaces (<code>ro, quota</code> , par exemple).

Pour plus d'informations sur la création de systèmes de fichiers en miroir lors de l'installation, reportez-vous au [Chapitre 12](#).

Mot-clé de profil `forced_deployment` (archives d'installation différentielles Solaris Flash)

`forced_deployment`

`forced_deployment` force l'installation d'une archive différentielle Solaris Flash sur un système clone différent de celui qu'attend à trouver le logiciel.



Attention – Si vous utilisez `forced_deployment`, tous les nouveaux fichiers sont supprimés afin d'amener le système clone à l'état attendu. Si vous n'êtes pas sûr de vouloir supprimer ces fichiers, utilisez l'option par défaut qui protège ces nouveaux fichiers en stoppant l'installation.

Mot-clé de profil `geo`

`geo region`

`geo` définit les environnements linguistiques locaux à installer sur un système ou à ajouter lors de la mise à niveau d'un système. `region` définit une zone géographique qui contient les environnements linguistiques locaux à installer. Les valeurs que vous pouvez définir pour `region` sont répertoriées dans le tableau suivant.

Remarque – Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé pour la mise à niveau. Si vous utilisez ce mot-clé, la mise à niveau se poursuit, mais le mot-clé est ignoré.

Valeur	Description
N_Africa	Afrique du Nord, y compris l'Égypte
C_America	Amérique Centrale, y compris le Costa Rica, le Salvador, le Guatemala, le Mexique, le Nicaragua et Panama
N_America	Amérique du Nord, y compris le Canada et les États-Unis
S_America	Amérique du Sud, y compris l'Argentine, la Bolivie, le Brésil, le Chili, la Colombie, l'Équateur, le Paraguay, le Pérou, l'Uruguay et le Venezuela

Valeur	Description
Asia	Asie, y compris le Japon, la République de Corée, la République Populaire de Chine, Taïwan et la Thaïlande
Ausi	Asie australe, y compris l’Australie et la Nouvelle-Zélande
C_Europe	Europe Centrale, y compris l’Autriche, la République Tchèque, l’Allemagne, la Hongrie, la Pologne, la Slovaquie et la Suisse
E_Europe	Europe de l’Est, y compris l’Albanie, la Bosnie, la Bulgarie, la Croatie, l’Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la Macédoine, la Roumanie, la Russie, la Serbie, la Slovénie et la Turquie
N_Europe	Europe du Nord, y compris le Danemark, la Finlande, l’Islande, la Norvège et la Suède
S_Europe	Europe du Sud, y compris la Grèce, l’Italie, le Portugal et l’Espagne
W_Europe	Europe de l’Ouest, y compris la Belgique, la France, la Grande-Bretagne, l’Irlande et les Pays Bas
M_East	Moyen-Orient, y compris l’Israël

Vous trouverez la liste complète des valeurs des paramètres régionaux qui composent chaque environnement linguistique indiqué ci-dessus dans le document *International Language Environments Guide*.

Remarque – Vous pouvez spécifier un mot-clé `geo` pour chaque environnement linguistique que vous souhaitez ajouter sur un système.

Mot-clé de profil `install_type`

`install_type initial_upgrade_flash_switch`

Le mot-clé `install_type` détermine s’il faut effacer et installer un nouveau SE Solaris sur le système, mettre à niveau le SE Solaris existant ou installer une archive Solaris Flash sur le système.

Remarque – Vous devez définir `install_type` dans un profil, et `install_type` doit être le premier mot-clé dans chaque profil.

Vous devez utiliser l’une des options suivantes pour `initial_upgrade_flash_switch` :

<code>initial_install</code>	Indique qu’il faut effectuer une installation initiale du SE Solaris.
<code>upgrade</code>	Indique qu’il faut effectuer une mise à niveau du SE Solaris.

<code>flash_install</code>	Indique qu'il convient d'installer une archive Solaris Flash écrasant tous les fichiers.
<code>flash_update</code>	Indique qu'il convient d'installer une archive différentielle Solaris Flash écrasant uniquement les fichiers spécifiés.

Remarque – Certains mots-clés de profil ne peuvent être utilisés qu'avec l'option `initial_install`. Certains mots-clés de profils peuvent être utilisés uniquement avec l'option `upgrade`. Certains mots-clés de profils ne peuvent être utilisés qu'avec l'option `flash_install`.

Mot-clé de profil `layout_constraint`

`layout_constraint` *Tranche Contrainte* *minimum_size*

`layout_constraint` désigne la contrainte de configuration automatique d'un système de fichiers dès lors que la fonction de configuration automatique doit réaffecter de l'espace au cours d'une mise à niveau, en raison d'un espace disque insuffisant.

Limite	Description
Ce mot-clé est utilisé uniquement avec cette option de mise à niveau.	Vous ne pouvez utiliser <code>layout_constraint</code> qu'avec l'option de mise à niveau lorsque vous devez réallouer de l'espace disque.
Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé.	Si vous utilisez ce mot-clé, la mise à niveau s'arrête, et un message d'erreur s'affiche.
Si vous n'indiquez pas le mot-clé <code>layout_constraint</code>	Le programme JumpStart configure le disque comme suit : ■ Les systèmes de fichiers qui nécessitent davantage d'espace pour être mis à niveau sont repérés comme étant modifiables (changeable). ■ Les systèmes de fichiers qui figurent sur le même disque que le système de fichiers requérant davantage d'espace et qui sont montés par le fichier <code>/etc/vfstab</code> sont repérés comme étant modifiables (changeable). ■ Les autres systèmes de fichiers sont repérés comme étant fixes (fixed) car la configuration automatique ne peut pas les modifier.

Limite	Description
Si vous indiquez un ou plusieurs mots-clés <code>layout_constraint</code>	Le programme JumpStart configure le disque comme suit : ■ Les systèmes de fichiers qui nécessitent davantage d'espace pour être mis à niveau sont repérés comme étant modifiables (changeable). ■ Les systèmes de fichiers pour lesquels vous avez spécifié un mot-clé <code>layout_constraint</code> sont repérés avec la contrainte spécifiée. ■ Les autres systèmes de fichiers sont repérés comme étant fixes (fixed).
Si le système de fichiers n'est pas marqué comme modifiable	Vous ne pouvez pas modifier la contrainte des systèmes de fichiers qui nécessitent davantage d'espace pour être mis à niveau, ces systèmes de fichiers devant être repérés comme étant modifiables (changeable). Vous pouvez utiliser le mot-clé <code>layout_constraint</code> pour changer les valeurs <i>minimum_size</i> des systèmes de fichiers qui nécessitent davantage d'espace pour la mise à niveau.
Si les systèmes de fichiers ont besoin de plus d'espace pour être mis à niveau	pour permettre à la configuration automatique de réaffecter de l'espace, sélectionnez davantage de systèmes de fichiers modifiables ou déplaçables, en particulier les systèmes de fichiers qui figurent sur les mêmes disques que les systèmes de fichiers nécessitant davantage d'espace pour être mis à niveau.
<i>size</i>	Indique la tranche du disque du système de fichier sur laquelle la contrainte doit être spécifiée. Vous devez définir la tranche de disque du système dans le format <code>c wtxd ysz</code> ou <code>c xdy s z</code> .
<i>constraint</i>	Utilisez l'une des contraintes suivantes pour le système de fichiers spécifié : <code>changeable</code> La configuration automatique peut déplacer le système de fichiers et en changer la taille. La contrainte <code>changeable</code> ne peut être spécifiée que sur des systèmes de fichiers montés par le fichier <code>/etc/vfstab</code>. Vous pouvez changer la taille d'un système de fichiers en définissant la valeur <i>minimum_size</i> correspondante. Si vous repérez un système de fichiers comme étant modifiable (changeable) sans spécifier de <i>minimum_size</i>, la taille minimale du système de fichiers est réglée sur 10 pour cent de plus que la taille minimale requise. Par exemple, si la taille minimale d'un système de fichiers est de 100 Mo,

	sa taille modifiée sera de 110 Mo. Si vous avez spécifié une <i>minimum_size</i> , tout l'espace restant, taille d'origine moins taille minimale, est affecté à d'autres systèmes de fichiers.
<i>movable</i>	La configuration automatique peut déplacer le système de fichiers sur une autre tranche du même disque ou sur un autre disque. La taille du système de fichiers reste la même.
<i>available</i>	La configuration automatique peut utiliser tout l'espace du système de fichiers pour réaffecter de l'espace. Vous perdez toutes les données du système de fichiers. La contrainte <i>available</i> ne peut être spécifiée que sur des systèmes de fichiers qui ne sont pas montés par le fichier <code>/etc/vfstab</code> .
<i>collapse</i>	La configuration automatique réduit le système de fichiers spécifié et le déplace dans le système de fichiers parent. Vous pouvez utiliser l'option <i>collapse</i> pour réduire le nombre de systèmes de fichiers d'un système, dans le cadre d'une mise à niveau. Si, par exemple, un système dispose des systèmes de fichiers <code>/usr</code> et <code>/usr/share</code> , réduire le système de fichiers <code>/usr/share</code> , revient à le placer dans le système de fichiers parent <code>/usr</code> . La contrainte <i>collapse</i> ne peut être spécifiée que sur des systèmes de fichiers montés par le fichier <code>/etc/vfstab</code> .
<i>minimum_size</i>	Indique la taille d'un système de fichiers une fois que la configuration automatique a achevé la réaffectation d'espace. L'option <i>minimum_size</i> vous permet de changer la taille d'un système de fichiers. La taille du système de fichiers peut être supérieure si de l'espace non affecté y est ajouté. En revanche, la taille du système de fichiers ne peut en aucun cas être inférieure à la valeur spécifiée. La valeur <i>minimum_size</i> est facultative. N'utilisez cette valeur que si vous avez repéré un système de fichiers comme étant modifiable (changeable) et que sa taille minimale ne peut être inférieure aux besoins de ce système de fichiers en fonction du contenu existant.

EXEMPLE 11-11 Mot-clé de profil `layout_constraint`

```
layout_constraint c0t3d0s1 changeable 200

layout_constraint c0t3d0s4 movable

layout_constraint c0t3d1s3 available
```

EXEMPLE 11-11 Mot-clé de profil `layout_constraint` (Suite)

```
layout_constraint c0t2d0s1 collapse
```

Mot-clé de profil `local_customization` (installation d'archives Solaris Flash)

```
local_customization local_directory
```

Avant d'installer une archive Solaris Flash sur un système clone, vous pouvez créer des scripts personnalisés pour conserver les configurations locales sur le système clone. Le mot-clé `local_customization` désigne le répertoire dans lequel vous avez sauvegardé ces scripts. `local_directory` est le chemin d'accès au script du système clone.

Pour plus d'informations sur les scripts de prédéploiement et de post-déploiement, reportez-vous à "Création de scripts de personnalisation" du *Guide d'installation Solaris 10 : Archives Solaris Flash - Création et installation*.

Mot-clé de profil `locale`

```
locale locale_name
```

Remarque – le mot-clé `locale` s'applique aussi bien à la procédure d'installation qu'à la procédure de mise à niveau.

`locale` désigne les packages linguistiques à installer ou ajouter lors d'une mise à niveau pour la valeur `locale_name` spécifiée. Les valeurs `locale_name` sont identiques à celles utilisées pour la variable d'environnement `$LANG`. Le document *International Language Environments Guide* contient la liste des valeurs de paramètres régionaux valides.

Lorsque vous utilisez le mot-clé `locale`, tenez compte des points suivants :

- Si vous avez préconfiguré une version localisée par défaut, celle-ci est installée automatiquement. Les packages de langue anglaise sont installés par défaut.
- Vous pouvez spécifier un mot-clé `locale` pour chaque version localisée que vous souhaitez ajouter sur un système.
- Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé pour la mise à niveau. Si vous utilisez ce mot-clé, la mise à niveau se poursuit, mais le mot-clé est ignoré. Les environnements linguistiques installés sur le système sont mis à jour automatiquement.

Mot-clé de profil `metadb` (création de répliques de bases de données d'état)

`metadb slice [size size-in-blocks] [count number-of-replicas]`

Le mot-clé `metadb` vous permet de créer des répliques de bases de données d'état Solaris Volume Manager (mediates) au cours de l'installation JumpStart personnalisée. Vous pouvez l'utiliser plusieurs fois dans votre fichier de profil pour créer des répliques de bases de données d'état sur différentes tranches de disque.

<code>size</code>	Vous devez spécifier la tranche de disque sur laquelle le programme JumpStart personnalisé doit placer la réplique de la base de données d'état. La valeur <code>slice</code> doit avoir le format <code>cwtxd ysz</code> .
<code>size size-in-blocks</code>	Le mot-clé facultatif <code>size</code> permet de spécifier la taille en blocs de la réplique de base de données d'état à créer. Si vous ne spécifiez pas de valeur, le programme JumpStart personnalisé utilise une taille par défaut de 8192 blocs.
<code>count number-of-replicas</code>	Le nombre de répliques de bases de données d'état à créer peut être spécifié en définissant la valeur du mot-clé facultatif <code>count</code> dans le profil. Si vous ne spécifiez pas de valeur, le programme JumpStart personnalisé crée trois répliques de base de données d'état par défaut.

Pour plus d'informations sur la création de répliques de bases de données d'état Solaris Volume Manager au cours de l'installation, reportez-vous à la section ["Instructions et conditions relatives aux répliques de bases de données d'état "](#) à la page 246.

Mot-clé de profil `no_content_check` (installation d'archives Solaris Flash)

`no_content_check`

Au cours de l'installation d'un système clone avec une archive différentielle Solaris Flash, vous pouvez utiliser le mot-clé `no_content_check` pour ignorer la validation fichier par fichier. La validation fichier par fichier vous garantit que le système clone est bien un double du système maître. Évitez d'avoir recours à ce mot-clé si vous n'êtes pas sûr que le système clone soit un double du système maître original.



Attention – Si vous utilisez `no_content_check`, tous les nouveaux fichiers sont supprimés de manière à amener le système clone à l'état attendu. Si vous n'êtes pas sûr de vouloir supprimer ces fichiers, utilisez l'option par défaut qui protège ces nouveaux fichiers en stoppant l'installation.

Pour plus d'informations sur l'installation d'archives différentielles Solaris Flash, reportez-vous à la section [“SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée”](#) à la page 145.

Mot-clé de profil `no_master_check` (installation d'archives Solaris Flash)

`no_master_check`

Lors de l'installation d'un système clone avec une archive différentielle Solaris Flash, vous pouvez utiliser le mot-clé `no_master_check` pour ne pas vérifier le système clone pour vous assurer qu'il a été créé depuis le système maître d'origine. Évitez d'avoir recours à ce mot -clé si vous n'êtes pas sûr que le système clone soit un double du système maître original.

Pour plus d'informations sur l'installation d'archives différentielles Solaris Flash, reportez-vous à la section [“SPARC : préparation d'un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée”](#) à la page 145.

Mot-clé de profil `num_clients`

`num_clients nb_clients`

Lorsqu'un serveur est installé, de l'espace est alloué aux systèmes de fichiers racine (/) et swap de chaque client sans disque. `num_clients` définit le nombre de clients sans disque, `client_num`, que prend en charge un serveur. Si vous ne définissez pas `num_clients` dans le profil, cinq clients sans disques sont alloués par défaut.

Remarque – Vous ne pouvez utiliser `num_clients` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

Mot-clé de profil `package`

`package package_name [add [retrieval_type location] | delete]`

Le mot-clé `package` s'applique aussi bien à la procédure d'installation qu'à la procédure de mise à niveau. Le mot-clé `package` vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- ajout d'un package au groupe de logiciels de la distribution Solaris à installer ;

- ajout d'un package au groupe de logiciels hors de la distribution qui est en cours d'installation ;
- exclusion ou suppression d'un package du groupe de logiciels à installer ou à mettre à niveau ;
- ajout d'un package hors de la distribution qui est installée lors de l'installation d'une archive Solaris Flash.

<i>package_name</i>	Définit le nom de package dans le format SUNW <i>nom</i> . Pour de plus amples informations sur les packages et leur nom, utilisez la commande <code>pkginfo -l</code> sur un système installé.
add delete	Indique si le package spécifié doit être ajouté ou supprimé. Si vous ne définissez pas add ou delete, add est utilisé par défaut.

Remarque – Vous pouvez ajouter plusieurs packages en ajoutant une autre entrée de package au profil et en n'indiquant pas d'emplacement. L'emplacement du package précédent est utilisé pour tous les packages suivants si vous le laissez vide.

<i>[retrieval_type location]</i>	Permet de spécifier l'ajout d'un ou de plusieurs packages situés hors de la distribution Solaris en cours d'installation. Les valeurs <i>retrieval_type</i> et <i>location</i> dépendent de l'emplacement de stockage du package. Les sections suivantes répertorient les valeurs que vous pouvez utiliser pour <i>retrieval_type</i> et <i>location</i> , ainsi que des exemples d'utilisation du mot-clé <i>package_name</i> .
----------------------------------	--

Remarque – Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé pour la mise à niveau. Si vous utilisez ce mot-clé, la mise à niveau se poursuit, mais le mot-clé est ignoré.

Packages stockés sur un serveur NFS

Si le package est stocké sur un serveur NFS, servez-vous de l'une des syntaxes suivantes pour le mot-clé package :

```
package package_name add nfs server_name:/path [retry n]
package package_name add nfs://server_name:/path [retry n]
```

<i>package_name</i>	Définit le nom de package dans le format SUNW <i>nom</i> . Pour de plus amples informations sur les packages et leur nom, utilisez la commande <code>pkginfo -l</code> sur un système installé.
---------------------	---

<i>server_name</i>	Indique le nom du serveur sur lequel se trouve le package.
<i>path</i>	Indique l'emplacement du répertoire contenant le package sur le serveur spécifié. Si le chemin contient \$HOST, \$HOST est remplacé par le nom du système hôte que vous installez.
<i>retry n</i>	Mot-clé facultatif. <i>n</i> représente le nombre maximal de tentatives de montage du répertoire par l'installation.

EXEMPLE 11-12 Ajout d'un package à l'aide de NFS

Dans cet exemple, le mot-clé de profil `package` ajoute le package `SUNWnew` depuis l'emplacement NFS `nfs://golden/packages/Solaris_10/`. Si un montage échoue, il y a cinq tentatives de montage NFS.

```
package SUNWnew add nfs golden:/packages/Solaris_10 retry 5
```

Packages stockés sur un serveur HTTP

Si le package est stocké sur un serveur HTTP, servez-vous de l'une des syntaxes suivantes pour le mot-clé `package` :

```
package package_name add http://server_name[:port] path optional_keywords
package package_name add http server_name[:port] path optional_keywords
```

<i>package_name</i>	Définit le nom de package dans le format <code>SUNW name</code> . Pour de plus amples informations sur les packages et leur nom, utilisez la commande <code>pkginfo -l</code> sur un système installé.
<i>server_name</i>	Indique le nom du serveur sur lequel se trouve le package.
<i>port</i>	Port facultatif. <i>port</i> peut être un numéro de port ou le nom d'un service TCP dont le numéro du port est déterminé au cours de l'exécution. Si vous n'indiquez pas de port, le numéro de port HTTP par défaut 80 est utilisé.
<i>path</i>	Indique l'emplacement du package à récupérer à partir du serveur spécifié. Lors de l'utilisation d'un serveur HTTP, le package doit être au format de flux de données de package.
<i>optional_keywords</i>	Indique les mots-clés facultatifs à utiliser lorsque vous récupérez un package à partir d'un serveur HTTP.

TABEAU 11-6 Mots-clés package facultatifs pouvant être utilisés avec HTTP

Mots-clé	Définition de la valeur
<code>timeout <i>min</i></code>	Le mot-clé <code>timeout</code> permet d'indiquer en minutes la durée maximale autorisée sans réception de données depuis le serveur HTTP. Si le délai expire, la connexion est fermée, réouverte et elle reprend. Si vous indiquez une valeur <code>timeout</code> nulle (zéro), la connexion n'est pas réouverte. En cas de reconnexion temporisée, l'extraction du package reprend au début du package et les données récupérées avant l'expiration du délai sont ignorées.
<code>proxy <i>host:port</i></code>	Le mot-clé <code>proxy</code> permet de spécifier un hôte et un port proxy. Vous pouvez utiliser un hôte de proxy pour récupérer un package Solaris de l'autre côté d'un pare-feu. Vous devez définir un port proxy lorsque vous spécifiez le mot-clé <code>proxy</code>.

EXEMPLE 11-13 Ajout d'un package à l'aide de HTTP

Dans cet exemple, le mot-clé de profil package ajoute tous les packages figurant dans le répertoire Solaris 10 depuis l'emplacement HTTP

`http://package.central/Solaris_10`. Si au bout de cinq minutes aucune donnée n'est reçue, les données du package sont à nouveau récupérées. Les anciennes données du package sont ignorées. Vous pouvez utiliser l'une des syntaxes suivantes :

```
package SUNWnew add http package.central/Solaris_10 timeout 5
```

```
package SUNWnew add http://package.central/Solaris_10 timeout 5
```

EXEMPLE 11-14 Ajout d'un package à l'aide de HTTP avec port proxy

Dans cet exemple, le mot-clé de profil package ajoute tous les packages figurant dans le répertoire Solaris_10 depuis l'emplacement HTTP

`http://package.central/Solaris_10`. Le package est récupéré à travers le pare-feu grâce au mot-clé `proxy`.

```
package SUNWnew add http://package.central/Solaris_10 proxy webcache.east:8080
```

Package stocké sur un périphérique local

Vous pouvez récupérer un package Solaris d'un périphérique local si vous l'avez stocké sur un périphérique à accès aléatoire, orienté système de fichiers, par exemple une disquette ou un DVD. Utilisez la syntaxe ci-dessous avec le mot-clé `package` :

```
package package_name add local_device device path file_system_type
```

package_name Définit le nom de package dans le format `SUNW name`. Pour de plus amples informations sur les packages et leur nom, utilisez la commande `pkginfo -l` sur un système installé.

device Indique le nom du lecteur sur lequel se trouve le package Solaris. Si le nom du périphérique est un chemin canonique, le

	périphérique est monté directement. Si vous définissez un nom de périphérique qui n'est pas un chemin canonique, l'utilitaire d'installation ajoute <code>/dev/dsk/</code> au chemin.
<i>path</i>	Définit le chemin d'accès au package Solaris par rapport au système de fichiers racine (<code>/</code>) sur le périphérique que vous avez défini.
<i>file_system_type</i>	Spécifie le type de système de fichiers sur le périphérique. Si vous n'indiquez pas de type de système de fichiers, l'utilitaire d'installation tente de monter un système de fichiers UFS. Si le montage du système de fichiers UFS échoue, l'utilitaire d'installation tente de monter un système de fichiers HSFS.

EXEMPLE 11-15 Ajout d'un package à l'aide d'un périphérique local ayant un système de fichiers UFS

Dans cet exemple, le mot-clé de profil package ajoute le package SUNWnew depuis le répertoire `/Solaris_10/Product` depuis le périphérique local `c0t6d0s0`. Il s'agit d'un système de fichiers UFS.

```
package SUNWnew add local_device c0t6d0s0 /Solaris_10/Product ufs
```

EXEMPLE 11-16 Ajout d'un package à l'aide d'un périphérique local ayant un système de fichiers HSFS

Dans cet exemple, le mot-clé de profil package ajoute le package SUNWnew depuis le répertoire `/Solaris_10/Product` du périphérique local `c0t6d0s0`. Il s'agit d'un système de fichiers HSFS.

```
package SUNWnew add local_device c0t6d0s0 /Solaris_10/Product hsfs
```

Package stocké sur un fichier local

Un package peut être installé à partir de la miniracine utilisée pour initialiser le système. Quand vous effectuez une installation JumpStart personnalisée, vous initialisez votre système à partir d'un CD ou d'une miniracine NFS. Le logiciel d'installation est chargé et exécuté à partir de cette miniracine. Par conséquent, un package stocké sur DVD, CD ou dans la miniracine NFS est accessible en tant que fichier local. Utilisez la syntaxe ci-dessous avec le mot-clé package :

```
package package_name add local_file path
```

<i>package_name</i>	Définit le nom de package dans le format <code>SUNW name</code> . Pour de plus amples informations sur les packages et leur nom, utilisez la commande <code>pkginfo -l</code> sur un système installé.
<i>path</i>	Indique l'emplacement du package. Le système doit pouvoir accéder au chemin indiqué, en tant que fichier local, lors de l'initialisation du système à partir du CD CD d'installation Solaris 9 ou du DVD du

système d'exploitation Solaris. Le système n'a pas accès à /net lorsqu'il est initialisé à partir du CD Logiciel Solaris - 1 ou du DVD du système d'exploitation Solaris.

EXEMPLE 11-17 Ajout d'un package en utilisant un fichier local

Dans cet exemple, le mot-clé `package` ajoute le package `SUNWnew` depuis le répertoire `/Solaris_10/Product`.

```
package SUNWnew add local_file /Solaris_10/Product
```

Limitations lors de l'utilisation du mot-clé package

Prenez note des contraintes suivantes lorsque vous utilisez le mot-clé `package` :

- Certains packages sont nécessaires et ne peuvent être supprimés.
- Vous ne pouvez pas ajouter ou supprimer individuellement des packages de localisation en utilisant le mot-clé de profil `package`. Pour ajouter des packages de localisation, utilisez le mot-clé de profil `locale`.
- Les packages ne peuvent pas être récupérés à partir d'un emplacement sur serveur FTP ou d'une sauvegarde locale, par exemple sur bande.
- Il est impossible d'ajouter à partir d'autres emplacements les packages contenus dans la distribution Solaris en cours d'installation. Si un package contenu dans la distribution Solaris est spécifié, il ne peut pas être suivi par un autre emplacement, par souci de cohérence avec le système installé.
- Pour effectuer une installation sans intervention manuelle, le package doit pouvoir être installé à l'aide de la commande `pkgadd`. Le même fichier `admin` doit être utilisé pour installer les packages du groupe de logiciels et le package qui se trouve dans un autre emplacement.
 - Si le type de récupération est HTTP, le package doit alors être au format de flux.
 - Si le type de récupération est serveur NFS, périphérique local ou fichier local, le package doit alors suivre le format standard de package avec un nom de répertoire identique au package en cours d'installation.
 - Le package n'est pas installé s'il est ajouté à partir d'un autre emplacement et qu'il dépend d'un autre package qui n'est pas installé. Un message d'erreur est consigné dans le fichier journal d'installation ou de mise à niveau.
- Si le package est installé avec une archive Solaris Flash, suivez les instructions ci-dessous :
 - Tout package installé doit être compatible avec l'archive.
 - Si un package se trouve dans l'archive, JumpStart écrase le package existant.

Comportement de mise à niveau lors de l'utilisation du mot-clé *package*

Si vous utilisez *package* pour une mise à niveau, le programme JumpStart effectue les actions suivantes :

- Tous les packages existants sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
- Si vous définissez *package_name* *add* et que le *package* n'est pas installé sur le système, le package est installé.
- Si vous définissez *package_name* *delete* et que le *package* est installé sur le système, le package est supprimé *avant* la mise à niveau.
- Si vous définissez *package_name* *delete* et que le *package* n'est pas installé, le package n'est pas installé s'il fait partie d'un cluster devant être installé.

Mot-clé de profil *partitioning*

partitioning type

partitioning définit la manière dont les disques sont divisés en tranches pour les systèmes de fichiers au cours de l'installation.

Si vous ne définissez pas *partitioning* dans le profil, le type de partitionnement par défaut (*default*) est utilisé.

type Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

<i>default</i>	Le programme JumpStart sélectionne des disques et crée les systèmes de fichiers sur lesquels installer le logiciel spécifié, à l'exception des systèmes de fichiers spécifiés par les mots-clés <i>filesys</i> . <i>rootdisk</i> est le premier disque sélectionné. Le programme JumpStart utilise d'autres disques si le logiciel spécifié est trop lourd pour être installé sur <i>rootdisk</i> .
<i>existing</i>	Le programme JumpStart utilise les systèmes de fichiers existant sur les disques du système. Tous les systèmes de fichiers sont conservés, à l'exception de <i>/</i> , <i>/usr</i> , <i>/usr/openwin</i> , <i>/opt</i> et <i>/var</i> . Le programme JumpStart utilise le dernier champ de point de montage du superbloc de systèmes de fichiers afin de déterminer le point de montage de systèmes de fichiers représenté par la tranche.

Remarque – Lorsque vous utilisez les mots-clés *filesys* et *partitioning existing*, vous devez affecter à *size* la valeur *existing*.

explicit Le programme JumpStart crée sur les disques les systèmes de fichiers spécifiés par les mots-clés `filesys`. Si vous ne spécifiez que le système de fichiers racine (/) avec le mot-clé `filesys`, l'intégralité du logiciel Solaris est installée dans le système de fichiers racine (/).

Remarque – Si vous utilisez la valeur de profil `explicit`, vous devez utiliser le mot-clé `filesys` pour spécifier les disques à utiliser et les systèmes de fichiers à créer.

Mot-clé de profil `patch`

`patch patch_id_list | patch_file patch_location optional_keywords]`

patch_id_list Indique les ID des patches à installer. Les ID des patches Solaris doivent être séparés par une virgule. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans la liste. N'ajoutez pas d'espace après la virgule, par exemple : 112467-01,112765-02.

patch_file Fichier contenant la liste des patches, qui se trouve dans *patch_location* . Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier.

patch_location Indique l'emplacement des patches. Les emplacements autorisés sont les suivants :

- un serveur NFS ;
- un serveur HTTP ;
- Périphérique local
- fichier local ;

optional_keywords Les mots-clés facultatifs dépendent de l'emplacement de stockage des patches. Les sections suivantes décrivent les emplacements possibles et les mots-clés facultatifs.

Remarque – Si des zones non globales sont installées, n'utilisez pas ce mot-clé pour la mise à niveau. Si vous utilisez ce mot-clé, la mise à niveau se poursuit, mais le mot-clé est ignoré.

Patches stockés sur un serveur NFS

Si le patch est stocké sur un serveur NFS, servez-vous de l'une des syntaxes suivantes pour le mot-clé `patch` :

```
patch patch_id_list | patch_file nfs server_name:/patch_directory [retry n]
patch patch_id_list | patch_file nfs://server_name/patch_directory [retry n]
```

<i>patch_id_list</i>	Indique les ID des patches à installer. Les ID des patches Solaris doivent être séparés par une virgule. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans la liste.
<i>patch_file</i>	Fichier contenant la liste des patches, qui se trouve dans <i>patch_location</i> . Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier.
<i>server_name</i>	Indique le nom du serveur sur lequel se trouve le patch.
<i>patch_directory</i>	Indique l'emplacement du répertoire de patches sur le serveur spécifié. Les patches doivent être au format standard de patch.
<i>retry n</i>	Mot-clé facultatif. <i>n</i> est le nombre de tentatives de montage du répertoire par l'utilitaire d'installation.

EXEMPLE 11-18 Ajout d'un patch avec une liste ordonnée à l'aide de NFS

Dans cet exemple, le mot-clé de profil patch ajoute tous les patches figurant dans le fichier patch depuis le répertoire des patches NFS

nfs://patch_master/Solaris/v10/patches. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier patch. Si un montage échoue, il y a cinq tentatives de montage NFS.

```
patch patch_file nfs://patch_master/Solaris/v10/patches retry 5
```

EXEMPLE 11-19 Ajout d'un patch à l'aide de NFS

Dans cet exemple, le mot-clé de profil patch ajoute les patches 112467-01 et 112765-02 depuis le répertoire des patches */Solaris/v10/patches* sur le serveur *patch_master*.

```
patch 112467-01,112765-02 nfs patch_master:/Solaris/v10/patches
```

Patches stockés sur un serveur HTTP

Si le patch est stocké sur un serveur HTTP, servez-vous de l'une des syntaxes suivantes pour le mot-clé patch :

```
patch patch_id_list | patch_file http://server_name[:port] patch_directory optional_http_keywords
```

```
patch patch_id_list | patch_file http server_name[:port] patch_directory optional_http_keywords
```

<i>patch_id_list</i>	Indique les ID des patches à installer. Les ID des patches Solaris doivent être séparés par une virgule. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans la liste. N'ajoutez pas d'espace après la virgule, par exemple : 112467-01,112765-02.
----------------------	---

<i>patch_file</i>	Fichier contenant la liste des patches, qui se trouve dans <i>patch_location</i> . Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier.
<i>server_name</i>	Indique le nom du serveur sur lequel se trouve le patch.
<i>port</i>	Port facultatif. <i>port</i> peut être un numéro de port ou le nom d'un service TCP dont le numéro du port est déterminé au cours de l'exécution. Si vous n'indiquez pas de port, le numéro de port HTTP par défaut est 80 est utilisé.
<i>patch_directory</i>	Indique l'emplacement du répertoire de patches à récupérer à partir du serveur spécifié. Lorsque vous utilisez un serveur HTTP, le patch doit être au format JAR.
<i>optional_keywords</i>	Indique les mots-clés facultatifs à utiliser lorsque vous récupérez un patch à partir d'un serveur HTTP.

TABLEAU 11-7 Mots-clés patch facultatifs à utiliser avec HTTP

Mots-clé	Définition de la valeur
<i>timeout min</i>	Le mot-clé <i>timeout</i> permet d'indiquer en minutes la durée maximale autorisée sans réception de données depuis le serveur HTTP. Si le délai expire, la connexion est fermée, réouverte et elle reprend. Si vous indiquez une valeur <i>timeout</i> nulle (zéro), la connexion n'est pas réouverte. En cas de reconnexion temporisée, l'extraction du package reprend au début du package et les données récupérées avant l'expiration du délai sont ignorées.
<i>proxy host:port</i>	Le mot-clé <i>proxy</i> permet de spécifier un hôte et un port proxy. Vous pouvez utiliser un hôte de proxy pour récupérer un package Solaris de l'autre côté d'un pare-feu. Vous devez définir un port proxy lorsque vous spécifiez le mot-clé <i>proxy</i> .

EXEMPLE 11-20 Ajout d'un patch avec une liste ordonnée à l'aide de HTTP

Dans cet exemple, le mot-clé de profil *patch* ajoute tous les patches figurant dans le fichier *patch_file* depuis l'emplacement HTTP `http://patch.central/Solaris/v10/patches`. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier *patch*. Si au bout de cinq minutes aucune donnée n'est reçue, les données du patch sont à nouveau récupérées. Les anciennes données du patch sont ignorées.

```
patch patch_file http://patch.central/Solaris/v10/patches timeout 5
```

EXEMPLE 11-21 Ajout d'un patch à l'aide de HTTP

Dans cet exemple, le mot-clé de profil *patch* ajoute les patches 112467-01 and 112765-02 depuis l'emplacement des patches `http://patch_master/Solaris/v10/patches` .

EXEMPLE 11-21 Ajout d'un patch à l'aide de HTTP (Suite)

```
patch 112467-01,112765-02 http://patch.central/Solaris/v10/patches
```

Patch stocké sur un périphérique local

Vous pouvez récupérer un package Solaris d'un périphérique local si vous l'avez stocké sur un périphérique à accès aléatoire, orienté système de fichiers, par exemple une disquette ou un DVD. Utilisez la syntaxe ci-dessous avec le mot-clé patch :

```
patch patch_id_list | patch_file local_device \  
device path file_system_type
```

<i>patch_id_list</i>	Indique les ID des patches à installer. Les ID des patches Solaris doivent être séparés par une virgule. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans la liste. N'ajoutez pas d'espace après la virgule, par exemple : 112467-01,112765-02.
<i>patch_file</i>	Fichier contenant la liste des patches, qui se trouve dans <i>patch_location</i> . Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier.
<i>device</i>	Indique le nom du lecteur sur lequel se trouve le package Solaris. Si le nom du périphérique est un chemin canonique, le périphérique est monté directement. Si vous définissez un nom de périphérique qui n'est pas un chemin canonique, l'utilitaire d'installation ajoute /dev/dsk/ au chemin.
<i>path</i>	Définit le chemin d'accès au patch Solaris par rapport au système de fichiers racine (/) sur le périphérique spécifié.
<i>file_system_type</i>	Spécifie le type de système de fichiers sur le périphérique. Si vous n'indiquez pas de type de système de fichiers, l'utilitaire d'installation tente de monter un système de fichiers UFS. Si le montage du système de fichiers UFS échoue, l'utilitaire d'installation tente de monter un système de fichiers HSFS.

EXEMPLE 11-22 Ajout d'un patch avec une liste ordonnée en utilisant un périphérique local

Dans cet exemple, le mot-clé de profil patch ajoute tous les patches figurant dans le fichier *patch_file* depuis le répertoire /Solaris_10/patches du périphérique local c0t6d0s0. Le fichier patch détermine l'ordre d'installation des patches.

```
patch patch_cal_device c0t6d0s0 /Solaris_10/patches
```

EXEMPLE 11-23 Ajout d'un patch à l'aide d'un périphérique local

Dans cet exemple, le mot-clé de profil patch ajoute les patches 112467-01 et 112765-02 depuis le répertoire des patches /Solaris_10/patches du périphérique local c0t6d0s0.

EXEMPLE 11-23 Ajout d'un patch à l'aide d'un périphérique local (Suite)

```
patch 112467-01,112765-02 local_device c0t6d0s0 /Solaris_10/patches
```

Patch stocké sur un fichier local

Un patch peut être installé à partir de la miniracine utilisée pour initialiser le système. Quand vous effectuez une installation JumpStart personnalisée, vous initialisez votre système à partir d'un CD ou d'une miniracine NFS. Le logiciel d'installation est chargé et exécuté à partir de cette miniracine. Par conséquent, un patch que vous stockez sur le DVD ou le CD ou dans la miniracine est accessible sous la forme d'un fichier local. Utilisez la syntaxe ci-dessous avec le mot-clé patch :

```
patch patch_id_list | patch_file local_file patch_directory
```

patch_id_list Indique les ID des patches à installer. Les ID des patches Solaris doivent être séparés par une virgule. Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans la liste. N'ajoutez pas d'espace après la virgule, par exemple : 112467-01,112765-02.

patch_file Fichier contenant la liste des patches, qui se trouve dans *patch_location* . Les patches sont installés dans l'ordre indiqué dans le fichier.

patch_directory Spécifie l'emplacement du répertoire de patches. Le système doit pouvoir accéder au répertoire de patches indiqué, en tant que fichier local, lors de l'initialisation du système à partir du CD CD d'installation Solaris 9 ou du DVD du système d'exploitation Solaris. Le système n'a pas accès à /net lorsqu'il est initialisé à partir du CD Logiciel Solaris - 1 ou du DVD du système d'exploitation Solaris.

EXEMPLE 11-24 Ajout d'un patch avec une liste ordonnée en utilisant un fichier local

Dans cet exemple, le mot-clé de profil patch ajoute tous les patches figurant dans le fichier *patch_file* depuis le répertoire */Solaris_10/patches* . Le fichier patch détermine l'ordre des patches à installer.

```
patch patch_cal_file /Solaris_10/patches
```

EXEMPLE 11-25 Ajout d'un patch à l'aide d'un fichier local

Dans cet exemple, le mot-clé de profil patch ajoute les patches 112467-01 et 112765-02 depuis le répertoire des patches */Solaris_10/patches* .

```
patch 112467-01,112765-02 local_file /Solaris_10/patches
```

Limitations lors de l'utilisation du mot-clé patch

Tenez compte des limitations suivantes lorsque vous utilisez le mot-clé `patch` :

- Les patches ne peuvent pas être récupérés à partir d'un emplacement FTP ou d'une sauvegarde locale, par exemple sur bande.
- Il est impossible d'ajouter des patches signés.
- Les patches doivent pouvoir être installés à l'aide de la commande `patchadd`.
- Si le patch dépend d'un autre patch qui n'est pas installé, il ne sera pas installé. Un message d'erreur est consigné dans le fichier journal d'installation ou de mise à niveau.
- Vous devez définir l'ordre approprié d'installation des patches.

Mot-clé de profil `root_device`

`root_device slice`

`root_device` définit le disque racine du système. La section "[Comment déterminer le disque racine d'un système](#)" à la page 225 contient des informations supplémentaires.

Dans le cadre de la mise à niveau d'un système, `root_device` désigne le système de fichiers racine (/) ainsi que les systèmes de fichiers montés par le fichier `/etc/vfstab` pour être mis à niveau. Vous devez définir `root_device` si plusieurs systèmes de fichiers racines (/) peuvent être mise à niveau sur un système. Vous devez définir `slice` dans le format `cwt x dys z` ou `cx d ysz`.

Lorsque vous utilisez le mot-clé `root_device`, tenez compte des informations suivantes :

- Si vous spécifiez `root_device` sur un système équipé d'un seul disque, il est impératif que `root_device` désigne ce disque unique. En outre, les mots-clés `filesystem` qui définissent le système de fichiers racine (/) doivent correspondre à `root_device`.
- Si vous effectuez la mise à niveau d'un volume RAID-1 (miroir), la valeur spécifiée pour `root_device` doit correspondre à une face du miroir. L'autre face du miroir fait l'objet d'une mise à niveau automatique.

EXEMPLE 11-26 Mots-clé de profil `root_device`

```
root_device c0t0d0s2
```


Comment déterminer le disque racine d'un système

Le disque racine d'un système est le disque qui contient le système de fichiers racine (/). Dans un profil, vous pouvez utiliser la variable `rootdisk` à la place d'un nom de disque, à laquelle le programme JumpStart affecte le disque d'initialisation du système. Le [Tableau 11-8](#) explique comment le programme JumpStart détermine le disque d'initialisation du système pour l'installation.

Remarque – Le programme JumpStart ne détermine la taille du disque racine d'un système que dans le cas d'une installation initiale. Vous ne pouvez pas modifier le disque racine d'un système au cours d'une mise à niveau.

TABLEAU 11-8 Procédure de détermination du disque racine d'un système par JumpStart (installation initiale)

Transfert	Action
1	Si le mot-clé <code>root_device</code> est spécifié dans le profil, le programme JumpStart associe <code>rootdisk</code> au périphérique racine.
2	Si vous n'avez pas défini <code>rootdisk</code> et que le mot-clé <code>boot_device</code> est spécifié dans votre profil, le programme JumpStart associe <code>rootdisk</code> au périphérique d'initialisation.
3	Si <code>rootdisk</code> n'est pas défini et qu'une entrée <code>filesys c wtxd ysz size /</code> est définie dans le profil, le programme JumpStart affecte à <code>rootdisk</code> le disque défini dans l'entrée.
4	Si vous n'avez pas défini <code>rootdisk</code> et qu'une entrée <code>rootdisk.sn</code> figure dans le profil, le programme JumpStart recherche un système de fichiers racine existant sur la tranche spécifiée des disques du système, dans l'ordre de sonde du noyau. Si un disque est trouvé, le programme JumpStart affecte à <code>rootdisk</code> le disque.
5	Si <code>rootdisk</code> n'est pas défini et que <code>partitioning existing</code> est défini dans le profil, le programme JumpStart recherche un système de fichiers existant sur les disques du système dans l'ordre de la sonde du noyau. Une erreur survient s'il ne trouve aucun système de fichiers racine ou s'il en trouve plusieurs. S'il trouve un système de fichiers racine, le programme JumpStart considère le disque correspondant comme <code>rootdisk</code> .
6	Si <code>rootdisk</code> n'est pas défini, le programme JumpStart affecte à <code>rootdisk</code> le disque où le système de fichiers racine (/) est installé.

Mot-clé de profil `system_type`

`system_type` *choix_type*

`system_type` définit le type du système sur lequel le système d'exploitation Solaris est installé.

type_switch correspond à l'option `standalone` ou `server` que vous utilisez pour définir le type du système sur lequel le système d'exploitation Solaris est installé. Si vous ne définissez pas `system_type` dans un profil, `standalone` est utilisé par défaut.

Mot-clé de profil `usedisk`

`usedisk disk_name ...`

Par défaut, le programme JumpStart utilise tous les disques opérationnels de votre système, si vous spécifiez `partitioning default`. Le mot-clé de profil `usedisk` désigne un ou plusieurs disques que vous souhaitez que le programme JumpStart utilise. Vous devez définir `disk_name` dans le format `cxydz` ou `cydz`, par exemple, `c0t0d0` ou `c0d0s0`.

Si vous définissez `usedisk` dans un profil, le programme JumpStart utilise uniquement les disques que vous définissez après le mot-clé `usedisk`.

Remarque – Vous ne pouvez pas définir le mot-clé `usedisk`, ni le mot-clé `dontuse` dans un même profil.

Limitation des mots-clés de profils lors d'une mise à niveau avec des zones non globales

Depuis la version Solaris 10 1/06, vous pouvez utiliser le programme JumpStart d'installation personnalisée pour effectuer une mise à niveau lorsque des zones non globales sont installées. Seuls les deux mots-clés de profils `install_type` et `root_device` doivent être utilisés dans le profil.

Étant donné que certains mots-clés affectent les zones non globales, certains mots-clés ne peuvent pas être inclus dans un profil. L'utilisation de mots-clés qui ajoutent des packages, réallouent l'espace disque ou ajoutent des versions localisées, par exemple, affecte les zones non globales. Si vous utilisez des mots-clés qui affectent les zones non globales, ces mots-clés sont ignorés ou empêchent l'exécution de la mise à niveau. Pour la liste des mots-clés qui ne doivent pas être utilisés dans un profil, reportez-vous au tableau suivant.

TABLEAU 11–9 Mots-clés qui génèrent des erreurs dans une mise à niveau avec des zones non globales

Mot-clé de profil	Comportement de mise à niveau
backup_media	Ce mot-clé arrête la mise à niveau, et un message d’erreur s’affiche.
cluster	Ce mot-clé est ignoré et la mise à niveau se poursuit.
geo	Ce mot-clé est ignoré et la mise à niveau se poursuit.
layout_constraint	Ce mot-clé arrête la mise à niveau, et un message d’erreur s’affiche.
locale	Ce mot-clé est ignoré et la mise à niveau se poursuit.
package	Ce mot-clé est ignoré, et la mise à niveau se poursuit.
patch	Ce mot-clé est ignoré, et la mise à niveau se poursuit.

Pour plus d’informations sur les zones non globales, reportez-vous à la section

- [“Installation et configuration de zones” à la page 50](#)
- Chapitre 16, “Introduction to Solaris Zones” du *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*

Variables d’environnement de la méthode JumpStart personnalisée

Vous pouvez employer des variables d’environnement dans vos scripts de début et de fin. Un script de début peut, par exemple, extraire la taille d’un disque, `SI_DISKSIZE`, pour savoir s’il est possible d’installer ou non des packages particuliers sur un système. Il procède ensuite ou non à leur installation.

Ces variables d’environnement regroupent des informations relatives à un système donné. Elles sont définies ou non en fonction des mots-clés de règles et des valeurs utilisés dans le fichier `rules`.

Par exemple, les informations relatives au système d’exploitation installé sur un système sont uniquement disponibles dans `SI_INSTALLED` après l’utilisation du mot-clé `installed`.

Le [Tableau 11–10](#) describes these variables and their values.

TABLEAU 11–10 Variables d’environnement d’une installation

Variable d’environnement	Valeur
SI_ARCH	L’architecture matérielle du poste client de l’installation. La variable SI_ARCH est définie si le mot-clé arch figure dans le fichier rules.
SI_BEGIN	Le nom du script de début, le cas échéant.
SI_CLASS	Le nom du profil utilisé pour installer le poste client de l’installation.
SI_DISKLIST	Une liste des noms des disques du poste client de l’installation, séparés par une virgule. La variable SI_DISKLIST est définie si le mot-clé disksize est employé et renseigné dans le fichier rules. Les variables SI_DISKLIST et SI_NUMDISKS permettent de déterminer le disque physique à utiliser pour rootdisk. rootdisk est décrit dans “Comment déterminer le disque racine d’un système” à la page 225 .
SI_DISKSIZE	Une liste des tailles des disques du poste client de l’installation, séparées par une virgule. La variable SI_DISKSIZE est définie si le mot-clé disksize est employé et renseigné dans le fichier rules.
SI_DOMAINNAME	Nom du domaine. La variable SI_DOMAINNAME est définie lorsque le mot-clé domainname est utilisé et défini dans le fichier rules.
SI_FINISH	Le nom du script de fin, le cas échéant.
SI_HOSTADDRESS	Adresse IP du poste client de l’installation.
SI_HOSTNAME	Nom d’hôte du poste client de l’installation. La variable SI_HOSTNAME est définie lorsque le mot-clé hostname est utilisé et défini dans le fichier rules.
SI_INSTALLED	Le nom de périphérique d’un disque ayant un système d’exploitation spécifique sur le disque, par exemple, Solaris, SunOS, ou System V. La variable SI_INSTALLED est définie lorsque le mot-clé installed est utilisé et défini dans le fichier rules. SI_INST_OS et SI_INST_VER servent à déterminer la valeur de SI_INSTALLED.
SI_INST_OS	Le nom du système d’exploitation. SI_INST_OS et SI_INST_VER servent à déterminer la valeur de SI_INSTALLED.
SI_INST_VER	Version du système d’exploitation. SI_INST_OS et SI_INST_VER servent à déterminer la valeur de SI_INSTALLED.
SI_KARCH	L’architecture du noyau du poste client de l’installation. La variable SI_KARCH est définie lorsque le mot-clé karch est utilisé et défini dans le fichier rules.
SI_MEMSIZE	La quantité de mémoire physique du poste client de l’installation. La variable SI_MEMSIZE est définie lorsque le mot-clé memsize est utilisé et défini dans le fichier rules.
SI_MODEL	Le nom du modèle du poste client de l’installation. La variable SI_MODEL est définie lorsque le mot-clé model est utilisé et défini dans le fichier rules .

TABLEAU 11–10 Variables d’environnement d’une installation (Suite)

Variable d’environnement	Valeur
SI_NETWORK	L’identifiant réseau du poste client de l’installation. La variable SI_NETWORK est définie lorsque le mot-clé network est utilisé et défini dans le fichier rules.
SI_NUMDISKS	Le nombre de disques dont est équipé le poste client de l’installation. La variable SI_NUMDISKS est définie lorsque le mot-clé disksize est utilisé et défini dans le fichier rules. Les variables SI_DISKLIST et SI_NUMDISKS servent à déterminer le disque physique à utiliser comme rootdisk. rootdisk est décrit dans “Comment déterminer le disque racine d’un système” à la page 225.
SI_OSNAME	Version du système d’exploitation qui figure sur l’image du logiciel Solaris. Vous pouvez, par exemple, utiliser la variable SI_OSNAME dans un script si vous installez le logiciel Solaris sur des systèmes équipés de la version du système d’exploitation de l’image du DVD du système d’exploitation Solaris ou du Logiciel Solaris - 1 CD.
SI_ROOTDISK	Nom d’unité du disque représenté par le nom logique rootdisk. La variable SI_ROOTDISK est définie lorsque le mot-clé disksize ou installed est affecté de la valeur rootdisk dans le fichier rules.
SI_ROOTDISKSIZE	Disque du disque représenté par le nom logique rootdisk. La variable SI_ROOTDISKSIZE est définie lorsque le mot-clé disksize ou installed est affecté de la valeur rootdisk dans le fichier rules.
SI_TOTALDISK	Quantité totale d’espace disque du client d’installation. La variable SI_TOTALDISK est définie si le mot-clé totaldisk est employé et renseigné dans le fichier rules.

Mots-clés et valeurs des sondes

Le [Tableau 11–11](#) décrit chaque mot-clé et son mot-clé de sonde équivalent.

Remarque – Placez toujours les mots-clés de sonde au début du fichier rules ou tout du moins dans les premières lignes.

TABLEAU 11–11 Description des mots-clés de sondes

Mot-clé de règle	Mot-clé de sonde équivalent	Description du mot-clé de sonde
any	Aucun	

TABLEAU 11–11 Description des mots-clés de sondes (Suite)

Mot-clé de règle	Mot-clé de sonde équivalent	Description du mot-clé de sonde
arch	arch	Détermine l'architecture du noyau, i386 ou SPARC, et définit SI_ARCH.
disksize	disks	Indique la taille des disques d'un système en Mo dans l'ordre de la sonde du noyau, c0t3d0s0, c0t3d0s1, c0t4d0s0. disksize définit SI_DISKLIST, SI_DISKSIZE, SI_NUMDISKS et SI_TOTALDISK.
domainname	domainname	Indique le nom de domaine NIS ou NIS+ d'un système ou renvoie une valeur nulle, et définit SI_DOMAINNAME. Le mot-clé domainname renvoie le résultat de la commande domainname(1M).
hostaddress	hostaddress	Retourne l'adresse IP d'un système, soit la première adresse qui figure dans le résultat de ifconfig(1M) -a ne correspondant pas à lo0, et définit SI_HOSTADDRESS.
hostname	hostname	Indique le nom d'hôte d'un système obtenu par uname(1) -n et définit SI_HOSTNAME .
installé	installé	Indique le nom de la version du SE Solaris installée sur le système et définit SI_ROOTDISK et SI_INSTALLED. Si le programme JumpStart détecte une version de Solaris mais qu'il ne parvient pas à en déterminer le numéro de version, il renvoie SystemV.
karch	karch	Indique le groupe de plates-formes d'un système, par exemple i86pc ou sun4u, et définit SI_KARCH. Pour la listes des noms de plates-formes, reportez-vous au document <i>Solaris Sun Hardware Platform Guide</i> sur le site Web http://docs.sun.com .
memsize	memsize	Indique la taille en Mo de la mémoire physique d'un système et définit SI_MEMSIZE .
model	model	Indique le nom de la plate-forme d'un système et définit SI_MODEL. Pour la listes des noms de plates-formes, reportez-vous au document <i>Solaris Sun Hardware Platform Guide</i> sur le site Web http://docs.sun.com .
network	network	Indique l'identifiant du réseau d'un système, que le programme JumpStart détermine en associant (au moyen de l'opérateur logique AND) l'adresse IP du système et son masque de sous-réseau. L'adresse IP du système et le masque de sous-réseau sont extraits de la première adresse figurant dans la sortie de ifconfig(1M) -a qui ne correspond pas à lo0. Le mot-clé networkdéfinit SI_NETWORK.
osname	osname	Indique la version et le nom du système d'exploitation Solaris du CD et définit SI_OSNAME. Si le programme JumpStart détecte une version de Solaris mais qu'il ne parvient pas à en déterminer le numéro de version, il renvoie SystemV.
	rootdisk	Renvoie le nom et la taille (exprimé en Mo) du disque racine du système et détermine SI_ROOTDISK.

TABLEAU 11–11 Description des mots-clés de sondes (Suite)

Mot-clé de règle	Mot-clé de sonde équivalent	Description du mot-clé de sonde
totaldisk	totaldisk	Renvoie l'espace disque total sur un système (exprimé en Mo) et détermine SI_TOTALDISK. L'espace disque total inclut la taille des disques opérationnels, reliés à un système donné.

PARTIE III Utilisation de volumes de RAID-1

Cette section présente les composants de Solaris Volume Manager que vous pouvez utiliser dans une installation ou une mise à niveau Solaris. Elle contient également les instructions et les conditions d'utilisation des volumes RAID-1.

Création de volumes RAID-1 (miroirs) au cours de l'installation - Présentation

Cette rubrique présente les avantages de la création de systèmes de fichiers miroirs. Elle décrit également les composants Solaris Volume Manager nécessaires à la création de systèmes de fichiers miroirs.

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [“Pourquoi utiliser les volumes RAID-1 ?” à la page 235](#)
- [“Comment les volumes RAID-1 fonctionnent-ils ?” à la page 236](#)
- [“Présentation des composants de Solaris Volume Manager” à la page 239](#)
- [“Exemple d'organisation des disques d'un volume RAID-1” à la page 242](#)

Pour plus d'informations sur la création de systèmes de fichiers en miroir avec Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la section “Directives générales pour la création de systèmes de fichiers comportant des volumes RAID-1 (mis en miroir)” du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.

Pour plus d'informations sur la création de systèmes de fichiers en miroir avec la méthode d'installation JumpStart personnalisée, reportez-vous aux sections “Mot-clé de profil `filesys` (création de volumes RAID-1)” à la page 204 et “Mot-clé de profil `metadb` (création de répliques de bases de données d'état)” à la page 211.

Pourquoi utiliser les volumes RAID-1 ?

Lors de l'installation ou de la mise à niveau, vous pouvez créer des volumes RAID-1 pour la duplication de vos données système sur plusieurs disques physiques. Ainsi, vos données sont protégées en cas d'altération ou de panne d'un disque.

Les méthodes d'installation Solaris JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade utilisent la technologie Solaris Volume Manager pour créer des volumes RAID-1 qui mettent en miroir un système de fichiers. Solaris Volume Manager constitue un outil performant et fiable pour la gestion de vos disques et données à l'aide de volumes. Il

permet d'effectuer des concaténations, des entrelacements et autres configurations complexes. Les méthodes d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade prennent en charge un sous-ensemble de ces fonctions, comme la création d'un volume RAID-1 pour le système de fichiers racine (/). Si vous créez des volumes RAID-1 lors de l'installation ou de la mise à niveau, il n'est pas nécessaire de le faire après l'installation.

- Pour des instructions reportez-vous à la section [“Instructions relatives à l'installation JumpStart personnalisée et à Solaris Live Upgrade ”](#) à la page 248.
- Pour des informations détaillées sur les logiciels et composants complexes de Solaris Volume Manager, reportez-vous au document *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

Comment les volumes RAID-1 fonctionnent-ils ?

Solaris Volume Manager utilise des disques virtuels pour gérer les disques physiques et leurs données. Dans Solaris Volume Manager, un disque virtuel est appelé *volume*. Un *volume* est le nom d'un groupe de tranches physiques identifié par le système comme un périphérique logique unique. Les volumes sont des pseudo-périphériques, ou périphériques virtuels, UNIX®.

Un volume fonctionne de la même façon qu'un disque physique du point de vue d'une application ou d'un système de fichiers (tel qu'UFS). Solaris Volume Manager convertit les demandes d'E/S dirigées vers un métapériphérique en demandes d'E/S aux disques membres sous-jacents.

Les volumes Solaris Volume Manager sont créés à partir des tranches (partitions de disques) ou à partir d'autres volumes Solaris Volume Manager.

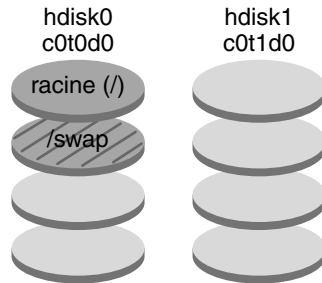
Les volumes permettent d'accroître les performances du système et la disponibilité des données. Dans certains cas, les volumes peuvent aussi améliorer les performances en matière d'E/S. Du point de vue du fonctionnement, les volumes se comportent comme des tranches. Les volumes ayant le même aspect que les tranches, ils sont transparents pour les utilisateurs finaux, les applications et les systèmes de fichiers. Comme pour les périphériques physiques, vous pouvez utiliser le logiciel Solaris Volume Manager pour accéder aux volumes à travers des noms de périphériques bruts ou de blocs. Le nom de volume varie suivant que le bloc ou périphérique brut est utilisé ou non.

Les méthodes d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade prennent en charge l'utilisation de périphériques en mode bloc pour la création de systèmes de fichiers miroirs. Pour plus d'informations sur les noms de volumes, reportez-vous à la section ["Contraintes et directives liées à l'attribution de noms aux volumes RAID dans le cadre des méthodes JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade "](#) à la page 249.

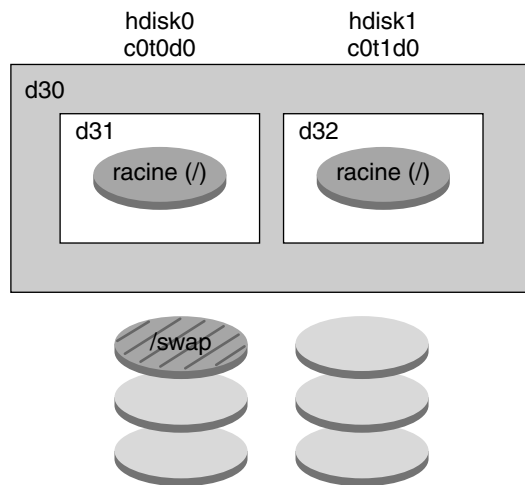
Lorsque vous créez des volumes RAID-0 (concaténations à une seule tranche) et des volumes RAID-1, Solaris Volume Manager duplique les données des concaténations (sous-miroirs) et traite les sous-miroirs comme un seul volume.

La [Figure 12-1](#) montre un miroir qui duplique le système de fichiers racine (/) sur deux disques physiques.

Système d'origine avec deux disques physiques



Système de fichiers racine miroir
avec 2 volumes RAID-0 (sous-miroirs)



d30 — volume RAID-1 (miroir)

d31 — concaténation à une seule tranche (sous-miroir)

d32 — concaténation à une seule tranche (sous-miroir)

FIGURE 12-1 Création de volumes RAID-1 dans le système de fichiers racine (/) de deux disques

La [Figure 12-1](#) montre un système avec la configuration suivante.

- Le système de fichiers racine (/) sur `hdisk0` est inclus dans la concaténation à une seule tranche `d31`.
- Une concaténation à une seule tranche nommée `d32` est créée sur le disque dur nommé `hdisk1`.
- Le miroir nommé `d30` est composé des sous-miroirs nommés `d31` et `d32`.

- Le miroir duplique les données du système de fichiers racine sur les deux sous-miroirs.

Présentation des composants de Solaris Volume Manager

Les méthodes d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade permettent de créer les composants suivants, nécessaires à la réplication de données.

- base de données d'état et répliques de bases de données d'état (metadbs) ;
- concaténations à une seule tranche (sous-miroirs) ;
- volumes RAID-1 (miroirs).

Cette rubrique décrit brièvement chacun de ces composants. Pour des informations plus détaillées, reportez-vous au document *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

Base de données d'état et répliques de bases de données d'état

La *base de données d'état* stocke des informations concernant l'état de votre configuration Solaris Volume Manager sur un disque physique. Elle enregistre et suit les modifications apportées à votre configuration. Solaris Volume Manager met automatiquement à jour la base de données d'état lorsqu'une modification se produit au niveau de la configuration ou de l'état. La création d'un nouveau volume est un exemple de modification de configuration. La panne d'un sous-miroir est un exemple de modification d'état.

La base de données d'état est en fait un ensemble de copies de base de données répliquées. Chaque copie, appelée *réplique de base de données d'état*, garantit la validité des données de la base de données. En conservant des copies de la base de données d'état, vous vous protégez des pertes de données occasionnées par des points de panne uniques. La base de données d'état suit l'emplacement et le statut de toutes les répliques de bases de données d'état connues.

Solaris Volume Manager ne peut pas fonctionner tant que vous n'avez pas créé la base de données d'état et ses répliques. Une configuration Solaris Volume Manager doit posséder une base de données d'état en fonctionnement.

Au moment de la configuration, vous pouvez placer les répliques de la base de données d'état sur :

- des tranches dédiées ;
- (Solaris Live Upgrade uniquement) des tranches destinées à faire partie de volumes.

Vous pouvez conserver plus d'une copie de base de données d'état sur une tranche. Toutefois, en plaçant les répliques de base de données sur une seule tranche, vous risquez de rendre le système plus sensible aux points de panne uniques.

Les répliques de bases de données d'état garantissent la validité des données de la base de données. Lorsque la base de données d'état est mise à jour, chaque réplique de base de données d'état est également mise à jour. Les mises à jour ont lieu l'une après l'autre afin d'empêcher l'altération de toutes les mises à jour en cas de panne du système.

Si le système perd une réplique de base de données d'état, Solaris Volume Manager doit identifier les répliques de base de données d'état qui contiennent toujours des données valides. Solaris Volume Manager détermine cette information à l'aide de *l'algorithme de consensus majoritaire*. Avant de considérer les bases de données comme correctes, l'algorithme requiert qu'une majorité (la moitié + 1) de répliques de bases de données soient disponibles et en accord. Du fait de cet algorithme de consensus majoritaire, vous devez créer au moins trois répliques de bases de données d'état au moment de la configuration de votre disque. Un consensus peut être atteint si au moins deux des trois répliques de bases de données d'état sont disponibles.

Chaque réplique de base de données d'état occupe 4 Mo (8192 secteurs de disque) de la capacité de stockage du disque par défaut. Les répliques peuvent être stockées sur les périphériques suivants :

- une tranche de disque local dédiée ;
- (Solaris Live Upgrade uniquement) une tranche locale destinée à faire partie d'un volume ;
- (Solaris Live Upgrade uniquement) une tranche locale destinée à faire partie d'un périphérique de consignation UFS.

Les répliques ne peuvent pas être stockées dans la tranche racine (/), swap ou /usr, ni dans les tranches qui contiennent des fichiers ou des données existants. Après le stockage des répliques, les volumes ou systèmes de fichiers peuvent être placés sur la même tranche.

Lors d'une installation JumpStart personnalisée ou de l'utilisation de Solaris Live Upgrade pour l'installation des volumes RAID-1, relisez ces directives et ces exigences

["Instructions et conditions relatives aux répliques de bases de données d'état "](#)
à la page 246

Pour plus d'informations détaillées sur la base de données d'état et les répliques de bases de données d'état

Solaris Volume Manager Administration Guide

Volumes RAID-0 (concaténations)

Les méthodes d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade permettent de créer des volumes RAID-0. On appelle concaténation à une tranche d'un volume RAID-0 un volume dont les données sont organisées en série et de manière adjacente entre les composants, formant une seule unité de stockage logique. Les méthodes d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade ne permettent pas de créer des bandes ou autres volumes Solaris Volume Manager complexes.

Lors de l'installation ou de la mise à niveau, vous pouvez créer des volumes RAID-1 (miroir) et attacher des volumes RAID-0 à ces miroirs. Les volumes RAID-0 *mis en miroir* sont appelés *sous-miroirs*. Un miroir est composé d'un ou plusieurs volumes RAID-0. Après l'installation, vous pouvez gérer les données sur différents volumes de sous-miroir RAID-0 en administrant le volume du miroir RAID-1 via le logiciel Solaris Volume Manager.

La méthode d'installation JumpStart personnalisée permet de créer un miroir comportant jusqu'à deux sous-miroirs. Solaris Live Upgrade permet de créer un miroir comportant jusqu'à trois sous-miroirs. En pratique, un miroir à deux voies est généralement suffisant. Un troisième sous-miroir permet de faire des sauvegardes en ligne sans perdre la redondance des données alors qu'un sous-miroir est déconnecté pour la sauvegarde.

Pour des informations sur la planification du volume RAID-0

["Conditions et instructions relatives aux volumes RAID-1 et RAID-0 " à la page 247](#)

Pour des détails sur les volumes RAID-0

Solaris Volume Manager Administration Guide

Volumes RAID-1 (miroirs)

Un volume RAID-1, ou *miroir*, est un volume qui contient des copies identiques des données des volumes RAID-0 (concaténations à une seule tranche.). L'utilisation des volumes RAID-1 pour mettre en miroir des systèmes de fichiers requiert un investissement dans des disques. Vous avez besoin d'un espace disque deux fois plus important que le volume de données. Puisque le logiciel Solaris Volume Manager doit écrire sur tous les volumes RAID-1, la duplication des données peut aussi augmenter le temps requis pour l'écriture des requêtes sur le disque.

Avec les volumes RAID-1, les données peuvent être lues simultanément depuis les volumes RAID-0 (les deux volumes sont en mesure de servir n'importe quelle requête), garantissant ainsi de meilleures performances. En cas d'échec d'un disque physique, vous pouvez continuer à utiliser le miroir sans dégradation des performances ni perte de données.

Après la configuration d'un volume RAID-1, le volume peut être utilisé comme s'il s'agissait d'une tranche physique.

Vous pouvez dupliquer n'importe quel système de fichiers, y compris ceux qui existent déjà. Vous pouvez également utiliser un volume RAID-1 pour n'importe quelle application, comme par exemple une base de données.

Pour des informations sur la planification des volumes RAID-1

["Conditions et instructions relatives aux volumes RAID-1 et RAID-0 " à la page 247](#)

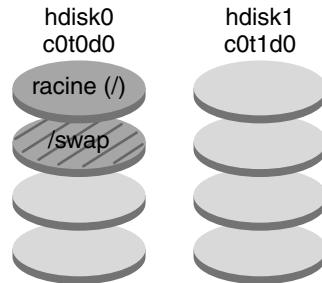
Pour des détails sur les volumes RAID-1

Solaris Volume Manager Administration Guide

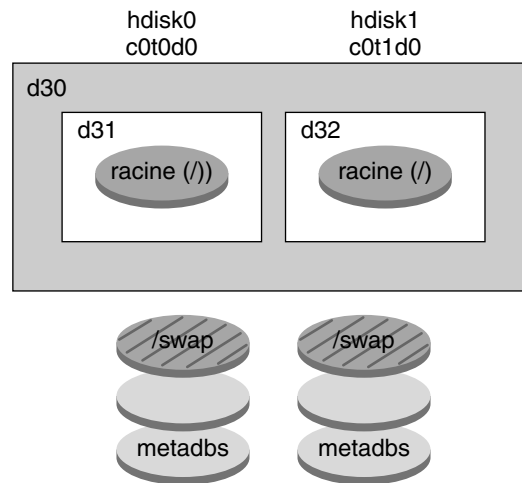
Exemple d'organisation des disques d'un volume RAID-1

La figure suivante affiche un volume RAID-1 qui duplique un système de fichiers racine (/) sur deux disques physiques. Les répliques de bases de données d'état (metadbs) sont placées sur les deux disques.

Système d'origine avec deux disques physiques



Système de fichiers miroir avec deux volumes RAID-0 et des répliques de bases de données d'état (metadbs)



d30 — volume RAID-1 (miroir)

d31 — concaténation à une seule tranche (sous-miroir)

d32 — concaténation à une seule tranche (sous-miroir)

FIGURE 12-2 Organisation des disques d'un volume RAID-1

La [Figure 12-2](#) montre un système ayant la configuration suivante.

- Le système de fichiers racine (/) sur `hdisk0` est inclus dans la concaténation à une seule tranche `d31`.
- Une concaténation à une seule tranche nommée `d32` est créée sur le disque dur nommé `hdisk1`.
- Le miroir nommé `d30` est composé des sous-miroirs nommés `d31` et `d32`.
- Le miroir duplique les données du système de fichiers racine sur les deux sous-miroirs.

- Les répliques de base de données d'état sont créées dans des tranches sur `hdisk0` et `hdisk1`.

Pour un exemple de profil utilisant la méthode d'installation JumpStart personnalisée pour créer cette configuration

[Exemple 6-13](#)

Pour des instructions sur la création de volumes RAID-1 à l'aide de Solaris Live Upgrade

“Création d'un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (miroirs) (interface de ligne de commande)” du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*

Création de volumes RAID-1 (miroirs) au cours de l'installation - Planification

Ce chapitre contient les directives de création de volumes RAID-1 à l'aide des méthodes d'installation JumpStart personnalisée ou Solaris Live Upgrade, ainsi que les configurations requises.

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- ["Configuration minimale requise" à la page 245](#)
- ["Instructions et conditions relatives aux répliques de bases de données d'état " à la page 246](#)
- ["Conditions et instructions relatives aux volumes RAID-1 et RAID-0 " à la page 247](#)
- ["Conséquences de l'initialisation en mode mono-utilisateur sur les volumes RAID-1 " à la page 252](#)

Pour de plus amples informations sur la planification de la création de systèmes de fichiers miroirs à l'aide de la méthode d'installation Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique "Directives générales pour la création de systèmes de fichiers comportant des volumes RAID-1 (mis en miroir)" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.

Pour des instructions sur la création de systèmes de fichiers en miroir avec la méthode d'installation JumpStart personnalisée, reportez-vous aux sections ["Mot-clé de profil filesys \(création de volumes RAID-1\)" à la page 204](#) et ["Mot-clé de profil metaadb \(création de répliques de bases de données d'état\)" à la page 211](#).

Configuration minimale requise

Pour créer des volumes RAID-1 afin de dupliquer des données sur des tranches spécifiques, les disques à utiliser doivent être directement reliés au système et disponibles lors de l'installation.

Instructions et conditions relatives aux répliques de bases de données d'état

Distribuez les répliques de bases de données d'état dans les tranches, les unités et les contrôleurs pour éviter de créer un seul point d'échec. Vous souhaitez qu'une majorité de répliques survivent à la panne d'un seul composant. Vous pouvez perdre une réplique lorsqu'un périphérique échoue ; la panne peut par exemple engendrer des problèmes au moment de l'exécution du logiciel Solaris Volume Manager ou lors de la réinitialisation du système. Pour fonctionner, le logiciel Solaris Volume Manager requiert la disponibilité d'au moins la moitié des répliques, mais une majorité (la moitié plus une) pour être réinitialisé en mode multiutilisateur.

Pour de plus amples informations sur la création et l'administration des répliques de bases de données d'état, reportez-vous au document *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

Sélection de tranches pour les répliques de bases de données d'état

Avant de sélectionner les tranches des répliques de bases de données d'état, lisez attentivement les directives et recommandations suivantes :

- Il est préférable de créer les répliques de base de données d'état sur une tranche dédiée d'au moins 4 mégaoctets par réplique. Si nécessaire vous pouvez en créer sur une tranche destinée à faire partie d'un volume RAID-0 ou RAID-1. Les répliques doivent être créées avant d'ajouter la tranche au volume.
- Par défaut, la taille d'une réplique de base de données d'état est de 4 Mo ou 8192 blocs de disques. Vos tranches de disques n'étant pas forcément aussi petites, vous pouvez les redimensionner en conséquence. Pour des informations sur le redimensionnement d'une tranche, reportez-vous au Chapitre 12, "Administering Disks (Tasks)" du *System Administration Guide: Devices and File Systems*.
- Vous pouvez créer des répliques de base de données d'état dans les tranches non utilisées. La partie de la tranche réservée à la réplique ne doit être utilisée à aucune autre fin.
- Vous ne pouvez pas créer des répliques dans les systèmes de fichiers existants, ni dans les systèmes de fichiers racine (/), /usr et swap . Vous pouvez si nécessaire créer une nouvelle tranche (dans la mesure où un nom de tranche est disponible) en allouant de l'espace à partir de swap ; placez ensuite les répliques de bases de données d'état sur cette tranche.
- Lorsqu'une réplique de base de données d'état est placée sur une tranche faisant partie d'un volume, la capacité du volume est réduite par l'espace occupé par la ou les réplique(s). La taille de l'espace est arrondie à la limite du cylindre suivant et le volume ignore cet espace.

Choix du nombre de répliques de bases de données d'état

Avant de choisir le nombre de répliques de base de données d'état, lisez attentivement les directives suivantes :

- Il est recommandé d'utiliser entre 3 et 50 répliques par groupe de disques Solaris Volume Manager. Il est conseillé de suivre les directives indiquées ci-dessous.
 - Sur un système comportant une seule unité de disque : mettez les trois répliques sur une tranche.
 - Sur un système comportant deux à quatre unités de disque : mettez deux répliques sur chaque unité de disque.
 - Sur un système comportant cinq unités de disque ou plus : mettez une réplique sur chaque lecteur.
- Des répliques de base de données d'état supplémentaires peuvent améliorer les performances du miroir. En général, il convient d'ajouter deux répliques à chaque miroir ajouté au système.
- Si votre volume RAID-1 est utilisé pour des E/S aléatoires de petite taille (par exemple pour une base de données), vérifiez votre nombre de répliques. Pour obtenir les meilleures performances, assurez-vous d'avoir au moins deux répliques supplémentaires par volume RAID-1 sur les tranches (et aussi de préférence sur les disques et contrôleurs) non connectées au volume RAID-1.

Distribution des répliques de base de données d'état sur les contrôleurs

S'il existe plusieurs contrôleurs, distribuez les répliques aussi uniformément que possible sur tous les contrôleurs. Cette stratégie permet de fournir de la redondance en cas d'échec d'un contrôleur et d'équilibrer la charge. Si le contrôleur a plusieurs disques, au moins deux de ces disques doivent contenir une réplique.

Conditions et instructions relatives aux volumes RAID-1 et RAID-0

Lorsque vous utilisez les volumes RAID-1 (miroirs) et les volumes RAID-0 (concaténations à une seule tranche), tenez compte des points suivants.

Instructions relatives à l'installation JumpStart personnalisée et à Solaris Live Upgrade

Les méthodes d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade prennent en charge un sous-ensemble des fonctions intégrées au logiciel Solaris Volume Manager. Si vous créez des systèmes de fichiers miroirs à l'aide de ces programmes d'installation, lisez attentivement les directives présentées ci-dessous.

Programme d'installation	Fonction prise en charge	Fonction non prise en charge
Méthode JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade	■ Prend en charge les volumes RAID-0 et RAID-1, mais pas les autres composants Solaris Volume Manager, tels que les volumes RAID-5. ■ Le volume RAID-0 est pris en charge uniquement en tant que concaténation à une seule tranche.	Un volume RAID-1 peut faire référence à des bandes de disques ou à des concaténations de disques dans Solaris Volume manager. Vous ne pouvez pas créer de volumes de bandes RAID-0 au cours d'une installation ou d'une mise à niveau.
la méthode d'installation JumpStart personnalisée.	■ Permet de créer des volumes RAID-1 uniquement au cours de l'installation initiale. ■ Vous pouvez créer deux volumes RAID-0 (sous-miroirs) pour chaque volume RAID-1. Deux sous-miroirs fournissent en général une redondance des données suffisante pour la plupart des applications et les coûts en matière de lecteur de disque sont moins élevés.	■ Ne permet pas d'effectuer une mise à niveau lorsque des volumes RAID-1 sont configurés. ■ Prise en charge de deux volumes RAID-0 au maximum
Solaris Live Upgrade	■ Vous pouvez créer trois volumes RAID-0 (sous-miroirs) pour chaque volume RAID-1. Trois sous-miroirs permettent de déconnecter un sous-miroir pour effectuer une sauvegarde tandis que les deux autres assurent la redondance des données. ■ Permet de créer des volumes RAID-1 au cours d'une mise à niveau. Pour des exemples, reportez-vous à la section "Création d'un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (miroirs) (interface de ligne de commande)" du <i>Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>.	Prise en charge de trois volumes RAID-0 au maximum.

Programme d'installation	Fonction prise en charge	Fonction non prise en charge
Création et installation de Solaris Flash avec des volumes RAID-1	À compter de Solaris 9 9/04, vous pouvez créer et installer des archives Solaris Flash créées à partir d'un système maître comportant des volumes RAID-1 configurés. Avec les versions Solaris 9 12/03 et Solaris 9 4/04, vous devez installer un patch. Pour obtenir le patch corrigeant le problème CR 4838219, consultez le site sunsolve.sun.com. Vous avez la possibilité de créer une archive Solaris Flash lorsque vous avez des volumes RAID-1 Solaris Volume Manager configurés. Le logiciel de création Solaris Flash supprime toutes les informations de volume RAID-1 de l'archive afin de préserver l'intégrité du système clone. Avec JumpStart personnalisé, vous pouvez reconstruire les volumes RAID-1 en utilisant un profil JumpStart. Solaris Live Upgrade vous permet de créer un environnement de démarrage avec des volumes RAID-1 configurés et d'installer l'archive. Le programme d'installation de Solaris ne peut être utilisé pour installer les volumes RAID-1 avec une archive Solaris Flash. Pour des exemples de volumes RAID-1 dans les profils JumpStart, reportez-vous à la section "Exemples de profils" à la page 100.	Veritas VxVM stocke les informations de configuration dans des zones qui ne sont pas accessibles à Solaris Flash. Si des systèmes de fichiers Veritas VxVm ont été configurés, vous ne devez pas créer d'archive Solaris Flash. Par ailleurs, l'installation de Solaris comprenant JumpStart et Solaris Live Upgrade ne prend pas en charge la reconstruction des volumes VxVM au stade de l'installation. Par conséquent, si vous prévoyez de déployer le logiciel Veritas VxVM à l'aide d'une archive Solaris Flash, cette archive doit être créée avant la configuration des systèmes de fichiers VxVM. Les systèmes clones doivent être configurés individuellement après application de l'archive et redémarrage du système.

Contraintes et directives liées à l'attribution de noms aux volumes RAID dans le cadre des méthodes JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade

Respectez les règles suivantes lorsque vous définissez les noms des volumes.

- Appliquez une méthode d'attribution de noms permettant de faire correspondre les numéros des tranches et des disques aux numéros des volumes.
- Les noms de volumes doivent commencer par la lettre d suivie d'un nombre, par exemple : d0.
- Solaris Volume Manager comporte 128 noms de volume par défaut, de 0 à 127. La liste suivante répertorie quelques exemples de noms de volume.
 - Périphérique /dev/md/dsk/d0 – volume du bloc d0
 - Périphérique /dev/md/dsk/d1 – volume du bloc d1

- Définissez des plages de valeurs pour chaque type de volume. Vous pouvez par exemple attribuer les numéros 0 à 20 aux volumes RAID-1 et les numéros 21 à 40 aux volumes RAID-0.
- Au lieu de spécifier un nom de volume complet, tel que `/dev/md/dsk/d1`, vous pouvez souvent utiliser un nom abrégé tel que `d1`.

Conventions d'attribution de noms aux volumes RAID avec Solaris Live Upgrade

Vous pouvez abréger les noms des tranches de disques physiques et des volumes Solaris Volume Manager. L'abréviation est le nom le plus court permettant d'identifier un périphérique de manière unique. Regardez les exemples qui suivent.

- Un volume Solaris Volume Manager peut être identifié par sa désignation *dnum*, ainsi `/dev/md/dsk/d10` devient `d10` par exemple.
- Si un système est doté d'un seul contrôleur et de plusieurs disques, vous pouvez utiliser `t0d0s0`, mais s'il contient plusieurs contrôleurs, utilisez `c0t0d0s0`.

Lorsque vous créez des volumes RAID-1(miroirs) et RAID-0 (sous-miroirs) avec Solaris Live Upgrade, vous pouvez laisser au logiciel le soin de détecter et d'assigner des noms de volumes ou attribuer ces noms vous-même. Si vous laissez le logiciel détecter ces noms, il attribuera le premier nom de miroir ou sous-miroir disponible. Si vous les assignez aux miroirs, choisissez des noms se terminant par zéro de façon à ce que l'installation puisse utiliser les noms finissant par 1 et 2 pour les sous-miroirs. Si vous les assignez aux sous-miroirs, choisissez des noms se terminant par 1 ou 2. Si les noms ne sont pas correctement attribués, le miroir risque de ne pas être créé. Si, par exemple, vous spécifiez un nom de miroir se terminant par 1 ou 2 (`d1` ou `d2`), Solaris Live Upgrade ne peut pas créer le miroir si son nom correspond à celui d'un sous-miroir.

Dans cet exemple, Solaris Live Upgrade assigne les noms de volume. Les volumes RAID-1 `d0` et `d1` sont les seuls volumes utilisés. Pour le miroir `d10`, Solaris Live Upgrade choisit `d2` pour le sous-miroir de l'unité `c0t0d0s0`, et `d3` pour le sous-miroir de l'unité `c1t0d0s0`.

```
lucreate -n newbe -m /:d10:mirror,ufs -m /:c0t0d0s0:attach -m
/:c1t0d0s0:attach
```

Dans cet exemple les noms de volumes sont assignés dans la commande. Pour le miroir `d10`, `d11` est le nom du sous-miroir de l'unité `c0t0d0s0`, et `d12` est le nom du sous-miroir de l'unité `c1t0d0s0`.

```
lucreate -n newbe -m /:d10:mirror,ufs -m /:c0t0d0s0,d11:attach -m
/:c1t0d0s0,d12:attach
```

Pour de plus amples informations sur les conventions d'attribution de noms de Solaris Volume Manager, reportez-vous au document *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

Conventions d'attribution de noms aux volumes RAID avec JumpStart personnalisé

Lorsque vous créez des volumes RAID-1 (miroirs) et RAID-0 (sous-miroirs) avec la méthode d'installation JumpStart personnalisée, vous pouvez laisser le logiciel détecter et assigner des noms de volumes aux miroirs ou attribuer vous-même ces noms dans le profil. Si vous laissez le logiciel détecter ces noms, il attribuera le premier numéro de volume disponible. Si vous assignez les noms dans le profil, choisissez des noms de miroirs se terminant par zéro de façon à ce que l'installation puisse utiliser les noms finissant par 1 et 2 pour les sous-miroirs. Si les numéros sont mal assignés, le miroir risque de ne pas être créé. Si, par exemple, vous définissez un nom de miroir se terminant par 1 ou 2 (d1 ou d2), JumpStart ne peut pas créer le miroir si le nom correspond à celui d'un sous-miroir. Dans l'exemple de profil suivant, on assigne au miroir les premiers numéros de volume disponibles. Si le miroir suivant se terminant par zéro est d10, les noms d11 et d12 sont affectés aux sous-miroirs.

```
filesys                mirror c0t0d0s1  /
```

Dans l'exemple de profil suivant, le numéro de miroir assigné dans le profil est d30. Les noms de miroirs sont assignés par le logiciel, en fonction du numéro du miroir et des premiers sous-miroirs disponibles. Dans cet exemple, les sous-miroirs sont nommés d31 et d32.

```
filesys                mirror:d30 c0t1d0s0 c0t0d0s0  /
```

Pour de plus amples informations sur les conventions d'attribution de noms de Solaris Volume Manager, reportez-vous au document *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

Instructions de sélection des disques et des contrôleurs

Au moment du choix des disques et contrôleurs à utiliser pour mettre en miroir un système de fichiers, tenez compte des directives présentées ci-dessous :

- L'utilisation de composants situés sur différents contrôleurs permet d'augmenter le nombre de lectures et d'écritures simultanées pouvant être effectuées.
- Gardez les tranches des différents sous-miroirs sur différents disques et contrôleurs. Les données sont beaucoup moins bien protégées si les tranches de deux sous-miroirs (ou plus) du même miroir sont sur le même disque.
- Il est préférable de répartir les sous-miroirs entre différents contrôleurs car ces derniers et les câbles qu'ils utilisent ont tendance à tomber en panne plus souvent que les disques. En procédant de la sorte, on accroît également les performances du miroir.
- Utilisez le même type de disques et de contrôleurs pour un même miroir. Le niveau de performance des divers modèles ou marques de disques et de contrôleurs est variable, surtout s'il s'agit de périphériques de stockage SCSI

anciens. L'utilisation de disques et de contrôleurs de qualité inégale sur un même miroir peut entraîner une dégradation importante des performances du système.

Directives pour la sélection des tranches

Au moment du choix des tranches à utiliser pour mettre en miroir un système de fichiers, tenez compte des directives présentées ci-dessous.

- Tous les systèmes de fichiers, y compris les systèmes de fichiers racine (/), swap et /usr, peuvent utiliser un miroir. Cela s'applique également à toute application, par exemple une base de données.
- Veillez à ce que les tranches de sous-miroirs soient de taille égale. Des sous-miroirs de taille différente génèrent de l'espace disque non utilisé.
- Si, sur votre système de fichiers en miroir, le premier sous-miroir ne démarre pas au cylindre 0, tous les autres sous-miroirs reliés ne doivent pas non plus démarrer sur ce cylindre. Si tel était le cas, le message d'erreur suivant apparaîtrait :

```
can't attach  
labeled submirror to an unlabeled mirror
```

Vous devez vous assurer soit que tous les sous-miroirs à relier au miroir démarrent sur le cylindre 0, soit qu'aucun ne démarre sur ce cylindre.

Les cylindres de démarrage ne doivent pas nécessairement être identiques pour tous les sous-miroirs, mais l'ensemble des sous-miroirs doit soit inclure, soit ne pas inclure le cylindre 0.

Conséquences de l'initialisation en mode mono-utilisateur sur les volumes RAID-1

Si un système avec des miroirs pour les systèmes de fichiers racine (/), /usr et swap est initialisé en mode monoutilisateur, le système indique que ces miroirs requièrent une action de maintenance. Lorsque vous affichez ces miroirs avec la commande `metastat`, les miroirs, et éventuellement tous les miroirs du système, apparaissent dans l'état "Maintenance requise".

Même si cette situation peut sembler présenter un danger potentiel, ne vous en inquiétez pas. La commande `metasync -r`, exécutée normalement à l'initialisation pour synchroniser les miroirs, est interrompue lorsque le système est initialisé en mode monoutilisateur. Après réinitialisation du système, cette commande s'exécute et resynchronise tous les miroirs.

Si cette interruption pose un problème, exécutez `metasync -r` manuellement.

Pour de plus amples informations sur `metasync`, reportez-vous à la page `man metasync(1M)` et au document *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

PARTIE **IV** Annexes

Cette section contient des références et des informations de dépannage.

Dépannage – Tâches

Ce chapitre contient une liste de messages d'erreur spécifiques et de problèmes généraux que vous risquez de rencontrer lors de l'installation du logiciel Solaris10. Il propose également des solutions de dépannage. Utilisez la liste des sections ci-dessous pour tenter de déterminer l'origine de votre problème.

- "Problèmes de configuration des installations réseau " à la page 257
- "Problèmes d'initialisation d'un système" à la page 258
- "Installation initiale du système d'exploitation Solaris" à la page 266
- "Mise à niveau d'un environnement d'exploitation Solaris OS" à la page 268

Remarque – L'expression "support d'amorçage" correspond au programme d'installation de Solaris et à la méthode d'installation JumpStart.

Problèmes de configuration des installations réseau

Client inconnu "*nom_hôte*"

Origine : l'argument *nom_hôte* de la commande `add_install_client` ne correspond à aucun hôte du service de noms.

Description : Ajoutez l'hôte *host_name* au service de noms, puis réexécutez la commande `add_install_client`.

Problèmes d'initialisation d'un système

Messages d'erreur liés à une initialisation à partir d'un média

le0 : Aucune porteuse - problème avec le câble du transducteur

Origine : le système n'est pas relié au réseau.

Solution : si votre système est autonome, ignorez ce message. Si votre système est en réseau, vérifiez le câblage Ethernet.

Le fichier qui vient d'être chargé n'est pas un fichier exécutable

Origine : le système ne trouve pas de média d'initialisation.

Solution : assurez-vous que votre système est configuré de manière à accepter l'installation de Solaris10 à partir d'un serveur d'installation du réseau. Voici des exemples de vérification que vous pouvez effectuer.

- Si vous avez copié les images du DVD du système d'exploitation Solaris ou des CD Logiciel Solaris sur le serveur d'installation, vérifiez que vous avez indiqué le groupe de plates-formes correct lors de la configuration du système.
- Si vous utilisez des DVD ou CD, assurez-vous que le DVD du système d'exploitation Solaris ou CD Logiciel Solaris - 1 est monté sur le serveur d'installation et accessible depuis celui-ci.

boot: cannot open <filename> (SPARC based systems only)

Origine : cette erreur se produit si vous avez écrasé l'emplacement du fichier d'initialisation (boot -file) pour le configurer explicitement.

Remarque – La variable *filename* correspond au nom du fichier concerné.

Solution : Suivez les instructions ci-dessous :

- Réinitialisez le fichier d'initialisation (boot -file) dans la mémoire PROM en " " (vierge).
- Vérifiez que le diag-switch est bien réglé sur « off » et « true ».

Can't boot from file/device

Origine : le support d'installation ne parvient pas à trouver le support d'initialisation.

Solution : vérifiez que les conditions suivantes sont bien respectées :

- Votre lecteur de DVD ou de CD est installé correctement et est sous tension.
- Le DVD du système d'exploitation Solaris ou le Logiciel Solaris - 1 est inséré dans le lecteur approprié.
- Le disque utilisé est propre et en bon état.

WARNING: clock gained xxx days -- CHECK AND RESET DATE! (*systèmes SPARC uniquement*)

Description : il s'agit d'un message d'information.

Solution : ignorez ce message et poursuivez l'installation.

Not a UFS filesystem (*systèmes x86 uniquement*)

Origine : que vous ayez effectué l'installation de Solaris10 à l'aide du programme d'installation Solaris ou du programme d'installation personnalisée JumpStart, vous n'avez sélectionné aucun disque d'initialisation. Vous devez utiliser la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 ou modifier le BIOS pour pouvoir initialiser votre système.

Solution : Suivez les instructions ci-dessous :

- **Pour la version Solaris 10 3/05**, insérez la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 dans l'unité de disquette d'initialisation du système (généralement le lecteur A). Pour plus d'informations sur l'accès à la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, reportez-vous à "Solaris10 3/05 pour x86 : copie du logiciel d'initialisation sur une disquette" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.
- **Depuis la version Solaris 10 1/06**, sélectionnez le BIOS pour effectuer l'initialisation. Pour des instructions détaillées, consultez la documentation de votre BIOS.

Problèmes généraux liés à une initialisation à partir d'un support

Le système ne s'initialise pas.

Description : lors de la configuration initiale du serveur JumpStart personnalisé, il se peut que vous soyez confronté à des difficultés d'initialisation ne renvoyant aucun message d'erreur. Pour vérifier les informations relatives au système et au bon fonctionnement de l'initialisation de celui-ci, exécutez la commande boot (initialiser) avec l'option -v. En cas d'utilisation de l'option -v, la commande boot (initialiser) affiche des informations de débogage détaillées à l'écran.

Remarque – Si cet indicateur n’est pas affiché, les messages sont toujours imprimés ; cependant le résultat obtenu est dirigé vers le fichier journal du système. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page `man syslogd(1M)`.

Solution : Pour les systèmes SPARC, à l’invite `ok`, entrez la commande suivante.

```
ok boot net -v - install
```

Pour les systèmes x86, à l’invite “Select type of installation,”, entrez la commande suivante :

```
b - -v install
```

L’initialisation à partir du DVD échoue sur les systèmes équipés d’un lecteur de DVD Toshiba SD-M 1401

Description : Si votre système est équipé d’un lecteur de DVD Toshiba SD-M1401 avec microprogrammes révision 1007, le système ne peut pas initialiser à partir du DVD du système d’exploitation Solaris.

Solution : appliquez le patch 111649-03, ou une version supérieure, afin de mettre à jour le microprogramme du lecteur de DVD Toshiba SD-M1401. Le patch 111649-03 est disponible sur le site sunsolve.sun.com.

Le système se bloque ou des erreurs graves se produisent lorsque des cartes PC sans mémoire sont insérées (*systèmes x86 uniquement*)

Origine : les cartes PC sans mémoire ne peuvent pas utiliser les mêmes ressources de mémoire que les autres périphériques.

Solution : pour remédier à ce problème, consultez les instructions livrées avec votre carte PC et vérifiez la plage d’adresses.

L’unité primaire IDE BIOS de votre système n’a pas été détectée par la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 pendant la phase de pré-initialisation (*systèmes x86 uniquement*)

Solution : Suivez les instructions ci-dessous :

- Si vos unités sont anciennes, il est possible qu’elles ne soient pas prises en charge. Reportez-vous à la documentation du constructeur de votre matériel.
- Assurez-vous que les câbles ruban et d’alimentation sont bien branchés. Consultez la documentation du constructeur.
- Si une seule unité est reliée au contrôleur, réglez les cavaliers de manière à la configurer en tant qu’unité maître. Certaines unités disposent de configurations de cavaliers distinctes pour un seul maître et pour un maître exploitant un esclave. Pour réduire le signal émis lorsqu’un connecteur non utilisé pend à l’extrémité du câble, reliez l’unité au connecteur situé à l’extrémité du câble.

- Si deux unités sont connectées au contrôleur, désignez-en une comme maître (ou un maître fonctionnant avec un esclave), et l'autre comme esclave à l'aide des cavaliers.
- Si l'une des unités est un disque dur et la seconde une unité de CD-ROM, réglez les cavaliers de manière à configurer l'une d'entre elles en tant qu'esclave. Vous pouvez désigner l'une ou l'autre unité comme maître.
- Si le problème persiste lorsque deux unités sont branchées à un même contrôleur, branchez-en une à la fois pour vérifier que toutes deux fonctionnent bien. Désignez l'unité maître ou maître seul à l'aide des cavaliers, puis branchez-la au connecteur approprié, situé à l'extrémité du câble ruban IDE. Vérifiez que chaque unité fonctionne, puis réglez les cavaliers de manière à retrouver une configuration maître-esclave.
- Si l'unité est un disque dur, utilisez l'utilitaire de configuration BIOS pour vous assurer que le type d'unité (indiquant le nombre de cylindres, de têtes et de secteurs) est correctement configuré. Certains BIOS comportent une fonction de détection automatique du type d'unité.
- Si l'unité est un lecteur de CD, utilisez l'utilitaire de configuration BIOS pour définir le type d'unité sur « lecteur de CD », à condition que votre BIOS le permette.
- Sur de nombreux systèmes, les unités de CD-ROM IDE ne sont reconnues par MS-DOS que lorsqu'une unité de CD MS-DOS est installée. Essayez une autre unité de disque.

L'unité de disque IDE ou le lecteur de CD de votre système n'a pas été détecté par la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 pendant la phase de pré-initialisation (*systèmes x86 uniquement*)

Solution : Suivez les instructions ci-dessous :

- **Pour la version 10 3/05**, si les disques sont désactivés dans le BIOS, utilisez la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 pour effectuer l'initialisation depuis le disque dur. Pour plus d'informations sur l'accès à la Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, reportez-vous à "Solaris10 3/05 pour x86 : copie du logiciel d'initialisation sur une disquette" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.
- Si votre système ne comporte aucun disque, il s'agit probablement d'un client sans disque.

Le système se bloque avant d'afficher l'invite système. (*systèmes x86 uniquement*)

Solution : certains équipements matériels de votre configuration ne sont pas pris en charge. Reportez-vous à la documentation du constructeur de votre matériel.

Messages d'erreur liés à une initialisation à partir du réseau

WARNING: getfile: RPC failed: error 5 (RPC Timed out).

Description : cette erreur se produit lorsque au moins deux serveurs, sur un même réseau, cherchent à répondre en même temps à une requête d'initialisation émise par un client d'installation. Le client d'installation se connecte au mauvais serveur d'initialisation et l'installation est suspendue. Les raisons suivantes peuvent être à l'origine de cette erreur :

Origine : *raison 1* - Les fichiers `/etc/bootparams` peuvent exister sur des serveurs différents avec une entrée pour ce client d'installation.

Solution : *raison 1* - Assurez-vous que les serveurs de votre réseau ne comportent pas plusieurs entrées `/etc/bootparams` correspondant au client d'installation. Si c'est le cas, supprimez les entrées redondantes du fichier `/etc/bootparams` sur tous les serveurs d'installation et d'initialisation à l'exception de celui que vous souhaitez voir utilisé par le client d'installation.

Origine : *raison 2* - Plusieurs entrées du répertoire `/tftpboot` ou `/rplboot` peuvent exister pour ce client d'installation.

Solution : *raison 2* - Vérifiez que les serveurs sur le réseau ne disposent pas de plusieurs entrées du répertoire `/tftpboot` ou `/rplboot` pour le client d'installation. Si plusieurs entrées existent, supprimez les entrées doublons des répertoires `/tftpboot` ou `/rplboot` sur tous les serveurs d'installation et serveurs d'initialisation, à l'exception de celui utilisé par le client d'installation.

Origine : *raison 3* - Une entrée correspondant au client d'installation figure dans le fichier `/etc/bootparams` d'un serveur et une autre dans le fichier `/etc/bootparams`, permettant à l'ensemble des systèmes d'accéder au serveur de profils. Exemple :

```
* install_config=serveur_profils:chemin
```

Une ligne ressemblant à l'entrée précédente dans la table `bootparams` NIS ou NIS+ peut également être à l'origine de cette erreur.

Solution : *raison 3* - Si une entrée générique se trouve dans la mappe ou la table `bootparams` de service de noms (`* install_config=`, par exemple), supprimez-la et ajoutez-la au fichier `/etc/bootparams` sur le serveur d'initialisation.

No network boot server. Unable to install the system. See installation instructions (*systèmes SPARC uniquement*)

Origine : cette erreur se produit sur un système lorsque vous tentez de l'installer à partir de votre réseau et lorsque votre système n'est pas bien configuré.

Solution : veillez à bien configurer le système que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Reportez-vous à “Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l’aide d’une image CD” du *Guide d’installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.

`prom_panic: Could not mount file system (SPARC based systems only )`

Origine : cette erreur se produit lorsque vous installez Solaris à partir d’un réseau, alors que le logiciel d’initialisation ne parvient pas à localiser :

- Le DVD du système d’exploitation Solaris, qu’il s’agisse du DVD ou d’une copie de l’image du DVD sur le serveur d’installation
- L’image du CD Logiciel Solaris - 1, qu’il s’agisse du CD Logiciel Solaris - 1 ou d’une copie de l’image du CD sur le serveur d’installation.

Solution : assurez-vous que le logiciel d’installation est chargé et qu’il est partagé.

- Si vous installez Solaris; à partir du lecteur de DVD ou de CD du serveur d’installation, vérifiez que le DVD du système d’exploitation Solaris ou le CD Logiciel Solaris - 1 est inséré dans le lecteur approprié, qu’il est monté et partagé dans le fichier `/etc/dfs/dfstab`.
- Si vous effectuez l’installation à partir d’une copie de l’image du DVD du système d’exploitation Solaris ou de l’image du Logiciel Solaris - 1 CD enregistrée sur le disque dur du serveur d’installation, assurez-vous que le chemin d’accès au répertoire de la copie est effectivement partagé dans le fichier `/etc/dfs/dfstab`.

`Timeout waiting for ARP/RARP packet... (systèmes SPARC uniquement)`

Origine : *raison 1* - le client tente d’initialiser à partir du réseau, mais il ne parvient pas à trouver un système qui le reconnaisse.

Solution : *raison 1* - Assurez-vous que le nom d’hôte du système figure dans le service de noms NIS ou NIS+. Vérifiez également l’ordre de recherche d’informations `bootparams` dans le fichier `/etc/nsswitch.conf` du serveur d’initialisation.

La ligne suivante du fichier `/etc/nsswitch.conf` indique par exemple que `JumpStart` ou le programme d’installation Solaris consulte d’abord les cartes NIS à la recherche d’informations `bootparams`. Si le programme d’installation ne trouve aucune information, il poursuit la recherche dans le fichier `/etc/bootparams`.

`bootparams: nis files`

Origine : *raison 2* - L’adresse Ethernet du client est erronée.

Solution : *raison 2* - Vérifiez l’adresse Ethernet du client dans le fichier `/etc/ethers` du serveur d’installation.

Origine : *raison 3* - Lors d'une installation JumpStart personnalisée, la commande `add_install_client` détermine le groupe de plates-formes utilisant un serveur donné en tant que serveur d'installation. Ce problème survient dès lors que la valeur de l'architecture associée à la commande `add_install_client` est erronée. Par exemple, vous souhaitez installer une machine sun4u, mais avez indiqué i86pc par accident.

Solution : *raison 3* - Exécutez de nouveau `add_install_client` avec la valeur d'architecture correcte.

`ip: joining multicasts failed on tr0 - will use link layer
broadcasts for multicast (systèmes x86 uniquement)`

Origine : Ce message d'erreur s'affiche lorsque vous initialisez un système avec une carte token ring. La multidiffusion Ethernet et la multidiffusion en anneau à jeton ne fonctionnent pas de la même manière. Vous obtenez ce message d'erreur, car l'adresse de multidiffusion fournie n'est pas valide.

Solution : ignorez ce message d'erreur. Si la multidiffusion ne fonctionne pas, IP utilise la diffusion par couches. L'installation n'échouera donc pas.

`Requesting Internet address for Ethernet_Address (systèmes x86 uniquement)`

Origine : le client tente d'initialiser à partir du réseau, mais il ne parvient pas à trouver un système qui le reconnaisse.

Solution : assurez-vous que le nom d'hôte du système figure dans le service de noms. Si le nom d'hôte du système figure effectivement dans le service de noms NIS ou NIS+, mais que ce message d'erreur persiste, essayez de réinitialiser le système.

`RPC: Timed out No bootparams (whoami) server responding; still
trying... (systèmes x86 uniquement)`

Origine : le client tente une initialisation à partir du réseau, mais il ne trouve aucune entrée de système valide dans le fichier `/etc/bootparams` du serveur d'installation.

Solution : Utilisez `add_install_client` sur le serveur d'installation. Elle ajoute l'entrée appropriée dans le fichier `/etc/bootparams`, permettant ainsi au client d'initialiser à partir du réseau.

`Still trying to find a RPL server... (systèmes x86 uniquement)`

Origine : le système tente une initialisation à partir du réseau mais le serveur n'est pas configuré pour initialiser ce système.

Solution : sur le serveur d'installation, exécutez la commande `add_install_client` associée au système à installer. La commande `add_install_client` configure un répertoire `/rplboot` qui contient le programme d'initialisation réseau nécessaire.

CLIENT MAC ADDR: FF FF FF FF FF FF (installations réseau avec DHCP uniquement)

Origine : le serveur DHCP n'est pas configuré correctement. Cette erreur peut survenir si les options ou macros ne sont pas correctement définies dans le logiciel de gestion de DHCP.

Solution : vérifiez donc qu'elles sont correctement définies. Assurez-vous que l'option Router est définie et que sa valeur est correcte pour le sous-réseau utilisé pour l'installation réseau.

Problèmes généraux liés à une initialisation à partir du réseau

Le système s'initialise depuis le réseau, mais depuis un système qui ne correspond pas au serveur d'installation défini.

Origine : Il existe une entrée /etc/bootparams et peut-être une entrée /etc/ethers pour le client, sur un autre système.

Solution : Sur le même serveur, mettez à jour l'entrée /etc/bootparams du système à installer. L'entrée doit respecter la syntaxe suivante :

système_installation racine=serveur_initialisation:chemin installation=serveur_installation:chemin

Assurez-vous également qu'une seule entrée bootparams figure sur le sous-réseau pour le client d'installation.

Le système ne s'initialise pas depuis le réseau (Installations réseau avec DHCP uniquement) .

Origine : le serveur DHCP n'est pas configuré correctement. Cette erreur peut se produire lorsque le système n'est pas configuré comme client d'installation sur le serveur DHCP.

Solution : Dans le logiciel de gestion DHCP, vérifiez si les options et les macros d'installation du système client sont définies. Pour plus d'informations, reportez-vous à "Préconfiguration des informations de configuration système à l'aide du service DHCP - Tâches" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Installations basées sur les réseaux*.

Installation initiale du système d'exploitation Solaris

Initial installation fails

Solution : si l'installation de Solaris échoue, recommencez. Pour redémarrer l'installation, initialisez le système à partir du DVD du système d'exploitation Solaris, du CD CD d'installation Solaris 9, ou du réseau.

Il est impossible de désinstaller le logiciel Solaris après une installation partielle du logiciel. Vous devez restaurer votre système à partir d'une copie de sauvegarde ou recommencer le processus d'installation de Solaris.

/cdrom/10/SUNWxxx/reloc.cpio: Broken pipe

Description : il s'agit d'un message d'information qui n'a pas d'incidence sur l'installation. Il s'affiche lorsqu'une opération d'écriture sur un tube ne dispose pas d'un processus en lecture.

Solution : ignorez ce message et poursuivez l'installation.

WARNING: CHANGE DEFAULT BOOT DEVICE (*systèmes x86 uniquement*)

Origine : il s'agit d'un message d'information. Le périphérique d'initialisation configuré par défaut dans le BIOS doit imposer l'utilisation de la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 pour initialiser le système.

Solution : Poursuivez l'installation et, si nécessaire, changez le périphérique d'initialisation par défaut du système défini dans le BIOS après avoir installé le logiciel Solaris sur un périphérique qui ne nécessite pas la Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05.

▼ x86 : recherche de blocs erronés sur disque IDE

Les unités de disque IDE ne tracent pas automatiquement les blocs erronés comme le font d'autres unités de disque compatibles avec le logiciel Solaris. Avant d'installer Solaris sur un disque IDE, il peut être souhaitable d'en analyser la surface. Pour ce faire, procédez comme suit.

Étapes 1. Effectuez l'initialisation depuis le support d'installation.

- Pour la version Solaris 10 3/05, effectuez l'initialisation depuis le support en mode mono-utilisateur.

b -s

- Depuis la version Solaris 10 1/06, suivez les étapes suivantes.
 - a. Effectuez l'initialisation depuis le support d'installation.
 - b. Lorsqu'un message vous demande de sélectionner un type d'installation, sélectionnez l'option 6, Single user shell.
2. Lancez le programme `format(1M)`.


```
# format
```
 3. Indiquez le disque IDE dont vous souhaitez analyser la surface.


```
# cxdy
```

`cx` Numéro du contrôleur

`dy` Numéro du périphérique
 4. Déterminez si vous avez une partition `fdisk`.
 - Si une partition Solaris `fdisk` existe déjà, passez à l'Étape 5.
 - Si vous ne disposez pas de partition `fdisk` Solaris, créez-en une sur le disque à l'aide de la commande `fdisk`.

```
format> fdisk
```
 5. Pour commencer l'analyse surfacique, tapez :


```
format> analyze
```
 6. Déterminez les paramètres actuels, tapez :


```
analyze> config
```
 7. (Optionnel) Pour modifier les paramètres, tapez :


```
analyze> setup
```
 8. Pour détecter des blocs erronés, tapez :


```
analyze> analyse_type_surface
```

`type_analyse_surface` lecture (read), écriture (write) ou comparaison (compare)

Si la commande `format` détecte des blocs erronés, elle les reconfigure.
 9. Pour arrêter l'analyse, tapez :


```
analyze> quit
```
 10. Déterminez si vous souhaitez indiquer des blocs pour la reconfiguration.
 - Si vous ne le souhaitez pas, passez à l'Étape 11.
 - Si oui, tapez :


```
format> repair
```

11. Pour quitter le programme de formatage, tapez :

`quit`

12. Redémarrez le support en mode multiutilisateur.

- Pour la version Solaris 10 3/05, tapez la commande suivante :

`ok b`

- Depuis la version Solaris 10 1/06, tapez la commande suivante :

`# exit`

Mise à niveau d'un environnement d'exploitation Solaris OS

Messages d'erreur liés à une mise à niveau

`No upgradable disks`

Origine : une entrée de swap dans le fichier `/etc/vfstab` fait échouer la procédure de mise à niveau.

Solution : mettez en commentaire les lignes suivantes dans le fichier `/etc/vfstab` :

- tous les fichiers swap et toutes les tranches swap des disques non mis à niveau ;
- tous les fichiers swap n'y figurant plus ;
- toutes les tranches de swap non utilisées.

`usr/bin/bzcat not found`

Origine : Solaris Live Upgrade a échoué car il lui manque un cluster de patches.

Solution : vous avez besoin d'un patch pour installer Solaris Live Upgrade. Vérifiez que vous disposez de la dernière liste de patches en visitant le site Web <http://sunsolve.sun.com>. Recherchez le document 72099 sur le site Web SunSolve.

Upgradeable Solaris root devices were found, however, no suitable partitions to hold the Solaris Install software were found. Upgrading using the Solaris Installer is not possible. vous pouvez peut-être effectuer la mise à niveau avec le CD 1 du logiciel Solaris. (systèmes x86 uniquement)

Origine : Vous ne pouvez pas effectuer la mise à niveau avec le CD Logiciel Solaris - 1, car vous ne disposez pas d'un espace suffisant.

Solution : Pour la mise à niveau, vous pouvez créer une tranche de swap plus grande ou égale à 512 Mo ou utiliser une autre méthode de mise à niveau tel que le Programme d'installation de Solaris , à partir du DVD du système d'exploitation Solaris d'une image d'installation réseau, ou encore JumpStart.

Problèmes généraux liés à une mise à niveau

L'option upgrade n'apparaît pas même s'il existe une version des logiciels Solaris pouvant être mise à niveau sur le système.

Origine : *raison 1* - Le répertoire `/var/sadm` est un lien symbolique ou il est monté depuis un autre système de fichiers.

Solution : *raison 1* - Transférez le répertoire `/var/sadm` vers le système de fichiers racine (`/`) ou `/var`.

Origine : *raison 2* - Le fichier `/var/sadm/softinfo/INST_RELEASE` manque.

Solution : *raison 2* - Créez un fichier `INST_RELEASE` en utilisant le modèle suivant :

```
OS=Solaris
VERSION=x
REV=0
```

x

La version du logiciel Solaris installée sur votre système

Origine : *raison 3* - `SUNWusr` manque dans `/var/sadm/softinfo`.

Solution : *solution 3* - Vous devez effectuer une installation en repartant à zéro. Il est impossible de mettre à niveau le logiciel Solaris installé sur votre système.

Impossible de fermer ou d'initialiser le gestionnaire md

Solution : Suivez les instructions ci-dessous :

- Si le système de fichiers n'est pas un volume RAID-1, placez la ligne en commentaire dans le fichier `vsftab`.
- Dans le cas contraire, annulez la mise en miroir, puis réinstallez. Pour de plus amples informations sur l'annulation d'une mise en miroir, reportez-vous à la rubrique "Removing RAID-1 Volumes (Unmirroring)" du *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

La mise à niveau échoue car le programme d'installation de Solaris ne peut pas monter un système de fichiers.

Origine : Au cours d'une mise à niveau, le script tente de monter tous les systèmes de fichiers figurant dans le fichier `/etc/vfstab` du système de fichiers racine (`/`) à mettre à niveau. Si le script d'installation ne parvient pas à monter un système de fichiers, il échoue et s'arrête.

Solution : Vérifiez que tous les systèmes de fichiers du fichier système `/etc/vfstab` peuvent être montés. Placez en commentaire dans le fichier `/etc/vfstab` les systèmes de fichiers qui ne peuvent pas être montés ou qui sont à l'origine du problème afin que le programme d'installation de Solaris n'essaie pas de les monter au cours de la mise à niveau. Il est impossible de mettre en commentaire les systèmes de fichiers basés sur le système, qui contiennent le logiciel à mettre à niveau (par exemple, `/usr`).

La mise à niveau échoue

Description : le système n'a pas assez d'espace pour la mise à niveau.

Origine : Reportez-vous à la rubrique "[Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque](#)" à la page 47 et vérifiez si vous pouvez résoudre le problème d'espace sans utiliser la fonction de configuration automatique pour réattribuer de l'espace.

Problèmes lors de la mise à niveau des systèmes de fichiers racine du volume RAID-1 (`/`)

Solution : Si la mise à niveau de systèmes de fichiers racines (`/`) de volumes RAID-1 avec Solaris Volume Manager pose problème, reportez-vous au Chapitre 25, "Troubleshooting Solaris Volume Manager (Tasks)" du *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

▼ Poursuite de la mise à niveau après l'échec d'une mise à niveau

La mise à niveau a échoué et vous ne parvenez pas à réinitialiser votre système par la voie logicielle. Vous ne parvenez pas à déterminer l'origine de la défaillance. Il peut s'agir d'une panne d'alimentation ou de la rupture d'une connexion réseau.

- Étapes**
1. **Réinitialisez le système depuis le DVD du système d'exploitation Solaris, le CD Logiciel Solaris - 1 ou le réseau.**
 2. **Choisissez l'option de mise à niveau correspondant à votre installation.**
Le programme d'installation de Solaris détermine si le système a déjà été partiellement mis à niveau et poursuit la procédure de mise à niveau là où elle s'est arrêtée.

x86 : Problèmes avec Solaris Live Upgrade lors de l'utilisation de GRUB

Depuis la version Solaris 10 1/06, les erreurs suivantes peuvent se produire lorsque vous utilisez Solaris Live Upgrade et le programme d'initialisation GRUB sur un système x86.

ERREUR : Le répertoire *path-to-installation-directory* d'installation des outils du produit sur le support n'existe pas.

ERREUR : Le répertoire *dirctory* du support ne contient pas une image de mise à jour du système d'exploitation.

Description : Les messages d'erreur s'affichent lorsque vous utilisez la commande `luupgrade` pour mettre à niveau un nouvel environnement d'initialisation.

Origine : Une ancienne version de Solaris Live Upgrade est en cours d'utilisation. Les packages Solaris Live Upgrade que vous avez installés sur le système sont incompatibles avec le support et la version du support.

Solution : Utilisez toujours les packages Solaris Live Upgrade de la version vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.

Exemple : Dans l'exemple suivant, le message d'erreur indique que les packages Solaris Live Upgrade sur le système ne correspondent pas à la version du support.

```
# luupgrade -u -n s10u1 -s /mnt
Validating the contents of the media </mnt>.
The media is a standard Solaris media.
ERROR: The media product tools installation directory
</mnt/Solaris_10/Tools/Boot/usr/sbin/install.d/install_config> does
not exist.
ERROR: The media </mnt> does not contain an operating system upgrade
image.
```

ERREUR : Introuvable ou n'est pas exécutable : </sbin/biosdev>.

ERREUR : Un ou plusieurs patches nécessaires à Solaris Live Upgrade n'ont pas été installés.

Origine : Des patches nécessaires à Solaris Live Upgrade ne sont pas installés sur le système. Notez que ce message d'erreur ne mentionne pas tous les patches manquants.

Solution : Avant d'utiliser Solaris Live Upgrade, installez toujours tous les patches nécessaires. Vérifiez que vous disposez de la dernière liste de patches en visitant le site Web <http://sunsolve.sun.com> . Recherchez le document 72099 sur le site SunSolve.

ERREUR : Échec de la commande de mappage de périphériques </sbin/biosdev>. Réinitialisez le système et recommencez.

Origine : *raison 1* - Solaris Live Upgrade ne peut pas associer les périphériques suite à des tâches administratives antérieures.

Solution : *raison 1* - Réinitialisez le système et relancez Solaris Live Upgrade

Origine : *raison 2* - Si vous réinitialisez le système et que le même message d'erreur s'affiche, cela implique que vous disposez d'au moins deux disques identiques. La commande de mappage de périphériques ne peut pas les distinguer.

Solution : *raison 2* - Créez une partition `fdisk` fictive sur l'un des disques. Reportez-vous à l'aide en ligne `fdisk(1M)`. Réinitialisez le système.

Impossible de supprimer l'environnement d'initialisation qui contient le menu GRUB.

Origine : Solaris Live Upgrade empêche de supprimer un environnement d'initialisation s'il contient le menu GRUB.

Solution : Utilisez la commande `lumake(1M)` ou `luupgrade(1M)` pour réutiliser cet environnement d'initialisation.

Le système de fichier contenant le menu GRUB a été recréé accidentellement. Toutefois, le disque a les mêmes tranches qu'auparavant. Par exemple, les tranches du disque n'ont pas été recréées.

Origine : Le système de fichiers qui contient le menu GRUB est essentiel pour que le système soit réinitialisable. Les commandes Solaris Live Upgrade ne détruisent pas le menu GRUB. Toutefois, si vous créez ou détruisez accidentellement le système de fichiers qui contient le menu GRUB avec une commande autre qu'une commande Solaris Live Upgrade, le logiciel de restauration tente de réinstaller le menu GRUB. Le logiciel de restauration remplace le menu GRUB dans le même système de fichiers lors de la réinitialisation suivante. Vous pouvez, par exemple, utiliser la commande `newfs` ou `mkfs` sur le système de fichiers et détruire accidentellement le menu GRUB. Pour restaurer le menu GRUB, la tranche doit respecter les conditions suivantes :

- Elle doit contenir un système de fichiers montables.
- Elle doit toujours faire partie de l'environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade dans lequel la tranche résidait.

Avant de réinitialiser le système, effectuez les actions correctives appropriées sur la tranche.

Solution : Redémarrez le système. Une copie de sauvegarde du menu GRUB est automatiquement installée.

Le fichier `menu.lst` du menu GRUB a été supprimé accidentellement.

Solution : Redémarrez le système. Une copie de sauvegarde du menu GRUB est installée automatiquement.

▼ Le système se retrouve dans une situation critique en cas de mise à niveau Solaris Live Upgrade de Veritas VxVm

Si vous utilisez Solaris Live Upgrade en cours de mise à niveau et d'exploitation de Veritas VxVm, le système se retrouve dans une situation critique à la réinitialisation tant que vous n'appliquez pas la procédure indiquée ci-dessous. Le problème survient si les modules ne sont pas conformes aux directives avancées de Solaris en la matière.

Étapes 1. **Créez un environnement d'initialisation inactif. Reportez-vous à “Création d'un environnement d'initialisation” du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.**

2. **Avant d'entamer la mise à niveau, vous devez désactiver le logiciel Veritas de l'environnement d'initialisation inactif.**

a. **Montez l'environnement d'initialisation inactif.**

```
# lumount nom_environnement_initialisation_inactif point_montage
```

Exemple :

```
# lumount solaris8 /mnt
```

b. **Modifiez le répertoire contenant le fichier `vfstab`, par exemple :**

```
# cd /mnt/etc
```

c. **Effectuez une copie du fichier `vfstab` de l'environnement d'initialisation inactif, par exemple :**

```
# cp vfstab vfstab.501
```

d. **Dans le fichier `vfstab` copié, mettez en commentaire toutes les entrées du système de fichiers Veritas, par exemple :**

```
# sed '/vx\|dsk/s/^/#/g' < vfstab > vfstab.novxfs
```

Le premier caractère de chaque ligne est remplacé par #, la ligne devenant ainsi une ligne de commentaire. Cette ligne de commentaire est différente de celles des fichiers système.

e. **Copiez le fichier `vfstab` ainsi modifié, par exemple :**

```
# cp vfstab.novxfs vfstab
```

f. **Accédez au répertoire du fichier système de l'environnement d'initialisation inactif, par exemple :**

```
# cd /mnt/etc
```

- g. Faites une copie du fichier système de l'environnement d'initialisation inactif, par exemple :

```
# cp system system.501
```

- h. Mettez en commentaire toutes les entrées "forceload:" comportant drv/vx.

```
# sed '/forceload:  drv\/vx\/s\/^\/*/' <system> system.novxfs
```

Le premier caractère de chaque ligne est remplacé par *, la ligne devenant ainsi une ligne de commande. Cette ligne de commande est différente de celles du fichier vfstab.

- i. Créez le fichier install-db Veritas, par exemple :

```
# touch vx/reconfig.d/state.d/install-db
```

- j. Démontez l'environnement d'initialisation inactif.

```
# luumount inactive_boot_environment_name
```

3. Mettez à niveau l'environnement d'initialisation inactif. Reportez-vous au Chapitre 7, "Procédure de mise à niveau avec Solaris Live Upgrade – Tâches" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.

4. Activez l'environnement d'initialisation inactif. Reportez-vous à "Activation d'un environnement d'initialisation" du *Guide d'installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau*.

5. Éteignez le système.

```
# init 0
```

6. Initialisez l'environnement d'initialisation inactif en mode mono-utilisateur :

```
OK boot -s
```

Plusieurs messages et messages d'erreur comportant "vxvm" ou "VXVM" s'affichent. Vous pouvez les ignorer. L'environnement d'initialisation inactif s'active.

7. Effectuez la mise à niveau de Veritas.

- a. Supprimez le module Veritas VRTSvmsa de votre système, par exemple :

```
# pkgrm VRTSvmsa
```

- b. Passez aux répertoires des modules Veritas.

```
# cd /emplacement_logiciels_Veritas
```

- c. Ajoutez les derniers modules Veritas sur le système :

```
# pkgadd -d 'pwd' VRTSvxvm VRTSvmsa VRTSvmdoc VRTSvmmman VRTSvmdev
```

8. Restaurez les fichiers `vfstab` et fichiers systèmes originaux :

```
# cp /etc/vfstab.original /etc/vfstab
# cp /etc/system.original /etc/system
```

9. Redémarrez le système.

```
# init 6
```

x86 : partition de service non créée par défaut sur des systèmes non dotés de partition de service

Si vous installez le système d'exploitation Solaris10 sur un système qui ne dispose pas d'une partition de service ou de diagnostic, le programme d'installation ne peut pas créer une partition de service par défaut. Si vous voulez inclure une partition de service sur le disque de la partition Solaris, vous devez recréer la partition de service avant d'installer le système d'exploitation Solaris10.

Si vous avez installé le système d'exploitation Solaris 8 2/02 sur un système doté d'une partition de service, le programme d'installation risque de ne pas avoir conservé la partition de service. Si vous ne procédez pas à l'édition manuelle de l'organisation de la partition d'initialisation `fdisk` pour préserver la partition de service, le programme d'installation efface la partition de service lors de l'installation.

Remarque – Si vous n'avez pas préservé explicitement la partition de service lorsque vous avez installé le système d'exploitation Solaris 8, vous ne pouvez pas recréer la partition de service, ni mettre à niveau le système d'exploitation Solaris10.

Si vous souhaitez inclure une partition de service sur le disque contenant la partition Solaris, choisissez l'une des solutions proposées ci-dessous.

▼ Pour installer un logiciel à partir d'une image d'installation réseau ou à partir du DVD du système d'exploitation Solaris

Pour installer le logiciel à partir d'une image d'installation réseau ou du DVD du système d'exploitation Solaris sur le réseau, effectuez les opérations ci-dessous.

- Étapes**
- 1. Supprimez le contenu du disque.**
 - 2. Avant d'effectuer l'installation, créez la partition de service à l'aide du CD de diagnostic de votre système.**

Pour de plus amples informations sur la création d'une partition de service, reportez-vous à la documentation fournie avec votre matériel.

3. Initialisez le système à partir du réseau.

L'écran de personnalisation des partitions `fdisk` apparaît.

4. Pour charger la distribution de la partition du disque d'initialisation, cliquez sur l'option par défaut.

Le programme d'installation préserve la partition de service et crée la partition Solaris.

▼ Pour installer à partir du Logiciel Solaris - 1 ou à partir d'une image d'installation réseau

Pour utiliser le programme `suninstall` dans le cadre d'une installation à partir du CD Logiciel Solaris - 1 ou d'une image d'installation réseau présente sur un serveur d'initialisation, procédez comme suit :

Étapes 1. Supprimez le contenu du disque.

2. Avant d'effectuer l'installation, créez la partition de service à l'aide du CD de diagnostic de votre système.

Pour de plus amples informations sur la création d'une partition de service, reportez-vous à la documentation fournie avec votre matériel.

3. Le programme d'installation vous invite à choisir une méthode de création de la partition Solaris.

4. Initialisez votre système.

5. Sélectionnez l'option `Use rest of disk for Solaris partition`.

Le programme d'installation préserve la partition de service et crée la partition Solaris.

6. Terminez l'installation.

Conditions supplémentaires de gestion des packages SVR4 (Références)

Cette annexe s'adresse aux administrateurs système qui installent ou suppriment des packages, notamment des packages tiers. En vous conformant à la configuration requise par ces packages, vous pourrez :

- empêcher toute modification du système actif de sorte à pouvoir effectuer une mise à niveau avec Solaris Live Upgrade, créer des zones non globales et des clients sans disque et les gérer ;
- empêcher un package d'être interactif pour automatiser les installations effectuées avec des programmes d'installation, tels que JumpStart personnalisé.

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- [“Empêcher la modification du système d'exploitation actif” à la page 277.](#)
- [“Interdiction à l'utilisateur d'interagir lors de l'installation ou d'une mise à niveau” à la page 281.](#)

Empêcher la modification du système d'exploitation actif

La rubrique ci-dessous explique comment préserver le système d'exploitation actif.

Utilisation de chemins absolus

Pour que l'installation d'un système d'exploitation se déroule correctement, il faut que les packages reconnaissent et respectent les systèmes de fichiers racines (/) alternatifs, tels qu'un environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade inactif.

Les packages peuvent contenir des chemins absolus dans leur fichier pkgmap (structure du package). Si ces fichiers existent, ils sont rédigés en fonction de l’option -R de la commande pkgadd. Les packages qui contiennent des chemins absolus et relatifs (mobiles) peuvent être également installés dans un système de fichiers racine alternatif (/). \$PKG_INSTALL_ROOT est ajouté au début des fichiers absolus et relatifs, de sorte que tous les chemins sont reproduits correctement lors de l’installation par le biais de pkgadd.

Utilisation de la commande pkgadd avec l’option -R

Les packages installés à l’aide de pkgadd -R ou retirés à l’aide de pkgrm -R ne doivent pas altérer le système d’exploitation actif. Cette fonction est utilisée par le programme d’installation JumpStart personnalisée, Solaris Live Upgrade, les zones non globales et les clients sans disque.

Aucun script de procédure fourni avec les packages installés à l’aide de l’option -R de la commande pkgadd ou retirés à l’aide de l’option -R de la commande pkgrm ne doit altérer le système d’exploitation actif. Tout script d’installation fourni par vos soins doit faire référence au répertoire ou au fichier avec la variable \$PKG_INSTALL_ROOT en préfixe. Le package doit rédiger tous les répertoires et fichiers à l’aide du préfixe \$PKG_INSTALL_ROOT. Il ne doit pas supprimer les répertoires sans préfixe \$PKG_INSTALL_ROOT.

Le [Tableau B-1](#) fournit des exemples de syntaxe de script.

TABLEAU B-1 Exemples de syntaxe de script d’installation

Type de script	Syntaxe correcte	Syntaxe erronée
Fragments d’instructions “if” Bourne Shell	if [-f \${PKG_INSTALL_ROOT}\ /etc/myproduct.conf] ; then	if [-f /etc/myproduct.conf] ; \ then
Suppression d’un fichier	/bin/rm -f \${PKG_INSTALL_ROOT}\ /etc/myproduct.conf	/bin/rm -f /etc/myproduct.conf
Modification d’un fichier	echo "test=no" > \${PKG_INSTALL_ROOT}\ /etc/myproduct.conf	echo "test=no" > \ /etc/myproduct.conf

Présentation des différences entre \$PKG_INSTALL_ROOT et \$BASEDIR

\$PKG_INSTALL_ROOT est l’emplacement du système de fichiers racine (/) de la machine sur laquelle vous ajoutez le package. Il est paramétré à l’argument -R de la commande pkgadd. Par exemple, si la commande suivante est appelée, \$PKG_INSTALL_ROOT devient /a au cours de l’installation du package.

```
# pkgadd -R /a SUNWvxxvm
```

\$BASEDIR indique le répertoire de base *mobile* dans lequel les objets mobiles du package sont installés. Seuls les objets mobiles y sont installés. Les objets fixes (possédant des chemins *absolus* dans le fichier pkgmap) sont toujours installés en fonction de l’environnement d’initialisation et non pas en fonction de \$BASEDIR. Si un package ne possède pas d’objets mobiles, il est dit absolu (fixe), \$BASEDIR n’est pas défini et ne peut contenir aucun script de procédure du package.

Par exemple, imaginez que le fichier pkgmap d’un package comporte deux entrées :

```
1 f none sbin/ls 0555 root sys 3541 12322 1002918510
1 f none /sbin/ls2 0555 root sys 3541 12322 2342423332
```

Par ailleurs, le fichier pkginfo contient une indication pour \$BASEDIR :

```
BASEDIR=/opt
```

Si ce package est installé à l’aide de la commande ci-dessous, ls est installé dans /a/opt/sbin/ls, mais ls2 s’installe sous la forme /a/sbin/ls2.

```
# pkgadd -R /a SUNWtest
```

Directives pour la rédaction de scripts

Les scripts de procédure des packages doivent être indépendants du système d’exploitation actif afin qu’il ne puisse être modifié. Les scripts de procédure définissent les actions qui surviennent à un moment donné pendant l’installation et la suppression de packages. Il est possible de créer quatre scripts de procédure avec les noms prédéfinis suivants : preinstall, postinstall, preremove et postremove.

TABEAU B-2 Instructions relatives à la création de scripts

Instructions	A une incidence sur Solaris Live Upgrade	A une incidence sur les zones non globales
Les scripts doivent être rédigés en Bourne shell (/bin/sh). Bourne shell est l’interpréteur utilisé par la commande pkgadd pour exécuter les scripts de procédure.	X	X
Ces scripts ne doivent pas lancer ou arrêter de processus, ni dépendre de l’édition de commandes, telles que ps ou truss, qui dépendent du système d’exploitation et fournissent des informations relatives au système actif.	X	X
Les scripts peuvent utiliser d’autres commandes UNIX standard, telles que expr, cp et ls ou encore d’autres commandes facilitant l’écriture de scripts de shell.	X	X

TABLEAU B-2 Instructions relatives à la création de scripts (Suite)

Instructions	A une incidence sur Solaris Live Upgrade	A une incidence sur les zones non globales
Les commandes appelées par un script doivent être disponibles dans toutes les versions prises en charge, car un package doit s'exécuter sur toutes les versions. Par conséquent, vous ne pouvez pas utiliser les commandes ajoutées ou supprimées après la version Solaris 8.	X	
Pour vérifier qu'une commande ou une option est prise en charge dans la version Solaris 8, 9 ou 10, reportez-vous à la version spécifique de <i>Solaris Reference Manual AnswerBook</i> sur le site Web http://docs.sun.com .		

Gestion de la compatibilité avec les clients sans disque

Les packages ne doivent pas exécuter de commandes contenues dans le package lui-même. Ceci permet de gérer la compatibilité des clients sans disque et évite d'exécuter des commandes requérant des bibliothèques partagées qui ne sont pas encore installées.

Vérification des packages

Tous les packages doivent être validés par `pkgchk`. Avant d'installer un package venant d'être créé, il doit être vérifié à l'aide de la commande suivante :

```
# pkgchk -d nom_rép nom_package
```

`nom_rép` Indique le nom du répertoire où le package réside.

`nom_package` Indique le nom du package.

EXEMPLE B-1 Test d'un package

Après avoir créé un package, vous devez le tester en l'installant dans un emplacement de système de fichiers racine alternatif (/) en utilisant l'option `-R dir_name` dans `pkgadd`. Après avoir installé le package, assurez-vous qu'il fonctionne correctement à l'aide de la commande `pkgchk`, comme dans l'exemple ci-dessous.

```
# pkgadd -d . -R /a SUNWvxvm
# pkgchk -R /a SUNWvxvm
```

Aucune erreur ne doit s'afficher.

EXEMPLE B-2 Test d'un package sur /export/SUNWvxxvm

Si un package existe à l'adresse /export/SUNWvxxvm, émettez la commande suivante :

```
# pkgchk -d /export SUNWvxxvm
```

Aucune erreur ne doit s'afficher.

D'autres commandes permettent de vérifier le package lorsque vous créez, modifiez ou supprimez des fichiers. Vous trouverez ci-dessous des exemples de commande.

- Par exemple, les commandes `dircmp` ou `fssnap` peuvent être utilisées pour vérifier que les packages fonctionnent correctement.
- De même, la commande `ps` peut servir à tester la compatibilité du démon en s'assurant que les démons ne sont pas arrêtés ou démarrés par le package.
- Les commandes `truss`, `pkgadd -v` et `pkgrm` peuvent tester la conformité de l'installation du package runtime, mais ne fonctionnent pas nécessairement dans toutes les circonstances. Dans l'exemple ci-dessous, la commande `truss` supprime tous les accès en lecture seule non-`TEMPDIR` et affiche uniquement les accès qui ne sont pas en lecture seule et qui sont associés à des chemins qui ne figurent pas dans l'environnement d'initialisation inactif indiqué.

```
# TEMPDIR=/a; export TEMPDIR
# truss -t open /usr/sbin/pkgadd -R ${TEMPDIR} SUNWvxxvm \
2>&1 > /dev/null | grep -v O_RDONLY | grep -v \
'open("${TEMPDIR}
```

Interdiction à l'utilisateur d'interagir lors de l'installation ou d'une mise à niveau

Les packages doivent être installés et supprimés sans qu'un utilisateur ne puisse être invité à entrer des informations lorsqu'il se sert des utilitaires Solaris standard suivants.

- programme d'installation JumpStart personnalisée ;
- Solaris Live Upgrade
- Programme d'installation de Solaris ;
- Solaris Zones

Pour tester un package afin de vous assurer qu'il sera installé sans aucune interaction d'utilisateur, vous pouvez configurer un nouveau fichier d'administration avec la commande `pkgadd` et l'option `-a`. L'option `-a` définit le fichier d'administration de l'installation qui sera utilisé à la place du fichier par défaut. Si vous utilisez le fichier

par défaut, le système risque de vous inviter à entrer un plus grand nombre d'informations. Vous pouvez créer un fichier d'administration indiquant à la commande `pkgadd` qu'elle doit ignorer ces contrôles, et installer le package sans confirmation de l'utilisateur. Pour plus de détails, reportez-vous à la page `man admin(4)` ou `pkgadd(1M)`.

Les exemples suivants indiquent comment la commande `pkgadd` utilise le fichier d'administration.

- Si aucun fichier d'administration n'est fourni, la commande `pkgadd` utilise le fichier `/var/sadm/install/admin/default`. Si vous utilisez ce fichier, une intervention de l'utilisateur pourrait être requise.

```
# pkgadd
```
- Si un fichier d'administration relatif est fourni dans la ligne de commande, `pkgadd` recherche le nom de fichier dans `/var/sadm/install/admin` et l'utilise. Dans cet exemple, le fichier d'administration relatif est appelé `nocheck` et la commande `pkgadd` recherche le nom `/var/sadm/install/admin/nocheck`.

```
# pkgadd -a nocheck
```
- Si un fichier absolu existe, `pkgadd` l'utilise. Dans cet exemple, `pkgadd` recherche le fichier d'administration `nocheck` dans `/tmp`.

```
# pkgadd -a /tmp/nocheck
```

EXEMPLE B-3 Fichier d'administration d'installation

Vous trouverez ci-dessous un exemple de fichier d'administration d'installation requérant une intervention réduite de la part de l'utilisateur au niveau de l'utilitaire `pkgadd`. Excepté si le package requiert plus d'espace que celui qui est disponible sur le système, l'utilitaire `pkgadd` utilise ce fichier et procède à l'installation du package sans inviter l'utilisateur à entrer d'autres d'informations.

```
mail=
instance=overwrite
partial=nocheck
runlevel=nocheck
idepend=nocheck
space=ask
setuid=nocheck
conflict=nocheck
action=nocheck
basedir=default
```

Pour plus d'informations

Les références suivantes proposent des informations générales sur la configuration requise par les packages ainsi que des syntaxes de commande spécifiques.

Pour obtenir des informations plus spécifiques sur la configuration requise en termes de packages et sur la terminologie :	Chapitre 6, “Advanced Techniques for Creating Packages” du <i>Application Packaging Developer’s Guide</i>
Pour obtenir des informations de base sur l’ajout et la suppression de packages et sur le fichier d’administration d’installation	Chapitre 16, “Managing Software(Overview)” du <i>System Administration Guide: Basic Administration</i>
Pour obtenir des informations détaillées sur les commandes dont il est fait référence dans cette annexe, reportez-vous à ces pages de manuel	<code>dircmp(1)</code> , <code>fssnap(1M)</code> , <code>ps(1)</code> ou <code>truss(1)</code> <code>pkgadd(1M)</code> , <code>pkgchk(1M)</code> ou <code>pkgrm(1M)</code>
Pour une présentation de Solaris Live Upgrade	Chapitre 4, “Solaris Live Upgrade – Présentation” du <i>Guide d’installation de Solaris 10 : Solaris Live Upgrade et planification de la mise à niveau</i>
Pour une présentation du programme d’installation JumpStart personnalisée	Chapitre 5
Pour une présentation de Solaris Zones	Chapitre 16, “Introduction to Solaris Zones” du <i>System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones</i>

Glossaire

3DES	Triple standard de chiffrement de données (Triple DES). Méthode de chiffrement à clé symétrique produisant une longueur de clé de 168 bits.
AES	(Standard de chiffrement avancé) Méthode de chiffrement symétrique de blocs de données de 128 bits. Le gouvernement américain a adopté la variante de l'algorithme Rijndael comme standard de chiffrement en octobre 2000, remplaçant le DES.
archive	Fichier dans lequel figure une collection de fichiers copiés à partir d'un système maître. Ce fichier comporte également des informations d'identification de l'archive, comme son nom et sa date de création. Après installation d'une archive sur un système, ce système adopte la configuration exacte du système maître. Une archive peut être différentielle. Il s'agit alors d'une archive Solaris Flash qui comprend les différences entre deux images système : une image maître inchangée et une image maître mise à jour. L'archive différentielle inclut les fichiers à conserver, à modifier ou à supprimer du système clone. Une mise à jour différentielle modifie uniquement les fichiers qui sont indiqués et son champ d'action se limite aux systèmes qui contiennent les logiciels compatibles avec l'image maître inchangée.
touches de défilement	L'une des quatre touches de direction du clavier numérique.
script de début	Script de shell Bourne, défini par l'utilisateur, inséré dans le fichier <code>rules</code> , et qui exécute des tâches avant que le logiciel Solaris ne soit effectivement installé sur un système. Les scripts de début s'appliquent uniquement aux installations JumpStart personnalisées.
initialiser	Charger le logiciel d'un système en mémoire pour le démarrer.

archive d'initialisation	x86 uniquement : Une archive d'initialisation est un ensemble de fichiers essentiels utilisés pour initialiser le système d'exploitation Solaris. Ces fichiers sont nécessaires au cours du démarrage du système avant que le système de fichiers racine (/) ne soit monté. Deux archives d'initialisation sont gérées sur un système : ■ l'archive d'initialisation utilisée pour initialiser le système d'exploitation Solaris sur un système. Cette archive s'appelle parfois l'archive d'initialisation principale. ■ l'archive d'initialisation utilisée pour une reprise lorsque l'archive d'initialisation principale est endommagée. Cette archive d'initialisation démarre le système sans monter le système de fichiers racine (/). Dans le menu GRUB, cette archive d'initialisation s'appelle une archive failsafe (de secours). Cette archive a pour principale fonction de régénérer l'archive d'initialisation principale généralement utilisée pour initialiser le système.
environnement d'initialisation	Collection de systèmes de fichiers obligatoires (tranches de disques et points de montage) qui sont essentiels au fonctionnement du système d'exploitation Solaris. Ces tranches de disques figurent sur un même disque ou sont réparties sur plusieurs disques. L'environnement d'initialisation actif est celui qui est en cours d'initialisation. Seul un environnement d'initialisation actif peut être initialisé. On dit d'un environnement d'initialisation qu'il est inactif lorsqu'il n'est pas en cours d'initialisation et qu'il est en état d'attente d'activation à la prochaine réinitialisation.
programme d'initialisation	x86 uniquement : Le programme d'initialisation est le premier programme exécuté lorsque vous mettez un système sous tension. Ce programme démarre l'initialisation.
bootlog.cgi	Programme CGI permettant à un serveur Web de collecter et de stocker les messages de la console d'installation et d'initialisation de clients distants lors d'une installation et initialisation via une connexion WAN.
serveur d'initialisation	Serveur qui fournit à des systèmes clients résidant sur le même sous-réseau les programmes et les informations dont ils ont besoin pour démarrer. Un serveur d'initialisation est obligatoire dans le cadre d'une installation à partir du réseau si le serveur d'installation réside sur un sous-réseau distinct de celui des systèmes sur lesquels vous souhaitez installer le logiciel Solaris.
autorité de certification	AC. Organisation ou société « tiers de confiance » publiant des certificats numériques utilisés pour créer des signatures numériques et des paires de clés publiques/ privées. L'AC authentifie l'identité de la personne à qui le certificat unique a été accordé.

certstore	Fichier contenant le certificat numérique d'un système client spécifique. Lors d'une négociation SSL, le client peut être amené à fournir le fichier certificat au serveur. Il utilise ce fichier pour vérifier l'identité du client.
CGI	Common Gateway Interface. Interface permettant aux programmes externes de communiquer avec le serveur HTTP. Les programmes écrits pour pouvoir utiliser CGI sont appelés programmes CGI ou scripts CGI. Les programmes CGI gèrent des formulaires ou analysent des résultats n'étant pas habituellement gérés ou analysés par le serveur.
total de contrôle	Résultat obtenu après addition des données d'un groupe en vue de contrôler ce groupe. Ces données peuvent être numériques ou se composer d'autres chaînes de caractères considérées comme des valeurs numériques au cours du calcul du total de contrôle. Le total de contrôle vérifie que la communication entre deux périphériques est effective.
client	Dans un modèle de communication client-serveur, un client est un processus qui accède à distance aux ressources d'un serveur de calcul telles que sa puissance de calcul ou sa capacité de mémoire.
système clone	Système sur lequel vous effectuez une installation à l'aide d'une archive Solaris Flash. La configuration d'installation d'un système clone est identique à celle du système maître.
cluster	Collection logique de packages (logiciels). Le logiciel Solaris se compose de <i>groupes de logiciels</i> , eux-mêmes composés de clusters et de <i>packages</i> .
ligne de commande	Chaîne de caractères qui débute par une commande, souvent suivie d'arguments (notamment des options, des noms de fichiers et autres expressions) et se termine par un caractère de fin de ligne.
concaténation	Volume RAID-0. Si les tranches sont concaténées, les données sont écrites sur la première tranche disponible jusqu'à ce qu'elle soit pleine. les données sont ensuite écrites sur la prochaine tranche disponible et ainsi de suite. Une concaténation ne procure pas de redondance de données à moins qu'elle ne soit effectuée dans un miroir. Voir aussi volume RAID-0.
Groupe de logiciels Core	Groupe de logiciels contenant la base logicielle nécessaire pour initialiser et exécuter le système d'exploitation Solaris sur un système. On y trouve le logiciel de réseau et les pilotes nécessaires pour exécuter le bureau Common Desktop Environment (CDE). Le logiciel CDE n'y figure pas pour autant.
systèmes de fichiers critiques	Systèmes de fichiers nécessaires au système d'exploitation Solaris. Lorsque vous utilisez Solaris Live Upgrade, ces systèmes de fichiers constituent des points de montage distincts dans le fichier <i>vfstab</i> des

environnements d'initialisation actif et inactif. Exemple de systèmes de fichiers : `root (/)`, `/usr`, `/var` et `/opt`. Ces systèmes de fichiers sont toujours copiés de la source vers l'environnement d'initialisation inactif.

JumpStart personnalisé	Type d'installation dans lequel le logiciel Solaris est installé automatiquement sur un système en fonction d'un profil défini par l'utilisateur. Vous pouvez créer des profils personnalisés pour divers types d'utilisateurs et de systèmes. Une installation JumpStart personnalisée est une installation JumpStart créée par l'utilisateur.
fichier de sondes personnalisé	Fichier qui doit impérativement figurer dans le même répertoire JumpStart que le fichier <code>rules</code> . Il s'agit d'un script de shell Bourne qui comporte deux types de fonctions : de sonde et de comparaison. Les fonctions de sonde collectent les informations dont vous avez besoin ou exécutent ce que vous leur avez demandé et configurent une variable environnementale <code>SI_</code> conforme à votre définition. Les fonctions d'une sonde deviennent des mots-clés de sondes. Les fonctions de comparaison appellent une fonction de sonde correspondante, comparent les résultats obtenus par la fonction de sonde et renvoient l'indicateur 0 en cas de correspondance établie avec le mot-clé ou 1 dans le cas contraire. Les fonctions de comparaison deviennent des mots-clés de règles. Voir également <i>fichier de règles</i> .
décryptage	Processus de conversion de données codées en texte en clair. Voir aussi chiffrement .
profil dérivé	Profil créé de façon dynamique par un script de début lors d'une installation JumpStart personnalisée.
DES	Norme de chiffrement de données (Data Encryption Standard). Méthode de chiffrement à clé symétrique mise au point en 1975 et normalisée par l'ANSI en 1981 sous l'appellation ANSI X.3.92. Le DES utilise une clé de 56 bits.
Developer Solaris Software Group	Groupe de logiciels qui regroupe le groupe de logiciels End User Solaris et des bibliothèques, ainsi que des fichiers, des pages de manuel et des outils de programmation en vue du développement de logiciels.
DHCP	(Dynamic Host Configuration Protocol) Protocole de la couche d'application. Permet à des ordinateurs individuels, ou clients, d'un réseau TCP/IP d'extraire une adresse IP et d'autres informations de configuration du réseau d'un ou plusieurs serveurs désignés gérés de manière centralisée. Cet outil limite les efforts supplémentaires de maintien et d'administration nécessaires dans un vaste réseau IP.
archive différentielle	Archive Solaris Flash qui contient uniquement les différences entre deux images système : une image maître inchangée et une image maître mise à jour. L'archive différentielle inclut les fichiers à conserver, à modifier ou à supprimer du système clone. La mise à jour

différentielle modifie uniquement les fichiers qui sont indiqués et son champ d'action se limite aux systèmes qui contiennent les logiciels compatibles avec l'image maître inchangée.

certificat numérique	Fichier numérique non transférable, non falsifiable, émis par un tiers auquel les deux parties en contact ont déjà accordé leur confiance.
disc	Disque optique, par opposition au disque magnétique, conformément aux conventions d'appellation en vigueur sur le marché des CD (compact disc) ; un CD ou un DVD sont des exemples de disques optiques.
disque	Substrat métallique rond ou ensemble de substrats organisés en pistes concentriques et en secteurs, sur lesquels vous pouvez stocker des données telles que des fichiers. Voir également disc.
fichier de configuration de disque	Fichier qui représente la structure d'un disque (par exemple : octets/secteur, indicateurs, tranches). Les fichiers de configuration de disque vous permettent d'utiliser <code>pfinstall</code> depuis un système donné pour tester des profils de disques de tailles différentes.
client sans disque	Client d'un réseau qui dépend d'un serveur pour l'ensemble de ses tâches de stockage sur disque.
répertoire document racine	Racine d'une hiérarchie sur une machine de serveur Web contenant les fichiers, images et données que vous souhaitez présenter aux utilisateurs ayant accès au serveur Web.
domaine	Une partie de la hiérarchie d'attribution de noms relative à Internet. Un domaine représente un groupe de systèmes d'un réseau local qui partagent des fichiers administratifs.
nom de domaine	Nom donné à un groupe de systèmes d'un réseau local qui partagent des fichiers administratifs. Ce nom est indispensable pour que votre base de données NIS (Network Information Service) fonctionne correctement. Un nom de domaine se compose d'une séquence de noms de composants, séparés par un point (par exemple : <code>tundra.mpk.ca.us</code>). Un nom de domaine se lit de gauche à droite en commençant par des noms de composants qui identifient des zones d'autorité administrative générales (et généralement distantes).
chiffrement	Processus permettant de protéger des informations d'une utilisation non autorisée en les rendant incompréhensibles. Le chiffrement est basé sur un code appelé clé, utilisé pour décrypter l'information. Voir aussi décryptage .
End User Solaris Software Group	Groupe de logiciels qui regroupe le groupe de logiciels Core ainsi que les logiciels dont a besoin l'utilisateur final, y compris les logiciels Common Desktop Environment (CDE) et DeskSet.
Entire Solaris Software Group	Groupe de logiciels contenant l'intégralité de la version de Solaris10.

Entire Solaris Software Group Plus OEM Support	Groupe de logiciels contenant l'intégralité de la version de Solaris10, plus la prise en charge de matériels supplémentaires à l'attention des OEM. Ce groupe de logiciels est recommandé lorsque vous installez le logiciel Solaris sur des serveurs SPARC.
/etc	Répertoire dans lequel figurent les fichiers critiques de configuration du système, ainsi que les commandes de maintenance.
répertoire /etc/netboot	Répertoire situé sur un serveur d'initialisation via connexion WAN contenant les informations de configuration client et les données de sécurité nécessaires à l'installation et initialisation via connexion WAN.
/export	Système de fichiers d'un serveur OS partagé par d'autres systèmes d'un réseau donné. Le système de fichiers /export, par exemple, peut contenir le système de fichiers racine (/) et l'espace de swap des clients sans disque, ainsi que les répertoires de base des utilisateurs sur le réseau. Les clients sans disque dépendent du système de fichiers /export d'un serveur OS pour s'initialiser et s'exécuter.
archive d'initialisation de secours	x86 uniquement : Archive d'initialisation utilisée pour la reprise lorsque l'archive d'initialisation principale est endommagée. Cette archive d'initialisation démarre le système sans monter le système de fichiers racine (/). Cette archive d'initialisation s'appelle archive failsafe (de secours) dans le menu GRUB. Cette archive a pour principale de régénérer l'archive d'initialisation principale généralement utilisée pour initialiser le système. Reportez-vous à <i>Archive d'initialisation</i> .
restauration	Retour à l'environnement exécuté précédemment. Utilisez cette fonction lorsque vous activez un environnement et que l'environnement d'initialisation désigné échoue (ou se comporte de manière inattendue).
partition fdisk	Partition logique d'un disque dur dédiée à un système d'exploitation particulier sur des systèmes x86. Pour pouvoir installer le logiciel Solaris, vous devez définir au moins une partition fdisk sur un système x86. Les systèmes x86 acceptent jusqu'à quatre partitions fdisk sur un même disque. Chacune de ces partitions peut comporter un système d'exploitation distinct. Chaque système d'exploitation doit impérativement résider sur une partition fdisk unique. Un système ne peut comporter qu'une seule partition fdisk Solaris par disque.
serveur de fichiers	Serveur qui fournit des logiciels, ainsi qu'un espace de stockage de fichiers, aux systèmes d'un réseau.
système de fichiers	Dans le système d'exploitation SunOS™, il s'agit d'une arborescence de fichiers et de répertoires, accessible en réseau.

script de fin	Script de shell Bourne défini par l'utilisateur, inséré dans le fichier <code>rules</code> , qui exécute des tâches une fois le logiciel Solaris installé sur un système donné, mais avant que ce système ne se réinitialise. Les scripts de fin s'appliquent uniquement aux installations JumpStart personnalisées.
format	Permet de structurer des données ou de diviser un disque en secteurs de réception de données.
touche de fonction	L'une des 10 touches de clavier (voire plus) intitulées F1, F2, F3, associées à des tâches particulières.
zone globale	Dans Solaris Zones, la zone globale est à la fois la zone par défaut du système et la zone utilisée pour le contrôle administratif à l'échelle du système. C'est la seule zone à partir de laquelle il est possible de configurer, d'installer, de gérer ou de désinstaller une zone non globale. L'administration de l'infrastructure du système, notamment les périphériques physiques et la reconfiguration dynamique n'est réalisable qu'à partir de la zone globale. Les processus disposant des privilèges appropriés qui s'exécutent dans la zone globale peuvent accéder à des objets associés à d'autres zones. Voir aussi Solaris Zones et zone non globale.
GRUB	x86 uniquement : GRUB (GNU Grand Unified Bootloader) est un programme d'initialisation Open Source disposant d'une interface à menu simple. Le menu contient la liste des systèmes d'exploitation installés sur un système. GRUB permet d'initialiser aisément divers systèmes d'exploitation, tels que Solaris OS, Linux ou Microsoft Windows.
menu principal GRUB	x86 uniquement : Menu d'initialisation qui contient la liste des systèmes d'exploitation installés sur un système. Dans ce menu, vous pouvez aisément initialiser un système d'exploitation sans modifier les paramètres du BIOS et de partitionnement fdisk.
menu edit GRUB	x86 uniquement : Sous-menu d'initialisation du menu principal GRUB. Les commandes GRUB figurent dans ce menu. Ces commandes peuvent être modifiées pour changer le comportement de l'initialisation.
lien	Entrée de répertoire qui désigne un fichier du disque. Plusieurs entrées de répertoire peuvent faire référence à un même disque physique.
hash	Nombre créé à partir d'une entrée, générant un nombre beaucoup plus court que l'entrée. La même valeur de résultat est toujours générée pour des entrées identiques. Les fonctions de repère peuvent être utilisées dans les algorithmes de recherche de tableaux, la détection d'erreurs et la détection de sabotage. Lors de la détection de sabotage, les fonctions de repère sont choisies de sorte qu'il soit difficile de trouver deux entrées donnant le même résultat de hachage. MD5 et

SHA-1 sont des exemples de fonctions de hachage unidirectionnelles. Par exemple, une assimilation de message prend une entrée de longueur variable telle qu'un fichier disque et la réduit à une valeur inférieure.

hachage	Processus consistant à transformer une chaîne de caractères en une valeur ou clé représentant la chaîne initiale.
HMAC	Méthode de hachage à clé pour l'authentification de messages. HMAC est utilisé avec une fonction de hachage cryptographique répétitive, telle que MD5 ou SHA-1, combinée avec une clé secrète partagée. La puissance cryptographique de HMAC dépend des propriétés de la fonction de hachage sous-jacente.
nom d'hôte	Nom qui identifie un système auprès d'autres systèmes d'un réseau. Ce nom doit être unique au sein d'un domaine donné (c'est-à-dire, au sein d'une organisation donnée, comme c'est souvent le cas). Un nom d'hôte peut se composer de n'importe quelle combinaison de lettres, chiffres, signe moins (-), mais il ne peut pas commencer ni se terminer par un signe moins.
HTTP	(Hypertext Transfer Protocol) (n.) Protocole internet chargé d'aller chercher des objets hypertextes sur des hôtes distants. Ce protocole repose sur TCP/IP.
HTTPS	Version sécurisée d'HTTP, mise en oeuvre via SSL (Secure Sockets Layer).
installation initiale	Installation qui écrase les logiciels actuellement en cours d'exécution ou initialise un disque vide. Une installation initiale du système d'exploitation Solaris remplace le contenu du ou des disques systèmes par la nouvelle version du système d'exploitation Solaris OS. Si celui-ci n'est pas déjà installé sur votre système, vous devez procéder à une installation initiale. Si votre système exécute une version du système d'exploitation Solaris pouvant être mise à niveau, une installation initiale écrase le contenu du disque sans conserver le système d'exploitation ni les modifications locales.
serveur d'installation	Serveur qui fournit des images des DVD ou des CD Solaris dont se servent d'autres systèmes d'un réseau donné pour installer Solaris (également appelé <i>serveur de supports</i>). Pour créer un serveur d'installation, il vous suffit de copier les images des CD ou des DVD Solaris sur le disque dur du serveur.
adresse IP	(adresse de protocole Internet) En termes TCP/IP, nombre unique de 32 bits qui identifie chaque hôte d'un réseau. Une adresse IP est composée de quatre nombres séparés par des points (192.168.0.0, par exemple). En général, ces nombres sont compris entre 0 et 225. Toutefois, le premier doit être inférieur à 224 et le dernier ne peut pas être égal à 0.

Les adresses IP se composent de deux parties logiques : le réseau (similaire à un indicatif téléphonique) et le système local du réseau (similaire à un numéro de téléphone). Les nombres d'une adresse IP de classe A par exemple, représentent "réseau.local.local.local" et ceux d'une adresse IP de classe C représentent "réseau.réseau.réseau.local."

Classe	Plage (xxx est une valeur comprise entre 0 et 255)	Nombre d'adresses IP disponibles
Classe A	1.xxx.xxx.xxx - 126.xxx.xxx.xxx	Plus de 16 millions
Classe B	128.0.xxx.xxx - 191.255.xxx.xxx	Plus de 65 000
Classe C	192.0.0.xxx - 223.255.255.xxx	256

IPv6

IPv6 est une nouvelle version (version 6) d'IP (Internet Protocol) conçue pour en améliorer la version actuelle, IPv4 (version 4). Le déploiement de IPv6, à l'aide de mécanismes de transition définis, n'a aucune incidence sur les opérations en cours. IPv6 fournit de plus une plate-forme de nouvelles fonctionnalités Internet.

Une description détaillée d'IPv6 est proposée à la Partie I, "Introducing System Administration: IP Services" du *System Administration Guide: IP Services*.

tâche

Tâche définie par l'utilisateur pour être exécutée par un ordinateur.

répertoire JumpStart

Si vous utilisez une disquette de profils pour effectuer des installations JumpStart personnalisées, le répertoire JumpStart est le répertoire racine de la disquette, qui comporte tous les fichiers essentiels de l'installation JumpStart personnalisée. Si vous utilisez un serveur de profils pour effectuer des installations JumpStart personnalisées, le répertoire JumpStart est un répertoire du serveur qui contient tous les fichiers essentiels à l'installation JumpStart personnalisée.

installation JumpStart

Type d'installation où le logiciel Solaris est installé automatiquement sur un système par le biais du logiciel JumpStart installé d'office.

Kerberos

Protocole d'authentification de réseau qui utilise une technique sophistiquée de cryptage par clé secrète. Cette technique permet à un client et à un serveur de s'identifier mutuellement dans le cadre d'une connexion réseau non sécurisée.

clé

Code utilisé pour chiffrer ou déchiffrer des données. Voir aussi [chiffrement](#).

keystore	Fichier contenant les clés partagées par un client et un serveur. Lors de l'installation et initialisation via connexion WAN, le système client utilise les clés pour vérifier l'intégrité du serveur ou déchiffrer les données et les fichiers transmis par celui-ci.
réseau local (LAN)	Groupe de systèmes informatiques à proximité les uns des autres, pouvant communiquer par le biais de matériel et de logiciels de liaison.
LDAP	Protocole d'accès aux répertoires standard et extensible utilisé par les clients et serveurs du service d'attribution de noms LDAP pour communiquer entre eux.
environnement linguistique	Région géographique ou politique, ou communauté qui partage la même langue, les mêmes coutumes ou les mêmes conventions culturelles (<code>en_US</code> pour l'anglais américain et <code>en_UK</code> pour l'anglais du Royaume-Uni).
périphérique logique	Groupe de tranches physiques sur un ou plusieurs disques qui est identifié par le système comme périphérique unique. Un périphérique logique est appelé « volume » dans Solaris Volume Manager. Un volume fonctionne de la même façon qu'un disque physique du point de vue d'une application ou d'un système de fichiers.
section manifest	Section d'une archive Solaris Flash utilisée pour valider un système clone. La section Manifest répertorie les fichiers d'un système devant être conservés, ajoutés ou supprimés du système clone. Il s'agit simplement d'une section d'information qui répertorie les fichiers dans un format interne et ne peut pas être utilisée pour les scripts.
système maître	Système utilisé pour créer une archive Solaris Flash. La configuration du système est enregistrée dans l'archive.
MD5	Message Digest 5. Fonction de repère cryptographique répétitive utilisée pour authentifier les messages, y compris les signatures numériques. Elle a été développée en 1991 par Rivest.
serveur de médias	Voir <i>serveur d'installation</i> .
fichier menu.lst	x86 uniquement : Fichier qui contient la liste des systèmes d'exploitation installés sur un système. Le contenu du fichier détermine les systèmes d'exploitation figurant dans le menu GRUB. Dans le menu GRUB, vous pouvez aisément initialiser un système d'exploitation sans modifier les paramètres du BIOS et de partitionnement fdisk.
métapériphérique	Voir <i>volume</i> .

miniracine	Plus petit système de fichiers <code>root (/)</code> Solaris. Une miniracine comporte un noyau et la base logicielle requise pour installer l'environnement Solaris sur un disque dur. La miniracine est le système de fichiers copié sur une machine dans le cadre d'une installation initiale.
miroir	Voir volume RAID-1.
monter	Procédure qui consiste à accéder au répertoire d'un disque directement relié au système qui requiert le montage ou d'un disque distant appartenant au réseau. Pour monter un système de fichiers, il vous faut un point de montage sur le système local ainsi que le nom du système de fichiers à monter (par exemple, <code>/usr</code>).
point de montage	Répertoire d'une station de travail sur lequel vous montez un système de fichiers qui figure sur une machine distante.
serveur de noms	Serveur qui fournit un service de noms aux systèmes d'un réseau.
service de noms	Base de données distribuée d'un réseau dans laquelle figurent les informations clés relatives à tous les systèmes du réseau et qui permettent aux systèmes de communiquer entre eux. Un service de noms vous permet de maintenir, de gérer et d'accéder aux informations système à l'échelle de votre réseau. Sans service de noms, chaque système doit maintenir sa propre copie de ses informations système (dans le fichier <code>/etc local</code>). Sun prend en charge les services de noms suivants : LDAP, NIS et NIS+.
systèmes en réseau	Groupe de systèmes (appelés hôtes) reliés par des connexions matérielles et logicielles, qui communiquent entre eux et se partagent des informations. Cette configuration est appelée réseau local (LAN, pour Local Area Network). Une configuration de systèmes en réseau utilise un ou plusieurs serveurs.
installation réseau	Procédure d'installation de logiciels par le biais d'un réseau à partir d'un système équipé d'un lecteur de CD ou de DVD sur un système qui n'en est pas muni. Les installations réseau requièrent un <i>serveur de noms</i> ainsi qu'un <i>serveur d'installation</i> .
NIS	Service d'informations réseau SunOS 4.0 (au minimum). Base de données distribuée d'un réseau qui comporte des informations clés sur les systèmes et les utilisateurs présents sur le réseau. La base de données NIS est stockée sur le serveur maître et sur tous les serveurs esclaves.
NIS+	Service d'informations réseau SunOS 5.0 (au minimum). NIS+ remplace NIS, le service d'information réseau (minimum) SunOS 4.0.

zone non-globale	Environnement de système d'exploitation virtualisé créé dans une instance unique du système d'exploitation Solaris. Une ou plusieurs applications peuvent s'exécuter dans une zone non globale sans qu'elles n'affectent le reste du système. Les zones non globales sont aussi appelées zones. Voir aussi Solaris Zones et zone globale.
systèmes indépendants	Systèmes qui ne sont pas reliés à un réseau ou qui ne dépendent d'aucun autre système.
/opt	Système de fichiers qui comporte les points de montage des logiciels de tiers et d'autres logiciels non fournis avec le système.
serveur OS	Système qui fournit des services aux systèmes d'un réseau. Pour gérer des clients sans disque, un serveur de système d'exploitation doit comporter un espace disque réservé pour le système de fichiers racine (/) et l'espace de swap (/export/root, /export/swap) de chaque client sans disque.
package	Collection de logiciels regroupés en une seule entité en vue d'une installation modulaire. Le logiciel Solaris se compose de <i>groupes de logiciels</i> , eux-mêmes composés de clusters et de <i>modules</i> .
panneau	Conteneur servant à organiser le contenu d'une fenêtre, d'une boîte de dialogue ou d'un applet. Le panneau est susceptible d'effectuer une collecte et de demander confirmation de la part de l'utilisateur. Les panneaux peuvent être utilisés par des assistants et suivre une séquence ordonnée dans le cadre de la réalisation d'une tâche désignée.
analyseur de patches	Script que vous pouvez exécuter manuellement ou dans le cadre du programme d'installation Solaris. Il effectue une analyse de votre système afin de déterminer quels patches (le cas échéant) seront supprimés par une mise à niveau vers une version Solaris.
groupe de plates-formes	Groupe de plates-formes matérielles défini par un fournisseur dans le cadre de la distribution de logiciels spécifiques. Les groupes de plates-formes i86pc et sun4u en sont des exemples.
nom de plate-forme	Résultat obtenu par l'exécution de la commande <code>uname -i</code> . Le nom de plate-forme d'Ultra 60 est SUNW,Ultra-60, par exemple.
Power Management (gestion de l'alimentation)	Logiciel qui enregistre automatiquement l'état d'un système et l'éteint au bout d'une période d'inactivité de 30 minutes. Lorsque vous installez le logiciel Solaris sur un système compatible avec la version 2 des directives Energy Star de l'Agence américaine de protection de l'environnement - un système SPARC sun4u, par exemple - le logiciel de gestion de l'alimentation est installé par défaut. Après un redémarrage, le système vous invite à activer ou à désactiver le logiciel de gestion de l'alimentation.

Les directives Energy Star imposent que les systèmes ou moniteurs entrent automatiquement en état de "veille" (consommation égale ou inférieure à 30 watts) dès lors qu'ils sont inactifs pendant une durée déterminée.

archive d'initialisation principale	Archive d'initialisation utilisée pour initialiser le système d'exploitation Solaris sur un système. Ctte archive s'appelle parfois l'archive d'initialisation principale. Voir <i>archive d'initialisation</i> .
mot-clé de sonde	Élément syntaxique qui extrait des informations relatives aux attributs d'un système lors de l'utilisation de la méthode d'installation JumpStart personnalisée, sans que l'utilisateur ait besoin de définir une condition de correspondance ni d'exécuter un profil, comme c'est le cas avec une règle. Voir également <i>règle</i> .
profil	Fichier texte qui définit la procédure d'installation du logiciel Solaris lorsqu'est utilisée la méthode JumpStart personnalisée (le groupe de logiciels à installer, par exemple). Chaque règle comporte un profil qui définit la procédure d'installation d'un système, dès lors qu'une correspondance est établie avec ladite règle. Généralement, vous définissez un profil pour chaque règle. Le même profil peut toutefois être utilisé dans plusieurs règles. Voir aussi <i>fichier de règles</i> .
disquette de profils	Disquette dont le répertoire racine (répertoire JumpStart) comporte les fichiers essentiels à une installation JumpStart personnalisée.
serveur de profils	Serveur comportant un répertoire JumpStart dans lequel figurent les fichiers essentiels à une installation JumpStart personnalisée.
clé privée	Clé de décryptage utilisée pour le chiffrement par clé publique.
clé publique	Clé de chiffrement utilisée pour le chiffrement par clé publique.
cryptographie à clé publique	Système cryptographique utilisant deux clés : une clé publique connue de tous, et une clé privée connue du destinataire du message uniquement.
volume RAID-1	Classe de volume qui réplique les données en en conservant plusieurs copies. Un volume RAID-1 est composé de un ou plusieurs volumes RAID-0 appelés sous-miroirs. Un volume RAID-1 est parfois appelé miroir.
volume RAID-0	Classe de volume pouvant être une piste magnétique** ou une concaténation. Ces composants sont aussi appelés sous-miroirs. Ce sont les blocs de construction de base des miroirs.
Reduced Network Support Software Group	Groupe de logiciels contenant le code minimum nécessaire pour initialiser et exécuter un système Solaris avec la prise en charge de services réseau limités. Ce groupe fournit une console texte multiutilisateur et des utilitaires d'administration du système. Il permet également au système de reconnaître les interfaces réseau, mais il n'active pas les services réseau.

racine	Premier niveau d'une hiérarchie d'éléments. Tous les autres éléments se trouvent sous la racine. Voir aussi Répertoire racine ou Système de fichiers racine (/).
répertoire racine	Répertoire de premier niveau sous lequel se trouvent tous les autres répertoires.
système de fichiers racine (/)	Système de fichiers de premier niveau sous lequel se trouvent tous les autres systèmes de fichiers. Le système de fichiers racine (/) constitue la base de montage de tous les autres systèmes de fichiers ; il n'est jamais démonté. Le système de fichiers racine (/) contient les répertoires et les fichiers essentiels au fonctionnement d'un système, tels que le noyau, les pilotes de périphériques et les programmes utilisés pour démarrer (initialiser) le système.
règle	Série de valeurs qui associe un ou plusieurs attributs de système à un profil et qui s'utilise lors d'une installation JumpStart personnalisée.
fichier rules	Fichier texte qui comporte une règle pour chaque groupe de systèmes ou systèmes individuels que vous souhaitez installer automatiquement. Chaque règle désigne un groupe de systèmes ayant un ou plusieurs attributs en commun. Le fichier <code>rules</code> relie chaque groupe à un profil, un fichier texte qui définit l'installation du logiciel Solaris sur chaque système du groupe et s'utilise lors d'une installation JumpStart personnalisée. Voir également <i>profil</i> .
fichier rules.ok	Version générée à partir du fichier <code>rules</code> . Le fichier <code>rules.ok</code> est nécessaire au logiciel d'installation JumpStart personnalisée afin de faire correspondre un système à un profil. Vous devez <i>obligatoirement</i> utiliser le script <code>check</code> pour créer le fichier <code>rules.ok</code> .
Secure Sockets Layer	SSL. Bibliothèque logicielle établissant une connexion sécurisée entre deux parties (client et serveur), utilisée pour mettre en oeuvre le HTTPS, version sécurisée du HTTP.
serveur	Système d'un réseau qui en gère les ressources et fournit des services à un poste client.
SHA1	Secure Hashing Algorithm. Cet algorithme s'exécute sur toute longueur d'entrée inférieure à 2^{64} pour produire une assimilation de message.
systèmes de fichiers partageables	Systèmes de fichiers définis par l'utilisateur, par exemple <code>/export/home</code> et <code>/swap</code> . Ces systèmes de fichiers sont partagés entre l'environnement d'initialisation actif et inactif lorsque vous utilisez Solaris Live Upgrade. Les systèmes de fichiers partageables comportent le même point de montage dans le fichier <code>vfstab</code> de l'environnement d'initialisation actif et dans celui de l'environnement d'initialisation inactif. Lorsque vous mettez à jour des fichiers partagés dans l'environnement d'initialisation actif, vous mettez automatiquement à jour les données de l'environnement

d'initialisation inactif. Les systèmes de fichiers partageables sont partagés par défaut. Vous pouvez toutefois spécifier une tranche de destination dans laquelle copier les systèmes de fichiers.

tranche	Unité de découpage d'un espace disque.
groupe de logiciels	Regroupement logique de logiciels Solaris (clusters et packages). Au cours d'une installation Solaris, vous pouvez installer l'un des groupes de logiciels suivants : Core, End User Solaris Software, Developer Solaris Software ou Entire Solaris Software et, pour les systèmes SPARC seulement, Entire Solaris Software Group Plus OEM Support.
image des DVD ou des CD Solaris	Logiciel Solaris installé sur un système, qui figure sur les DVD ou CD Solaris ou sur le disque dur d'un serveur d'installation sur lequel vous avez copié les images des DVD ou CD Solaris.
Solaris Flash	Fonction d'installation de Solaris qui vous permet de créer une archive des fichiers d'un système, appelé système maître. Vous utilisez ensuite cette archive pour installer d'autres systèmes, dont la configuration sera identique à celle du système maître. Voir également <i>archive</i> .
programme d'installation Solaris	Programme d'installation, avec interface graphique utilisateur (GUI) ou interface de ligne de commande (CLI), qui utilise des assistants afin de vous guider pas à pas tout au long de la procédure d'installation du logiciel Solaris et de logiciels tiers.
Solaris Live Upgrade	Méthode permettant de mettre à niveau un environnement d'initialisation dupliqué alors que l'environnement d'initialisation est actif, ce qui élimine l'interruption d'activité de l'environnement de production.
Solaris Zones	Technologie de partitionnement logiciel utilisée pour virtualiser les services du système d'exploitation et fournir un environnement isolé et sécurisé pour l'exécution des applications. Lorsque vous créez une zone non globale, vous générez un environnement d'exécution d'application dans lequel les processus sont isolés de toutes les autres zones. Cette mise à l'écart empêche les processus en cours d'exécution dans une zone de contrôler ou d'avoir une incidence sur les processus qui s'exécutent dans les autres zones Voir aussi zone globale et zone non globale.
autonome	Ordinateur n'ayant pas besoin d'être pris en charge par une autre machine.
base de données d'état	Base de données qui stocke sur le disque des informations relatives à l'état de votre configuration Solaris Volume Manager. La base de données d'état est un ensemble de plusieurs copies de bases de données répliquées. Chaque copie correspond à une réplique de la base de données d'état. La base de données d'état suit l'emplacement et le statut de toutes les répliques de bases de données d'état connues.

réplique de base de données d'état	Copie d'une base de données d'état. La réplique assure la validité des données de la base de données.
sous-miroir	Voir volume RAID-0.
sous-réseau	Schéma de fonctionnement qui divise un réseau logique en plusieurs petits réseaux physiques en vue de simplifier le routage des informations.
masque de sous-réseau	Masque binaire utilisé pour sélectionner les bits d'une adresse Internet en vue d'un adressage de sous-réseau. Le masque fait 32 bits de long et sélectionne la portion réseau de l'adresse Internet ainsi qu'un ou plusieurs bits de la portion locale.
superutilisateur	Utilisateur spécial disposant de privilèges pour effectuer des tâches administratives sur le système. Le superutilisateur peut lire les fichiers et y écrire des données, exécuter tous les programmes et envoyer des signaux d'interruption aux processus.
espace swap	Tranche ou fichier qui comporte, de façon temporaire, le contenu d'une zone de mémoire jusqu'à ce que celui-ci puisse être chargé de nouveau en mémoire. Il est également appelé /swap ou système de fichiers swap.
fichier sysidcfg	Fichier dans lequel vous définissez un ensemble de mots-clés spéciaux de configuration de système dans le but de préconfigurer un système déterminé.
fichier de configuration système	system.conf. Fichier texte dans lequel vous précisez les emplacements du fichier sysidcfg et des fichiers JumpStart personnalisés que vous souhaitez utiliser pour une installation et initialisation via connexion WAN.
fuseau horaire	L'une des 24 divisions longitudinales de la surface terrestre à laquelle correspond un horaire standard.
truststore	Fichier contenant un ou plusieurs certificats numériques. Lors d'une installation et initialisation via une connexion WAN, le système client vérifie l'identité du serveur essayant d'effectuer l'installation en consultant les données du fichier truststore.
démonter	Procédure qui consiste à supprimer l'accès au répertoire d'un disque directement lié à une machine ou à un disque distant du réseau.
mise à jour	Installation ou procédure destinée à la réalisation d'une installation sur un système, qui modifie les logiciels du même type. Contrairement à une mise à niveau, une mise à jour peut brider le système et les logiciels du même type qui font l'objet de l'installation doivent être présents avant la réalisation d'une mise à jour, à l'inverse de l'installation initiale.
mise à niveau	Installation qui fusionne des fichiers avec les fichiers existants et sauvegarde les modifications là où c'est possible.

Une mise à niveau du système d'exploitation Solaris fusionne la nouvelle version du système d'exploitation avec les fichiers présents sur le ou les disques système. En règle générale, les modifications que vous avez apportées à la version précédente du système d'exploitation Solaris sont conservées.

option mise à niveau	Option présentée par le programme Programme d'installation de Solaris . La procédure de mise à niveau fusionne la nouvelle version de Solaris avec les fichiers existants de votre (ou vos) disque(s). La mise à niveau enregistre également autant de modifications locales que possible depuis la dernière installation de Solaris.
URL	Uniform Resource Locator. Système d'adressage utilisé par le serveur et le client pour demander des documents. Un URL est souvent dénommé emplacement. Le format d'une URL est <i>protocole://machine:port/document</i> . Modèle d'URL : <code>http://www.example.com/index.html</code> .
/usr	Système de fichiers d'un système autonome ou d'un serveur qui comporte de nombreux programmes UNIX standard. Partager le gros système de fichiers /usr avec un serveur, plutôt qu'en conserver une copie locale, réduit considérablement l'espace disque nécessaire pour installer et exécuter le logiciel Solaris sur un système.
utilitaire	Programme standard, généralement fourni d'office à l'achat d'un ordinateur. Ce programme se charge de la maintenance de l'ordinateur.
/var	Système de fichiers ou répertoire (sur systèmes autonomes) qui comporte les fichiers système susceptibles d'être alimentés ou modifiés pendant le cycle de vie du système. Parmi ces fichiers, citons les journaux du système, les fichiers vi, les fichiers de messages et les fichiers uuwp.
volume	Groupe de tranches physiques ou d'autres volumes considéré par le système comme un périphérique unique. Un volume fonctionne de la même façon qu'un disque physique du point de vue d'une application ou d'un système de fichiers. Avec certains utilitaires de ligne de commande, un volume est appelé métapériphérique. Dans le contexte standard UNIX, les volumes sont également appelés pseudo-périphériques ou périphériques virtuels.
gestionnaire de volumes	Programme qui fournit un mécanisme d'administration et d'accès aux données des DVD-ROM, des CD-ROM et des disquettes.
WAN (réseau étendu)	Réseau connectant par liaisons téléphoniques, fibre optique ou satellite plusieurs réseaux locaux (LAN) ou systèmes situés sur des lieux géographiques différents, à l'aide de liens par téléphone, fibre optique ou satellite.

installation et initialisation via connexion WAN	Type d'installation vous permettant d'initialiser et d'installer le logiciel via un réseau étendu (WAN) à l'aide du HTTP ou du HTTPS. La méthode d'installation et d'initialisation via connexion WAN vous permet de transmettre une archive Solaris Flash cryptée via un réseau public et d'effectuer l'installation JumpStart personnalisée d'un client distant.
miniracine de l'initialisation via connexion WAN	Miniracine modifiée pour effectuer une installation et initialisation via connexion WAN. La miniracine de l'initialisation via connexion WAN contient un sous-ensemble des logiciels de la miniracine de Solaris. Voir aussi miniracine .
serveur d'initialisation via connexion WAN	Serveur Web fournissant les fichiers de configuration et de sécurité utilisés lors d'une installation et initialisation via connexion WAN.
programme wanboot	Programme d'initialisation de second niveau chargeant la miniracine de l'initialisation via connexion WAN, les fichiers de configuration client et les fichiers d'installation requis par l'installation et initialisation via connexion WAN. Pour les installations et initialisations via une connexion WAN, le fichier binaire wanboot effectue des tâches similaires à celles des programmes de second niveau ufsboot ou inetboot .
programme wanboot-cgi	Programme CGI récupérant et transmettant les données et fichiers utilisés lors d'une installation et initialisation via connexion WAN.
fichier wanboot.conf	Fichier texte dans lequel vous spécifiez les informations de configuration et paramètres de sécurité requis pour une installation et initialisation via connexion WAN.
zone	Voir zone non globale

Index

Nombres et symboles

#

Dans les fichiers `rules`, 95

Dans les profils, 99

! (point d'exclamation) champ de règle, 95

= (signe égal) dans le champ de profil, 120

&& (perluètes), champ de règle, 95

A

Adresses IP

Mot-clé de règle, 178, 230

Mot-clé de sonde, 230

Affichage

Configuration requise pour raccordement de ligne tip, 148

Raccordement de ligne tip, 153, 157

Ajout

Clusters lors d'une mise à niveau, 196

Packages depuis des groupes de logiciels, 212

Packages et patchs avec un script de fin, 123

Règles dans un fichier `rules`, 95

Algorithme de consensus majoritaire, 240

any

Mot-clé, description et valeurs, 177

Mot-clé de règle, description et valeurs, 229

Mot-clé de sonde, description et valeurs, 230

Archive

Exemple de profil JumpStart, 103, 104, 105, 106

Mots-clés, JumpStart personnalisé, 183-189

`archive_location` keyword, 183-189

archives, Choix d'un programme d'installation, 32

Archives

Description, 34

Installation, 46

Installation avec une Solaris Flash archive, 54

Aucune porteuse - message d'erreur associé au câble du transducteur, 258

Autorisations

Répertoire JumpStart, 81, 87

Scripts de début, 120

Scripts de fin, 122

AVERTISSEMENT : Avance de xxx jours de l'horloge, 258

AVERTISSEMENT : CHANGER DE PÉRIPHÉRIQUE D'INITIALISATION PAR DÉFAUT, 266

B

Option -b de la commande

`setup_install_server`, 169

Barre oblique inverse les fichiers `rules`, 95

Base de données d'état

Définition, 239-241

Généralités sur les concepts, 239-241

C

- Carte token ring, erreur d'initialisation avec, 264
- Champ de règle de début, description, 96
- Champ de règle de fin, description, 96
- Champ de règle ET, 95
- Champ de règle ET logique, 95
- Champ de règle rule_keyword, 95
- Champ de règle rule_value, 95
- Chemins, script check, 117, 141
- Clients sans disque
 - Espace de swap, 194
 - Plates-formes, 193
- Commande add_install_client, Accès au répertoire JumpStart, 84
- Commande fdisk, 132
- Commande install_config, 86
- Commande pfinstall, 112
- Commande prtvtoc
 - SPARC : création d'un fichier de configuration de disque, 130
 - x86 : création d'un fichier de configuration de disque, 132
- Commande share
 - Partage du répertoire JumpStart, 82, 169
- Commande shareall, 82, 169
- Commande volcheck, 92
- Commentaires
 - Dans les fichiers rules, 95
 - Dans les profils, 99
- Concaténation
 - Définition, 241
 - Généralités sur les concepts, 241
 - Informations de création, 247
- Conditions
 - Fichier custom_probes, 138
 - Profils, 95, 98
- Configuration
 - Création de fichiers de configuration de disque, 129
 - Espace disque, 40-44
 - Mémoire, 38
- Configuration de raccordement de ligne tip, 148, 157
- Configuration des partitions du disque d'initialisation, nouvelle valeur par défaut (systèmes x86), 57

- Configuration requise de raccordement de ligne tip, 153
- Configuration requise pour l'affichage de raccordement de ligne tip, 153
- Conventions d'attribution de noms, Dans GRUB, 61
- Conventions d'attribution de noms pour les périphériques, Dans GRUB, 61
- Copie
 - Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, 92
 - Fichier d'installation JumpStart, 83, 93
 - Fichiers d'installation JumpStart, 83, 88, 90
 - Fichiers de répertoire JumpStart, 122
- Core Solaris Software Group, 195-196
- Core System Support Software Group
 - Description, 42-44
 - Taille, 43
- Correspondance
 - Ordre des règles, 97, 145, 152
 - Profils dérivés, 120
 - Valeurs rootdisk, 225
- Création
 - Fichier custom_probes.ok, 141
 - Fichier rules, 94
 - Fichier rules.ok, 116, 117
 - Fichiers de configuration de disque, 129
 - Profils
 - Dérivés, 120
 - Description, 98
 - Répertoire JumpStart, sur le serveur, 81
 - Systèmes de fichiers locaux, 201-204
 - UFS, 88
 - Volumes RAID-1, 204-205
- Création du fichier
 - custom_probes.ok, 141
 - rules.ok, 141
- Fichier .cshrc, 125
- custom JumpStart installation
 - exemples
 - Système autonome, 75

D

- dd, commande, 92
- Démarrage, script check, 117, 118

- Dépannage
 - Initialisation depuis le réseau avec DHCP, 265
 - Initialisation depuis un serveur incorrect, 265
 - Problèmes généraux d'installation
 - Initialisation depuis le réseau avec DHCP, 265
 - Initialisation du système, 265
- Developer Solaris Software Group, 195-196
 - Description, 42-44
 - Taille, 43
- Disques durs
 - Espace de swap
 - Client sans disque, 194
 - Exemples de profils, 77, 100
 - Taille maximum, 194
 - Montage, 200-201
 - Partitionnement
 - Définition pour la valeur de partitionnement par défaut, 226
 - Exclusion des valeurs par défaut du partitionnement, 197
 - Exemples, 100
 - partitionnement
 - Mot-clé de profil, 218
 - size
 - Mots-clés de règles, 230
 - Taille
 - Espace racine, 194
 - Mots-clés de règles, 178, 181, 231
 - Mots-clés de sondes, 230, 231
 - Valeurs rootdisk, 225
- Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, 92
- Disquettes
 - Accès au répertoire JumpStart, 85
 - Copie Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, 92
 - x86 : répertoire JumpStart, 87
- Domaines
 - Mot-clé de règle, 178, 230
 - Mot-clé de sonde, 230

E

- Échec de la mise à niveau, Problèmes de réinitialisation, 270
- Échec RPC : erreur 5 : dépassement du délai d'attente RPC, 86
- End User Solaris Software Group, 195-196
 - Description, 42-44
 - Taille, 43
- Entire Solaris Software Group, 195-196
 - Description, 42-44
 - Taille, 43
- Entire Solaris Software Group Plus OEM
 - Support, 195-196
 - Description, 42-44
 - Taille, 43
- Environnement root, personnalisation avec un script de fin, 125
- Erreur RPC de dépassement de délai, 264
- Espace disque
 - Nécessaire, pour les groupes de logiciels, 43
 - Planification, 40-44
 - Planification pour les zones non globales, 55
- /etc/bootparams, fichier, Activation de l'accès au répertoire JumpStart, 86
- Fichier /etc/bootparams,, Activation de l'accès au répertoire JumpStart, 265
- /etc/dfs/dfstab, fichier, 82
- FDichier /etc/dfs/dfstab, 169
- /etc/mnttab, fichier, 88
- Exemple eng_profile, 170
- Exemple marketing_profile, 170
- Exemples de systèmes de fichiers swap,
 - Exemples de profils, 77

F

- Fichier begin.log, 120
- Fichier bootparams
 - Activation de l'accès au répertoire JumpStart, 86
 - Mise à niveau, 265
- Fichier custom_probes
 - Test de custom_probes, 142
 - Validation avec check, 141, 142
- Fichier custom_probes.ok
 - Création, 141
 - Description, 141

- Fichier de règles
 - Validation en utilisant check
 - Profils dérivés et, 121
- Fichier dfstab, 82, 169
- Fichier et systèmes de fichiers
 - Copie
 - Fichiers d'installation JumpStart, 93
- Fichier finish.log, 122
- Fichier menu.lst
 - Description, 65-67
 - Recherche, 67
- Fichier mnttab, 88
- Fichier rules
 - Ajout de règles, 95
 - Attribution de nom, 95
 - Commentaire dans, 95
 - Création, 94
 - Description, 94
 - Exemple, 94
 - Exemple d'installation JumpStart personnalisée, 171
 - Exemple d'installation personnalisée JumpStart, 171
 - Règles à plusieurs lignes, 95
 - Syntaxe, 95
 - Test des règles, 117
 - Validation à l'aide de check
 - Exemple d'installation JumpStart personnalisée, 172
- Fichier rules.ok
 - Création, 116, 117
 - Description, 116
- Fichier rules.ok, Ordre de correspondance des règles, 97
- Fichier rules.ok
 - Ordre de correspondance des règles, 145, 152
- Fichier custom_probes
 - Attribution de nom, 138
 - Conditions, 138
- Fichiers de configuration de disque
 - Création
 - Systèmes SPARC, 129
 - Systèmes x86, 132
 - Description, 129
- Fichiers de configuration de disques,
 - Description, 112

- Fichiers de sortie
 - Journal de script de début, 120
 - Journal de script de fin, 122
- Fichiers et systèmes de fichiers
 - Copie
 - Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, 92
 - Fichiers d'installation JumpStart, 83, 88, 90
 - Fichiers de répertoire JumpStart utilisant des scripts de fin, 122
 - Création
 - Systèmes de fichiers locaux, 201-204
 - création
 - Volumes RAID-1, 204-205
 - Création UFS, 88
 - Montage de systèmes de fichiers distants, 200-201
 - Sortie de script de début, 120
 - Sortie de script de fin, 122
- Fichiers journaux
 - Sortie de script de début, 120
 - Sortie de script de fin, 122
- Fichiers rules, Validation en utilisant check, 118
- Flash, *Voir* Archives

G

- Généralités, Initialisation avec GRUB, 59-62
- Groupe de logiciels Developer Solaris, Exemple de profil, 100
- Groupe SUNWCall, 195-196
- Groupe SUNWCprog, 195-196
- Groupe SUNWCreq, 195-196
- Groupe SUNWCrnet, 195-196
- Groupe SUNWCuser, 195-196
- Groupe SUNWCXall, 195-196
- Groupes de logiciels
 - Descriptions, 43
 - Exemples de profils, 100
 - Mise à niveau, 196
 - Pour les profils, 195-196
 - Tailles, 43

I

Initialisation

- Accès au serveur de profils, 85
- avec GRUB, 59-62
- Avec GRUB, référence de commande, 160
- Création d'une disquette de profils, 89
- Depuis le réseau avec GRUB, 63
- Installation avec GRUB, 153
- installation avec GRUB, 155
- Volumes RAID-1 et mode mono-utilisateur, 252-253

Initialisation : message impossible d'ouvrir /kernel/unix, 258

Initialisation avec GRUB

- Accès au serveur de profils, 85
- Conventions d'attribution de noms, 61
- Création d'une disquette de profils, 89
- description
 - Fichier menu.lst, 65-67
- Description
 - Menu principal, 64
- Généralités, 59-62
- Installation, 155
- Planification, 62
- Recherche du fichier menu.lst, 67
- Référence de commande, 160
- Sur le réseau, 63

Initialisation avec la commande GRUB, Installation, 153

Initialisation GRUB, Fonctionnement, 60

Initialisation réseau, avec GRUB, 63

Installation

- Avec une archive Solaris Flash, 46
- Comparée à une mise à niveau, 31-32
- Depuis le réseau
 - Planification, 30-31
- Généralités sur les tâches, 27
- Recommandations relatives à l'espace disque, 40-44

Installation dans un réseau, Exemple

d'installation JumpStart personnalisée, 76

Installation JumpStart personnalisation

Exemples

Création de marketing_profile, 170

Installation JumpStart personnalisée, 143

Choix d'un programme d'installation, 32

Configuration de raccordement de ligne tip, 148, 157

Installation JumpStart personnalisée (Suite)

Configuration requise de raccordement de ligne tip, 153

Description, 77

Exemples, 165, 175

Configuration de site, 165, 166

Configuration des systèmes du groupe Engineering, 172

Configuration des systèmes du groupe Marketing, 168, 173

Création de eng_profile, 170

en réseau, 76

Initialisation et installation, 175

Modification du fichier rules, 171

Non connecté au réseau, 75

Profil d'installation d'initialisation WAN, 104

Profils de volumes RAID-1, 107, 110

Répertoire JumpStart, 169

Script check, 172

Solaris Flash Profil, 103, 105, 106

Fonctions facultatives, 119

Généralités, 119

Programmes d'installation spécifiques de site, 135

Scripts de début, 119, 121

Scripts de fin, 121, 126

Généralités, 77

Initialisation et installation, 143

Mots-clés profile, 182

Préparation, 77, 118

L

le0 : aucune porteuse - message d'erreur associé au câble du transducteur, 258

Lignes multiples dans les fichiers rules, 95

Logiciel Solaris

Édition ou version

Mot-clé de règle installé, 230

Mot-clé de règle installed, 179

Mot-clé de règle osname, 230

édition ou version

Mot-clé de règle osname, 180

Édition ou version

Mot-clé de sonde installé, 230

Mot-clé de sonde osname, 230

Logiciel Solaris (Suite)

Groupes, 195-196

Exemples de profils, 100

Mise à niveau, 196

M

Mémoire

Mot-clé de règle, 179, 230

Mot-clé de sonde, 230

Taille d'espace de swap et, 194

Message Avance de xxx jours de l'horloge, 258

Message CHANGER DE PÉRIPHÉRIQUE
D'INITIALISATION PAR DÉFAUT, 266

Message d'erreur CLIENT MAC ADDR, 265

Message d'erreur de client inconnu, 257

Message de délai RPC, 264

Message de dépassement de délai d'attente
RPC, 86

Message de problème de câble de
transducteur, 258

Message getfile: échec RPC : erreur 5 :
dépassement du délai d'attente RPC, 86

Message indiquant qu'il ne s'agit pas d'un
système de fichiers UFS, 258

Message Initialisation impossible depuis le
fichier/périphérique, 258

Métapériphérique, *Voir* Volume

Mettre à niveau

Généralités sur les tâches, 27

Mots-clés de profil, 196

Mots-clés de profils, 206

Microprocesseurs

Mots-clés de règles, 177, 230

Mots-clés de sondes, 230

miroir, *Voir* Volume RAID-1

Mise à niveau

avec des zones non globales, 226

Avec des zones non globales, 54

Avec une Solaris Flash archive

Description, 46

Comparée à une installation initiale, 32

Échec de la mise à niveau, 270

Installation JumpStart personnalisée, 143

Mots-clés de profils, 218

Recommandations relatives à l'espace
disque, 40-44

Mises à niveau Solaris Live, Choix d'un
programme d'installation, 32

Montage

Par l'installation Solaris, 121

Précautions relatives au script de début, 120

Systèmes de fichiers distants, 200-201

Mot-clé backup_media, 189-191

Mot-clé boot_device, 191

Mot-clé bootenv createbe, 192

Mot-clé client_arch, 193

Mot-clé de partitionnement, 218

Mot-clé de profil client_root, 194

Mot-clé de profil cluster

Description et valeurs, 195-196, 196

Exemples, 100

Mot-clé de profil dontuse, 197, 226

Mot-clé de profil fdisk

Description et valeurs, 197-200

Exemple, 100

Mot-clé de profil filesys

Description et valeurs, 200-201

Exemples, 100

Mot-clé de profil install_type

Condition, 98, 100

Exemples, 100

Test des profils, 116

Mot-clé de profil system_type

Description et valeurs, 225

Exemples, 100

Mot-clé de profil usedisk, Description et
valeurs, 226

Mot-clé de règle arch, 177, 230

Mot-clé de règle de nom d'hôte,

Exemple, 177-181

Mot-clé de règle disksize, description et
valeurs, 178

Mot-clé de règle disksize, description et
valeurs, 230

Mot-clé de règle domainname, 178, 230

Mot-clé de règle hostaddress, 178, 230

Mot-clé de règle hostname

Description et valeurs, 178, 230

Mot-clé de règle installé, description et
valeurs, 230

Mot-clé de règle installed, description et
valeurs, 179

Mot-clé de règle karch, 179, 230

- Mot-clé de règle memsize, description et valeurs, 179, 230
- Mot-clé de règle model, description et valeurs, 180, 230
- Mot-clé de règle network, description et valeurs, 180, 230
- Mot-clé de règle osname, 180, 230
- Mot-clé de règle probe, description et valeurs, 181
- Mot-clé de règle totaldisk, 181, 231
- Mot-clé de sonde arch probe, 230
- Mot-clé de sonde disk, description et valeurs, 230
- Mot-clé de sonde domainname, 230
- Mot-clé de sonde hostaddress, 230
- Mot-clé de sonde hostname, Description et valeurs, 230
- Mot-clé de sonde installé, description et valeurs, 230
- Mot-clé de sonde karch, 230
- Mot-clé de sonde memsize, description et valeurs, 230
- Mot-clé de sonde model, description et valeurs, 230
- Mot-clé de sonde network, description et valeurs, 230
- Mot-clé de sonde osname, 230
- Mot-clé de sonde totaldisk, 231
- Mot-clé filesystems, 201-204, 204-205
- Mot-clé geo, 205
- Mot-clé install_type, 206
- Mot-clé layout_constraint, 207-210
- Mot-clé locale, 210
- Mot-clé no_master_check, 212
- Mot-clé noneuclidean, 212
- Mot-clé root_device, 224
- Mot de passe, réglage avec un script de fin, 126
- Mot de passe, root, 126
- Mots-clé de profil metadb, 211
- Mots-clé de règles, totaldisk, 181
- Mots-clés, Sonde, 137
- Mots-clés de profil, 226
 - boot_device, 191
 - bootenv createbe, 192
 - client_arch, 193
 - client_root, 194
 - client_swap, 194
- Mots-clés de profil (Suite)
 - cluster
 - Description et valeurs, 195-196, 196
 - dontuse
 - Description et valeurs, 197
 - filesystems
 - Systèmes de fichiers distants, 200-201
 - Volumes RAID-1, 204-205
 - install_type
 - Description et valeurs, 206
- Mots-clés de profils
 - archive_location, 183-189
 - Archives Solaris Flash, JumpStart
 - personnalisé, 183-189
 - backup_media, 189-191
 - cluster
 - Exemples, 100
 - Création de répliques de bases de données d'état (meatball), 211
 - dontuse
 - usedisk et, 226
 - fdisk
 - Description et valeurs, 197-200
 - Exemple, 100
 - filesystems
 - Description et valeurs, 200-201
 - Exemples, 100
 - Systèmes de fichiers locaux, 201-204
 - forced_deployment, description et valeurs, 205
 - install_type
 - Condition, 98, 100
 - Exemples, 100
 - layout_constraint, description et valeurs, 207-210
 - local_customization, description et valeurs, 210
 - locale, description et valeurs, 210
 - metadb
 - description et valeurs, 211
 - Exemples, 100
 - no_master_check, description et valeurs, 212
 - noneuclidean, 212
 - Partitionnement
 - Définition des disques, 226
 - Description et valeurs, 218
 - Exclusion de disques, 197
 - Exemples, 100

Mots-clés de profils (Suite)

root_device, 224

system_type

Description et valeurs, 225

Exemples, 100

usedisk, description et valeurs, 226

Mots-clés de règle, probe, 181

Mots-clés de règles, 177

any, description et valeurs, 177, 229

arch, 177, 230

disksize, description et valeurs, 230

domainname, 178, 230

hostaddress, 178, 230

hostname, 178, 230

installé, description et valeurs, 230

Installed, description et valeurs, 179

karch, 179, 230

memsize, 179, 230

model, 180, 230

network, 180

network, 230

Nom d'hôte, 177-181

osname, 180, 230

Taille de disque, description et valeurs, 178

totaldisk, 231

Mots-clés de sonde

disks, 230

network, 230

rootdisk, 230

Mots-clés de sondes

arch, 230

domainname, 230

hostaddress, 230

hostname, 230

installé, 230

karch, 230

memsize, 230

model, 230

osname, 230

totaldisk, 231

Mots-clés profile, 182

Respect de la casse, 182

Mots-clés profils

filesys

Exemples, 100

Motsc-lés de profil

geo

Description et valeurs, 205

N

Noms/attribution de nom

Fichier custom_probes, 138

Fichier rules, 95

Noms de profils dérivés, 121

Noms/attribution de noms

hostname, 178

nom d'hôte, 230

Nom d'hôte, 230

Noms de modèles de systèmes, 180, 230

Nouveautés dans l'installation Solaris, 17

Numéro de réseau, 180, 230

O

Option -c

Commande add_install_client, 172, 174

Option -c, Commande pfinstall, 115

P

Option -p du script check, 117, 141

Packages

Ajout

Avec chroot, 125

Avec un script de fin, 123

Configuration requise lors de l'utilisation de la méthode d'installation JumpStart personnalisée, 277

Fichier d'administration, 119

Solaris Live Upgrade

Conditions, 277

Partage du répertoire JumpStart, 82, 169

partition de service, Conservation au cours de l'installation (systèmes x86), 57

Partitionnement

Exclusion de disques, 197

Exemples, 100

Mot-clé de profil, 218, 226

Partitions fdisk, 100, 197-200

Patches

Ajout

Avec chroot, 125

Avec un script de fin, 123

perluètes (&&), champ de règle, 95

- Planification
 - Choix d'un programme d'installation, 32
 - Espace disque, 40-44
 - Généralités sur les tâches, 27
 - Initialisation avec GRUB, 62
 - Installation depuis le réseau, 30-31
 - Installation initiale et mise à niveau, 31-32
 - Plates-formes
 - Client sans disque, 193
 - Correspondance d'attributs système et de profils, 145, 152
 - Correspondance des attributs système et des profils, 97
 - Mots-clés de règles, 179, 230
 - Mots-clés de sondes, 230
 - plates-formes, Noms de modèles de systèmes, 230
 - Plates-formes
 - Noms de modèles de systèmes, 180, 230
 - point d'exclamation (!), champ de règle, 95
 - Préparation de l'installation, avec une installation JumpStart personnalisée, 118
 - Préparation pour l'installation, avec JumpStart personnalisé, 77
 - Processeurs
 - Mots clés de règles, 177
 - Mots-clés de règles, 230
 - Mots-clés de sondes, 230
 - Profils
 - Attribution de nom, 99
 - Champ de règle, 96
 - Commentaires dans, 99
 - Conditions, 95, 98
 - Correspondance des systèmes avec, 97, 145, 152
 - Création, 98
 - Description, 98
 - Exemples, 100
 - eng_profile, 170
 - Installation d'initialisation WAN, 104
 - marketing_profile, 170
 - Solaris Flash, 103, 105, 106
 - Profils dérivés, 120, 121
 - Test, 116
 - Profils dérivés, 120, 121
 - Programme d'initialisation, GRUB, 59-62
 - Programme d'installation Solaris interactif,
 - Choix d'un programme d'installation, 32
 - Programmes d'installation alternative, 135
 - Programmes d'installation spécifiques de site, 135
- ## R
- Option -r du script check, 117, 142
 - Reduced Network Support Software
 - Group, 195-196
 - Description, 42-44
 - Taille, 43
 - Règles
 - Champ de descriptions, 95
 - Correspondance d'ordre, 97
 - Description des champs, 96
 - Exemples, 97
 - Ordre de correspondance, 145, 152
 - Profils dérivés, 120, 121
 - Règles à lignes multiples, 95
 - Règles de correspondance rootdisk, 225
 - Syntaxe, 95
 - Test de la validité, 117, 142
 - Remplacement des répertoires
 - Image de Solaris SPARC, logiciel sur disque local, 88
 - Par l'image du logiciel Solaris x86 sur disque local, 90, 93
 - Par le répertoire JumpStart, 117, 141
 - Par une image du logiciel Solaris sur disque local, 83
 - Répertoire auto_install_sample
 - Copie des fichiers vers le répertoire JumpStart, 83, 88, 90, 93
 - Script check, 117, 141
 - Script de fin set_root_pw, 126
 - Script set_root_pw finish, 126
 - Répertoire JumpStart
 - Ajout de fichiers avec des scripts de fin, 123
 - Autorisations, 81, 87
 - Copie de fichiers
 - Fichiers d'installation, 83
 - Copie des fichiers
 - Fichiers d'installation, 83, 88, 90, 93
 - Utilisation de scripts de fin, 122
 - Création
 - Disquette pour les systèmes SPARC, 87
 - Disquette pour les systèmes x86, 87, 89, 91

Répertoire JumpStart, Création (Suite)

Exemple, 169

Serveur, 81

Exemple de fichier rules, 94

Partage, 81, 169

Répertoires

JumpStart

Ajout de fichiers, 123

Autorisations, 81, 87

Copie des fichiers, 122

Copie des fichiers d'installation, 83, 88, 90, 93

Création d'un répertoire, 169

Création pour les systèmes, 87

Exemple de fichier rules, 94

Partage de répertoire, 82, 169

Remplacement

Par l'image du logiciel Solaris x86 sur disque local, 93

Par l'image du logiciel Solaris SPARC sur disque local, 88

par le répertoire JumpStart, 141

Par le répertoire JumpStart, 117

Par une image du logiciel Solaris sur disque local, 83

Par une image du logiciel Solaris x86 sur disque local, 90

Réplique, 239

Répliques de base de données d'état

Fonctionnement général, 240

Utilisation, 240

Répliques de bases de données d'état, 239

Création de plusieurs dans une tranche, 246

Définition, 239

Emplacement, 246, 247

Nombre minimum, 247

Retour à la ligne dans les fichiers rules, 95

rootdisk

Définition, 225

Valeur de tranche filesys, 201

Valeur définie par JumpStart, 225

S

Option -s de la commande

add_install_client, 174

Script check

custom_probes.ok Création de

fichier, 141

Fichier de validation custom_probes, 141

Fichier rules.okCréation, 117

Profils dérivés et, 121

Test des règles, 117, 142

Validation de fichier rules, 116, 118

Validation du fichier custom_probes, 142

Validation du fichier rules, 142

Script set_root_pw finish, 126

Scripts

Scripts Bourne shell dans les champs de règle, 96

Scripts de début, 119, 121, 135

Scripts de fin, 121, 126, 135

Scripts Bourne shell dans les champs de

règle, 96

Scripts de début

Autorisations, 120

Champ de règle, 96

Création de profils dérivés avec, 120, 121

Généralités, 119

Programmes d'installation spécifique de site, 135

Scripts de fin

Ajout de packages et de patches, 123

Champ de règle, 96

Définition du mot de passe root du système, 126

Personnalisation de l'environnement root, 125

Sécurité, mot de passe root, 126

security, root password, 126

Serveurs

Création du répertoire JumpStart, 81

Espace de racine, 194

set_root_pw finish script, 126

Signe égal (=) dans le champ de profil, 120

size

Disque dur

Mots-clés de règles, 230

Solaris Flash, *Voir* Archives

Solaris Volume Manager, Création de volumes

au cours d'une installation JumpStart

personnalise, exemple, 100

Sous-miroir, *Voir* *Voir* volume RAID-0

stty, commande, 148, 153, 157

- Suppression, Clusters lors d'une mise à niveau, 196
- Système de fichiers (/)
 - Valeur définie par JumpStart, 225
- Systèmes autonomes
 - Exemple d'installation JumpStart personnalisée, 75
 - Exemples de profils, 100
- Systèmes de fichiers distants, Montage, 200-201
- Systèmes de fichiers racine (/), Exemple de profil, 77
- Systèmes de fichiers root (/), Packages requis dans un environnement d'initialisation inactif, 277
- Systèmes de fichiers swap
 - Détermination de la taille, 194
 - Espace de swap de client sans disque, 194
 - Taille de mémoire et, 194

T

- Taille
 - Dimensions d'affichage de connexion de ligne tip, 153
 - Dimensions d'affichage de raccordement de ligne tip, 148, 157
 - disksize
 - Mots-clés de règles, 178
 - Disque dur
 - Espace racine, 194
 - Mots-clés de règles, 181, 231
 - Mots-clés de sonde, 230
 - Mots-clés de sondes, 231
 - Espace de swap
 - Client sans disque, 194
 - Exemples, 77
 - Taille maximum, 194
 - Mémoire, 179, 230
- Technologie de partitionnement de Solaris Zones
 - Généralités sur l'installation, 53
 - Installation avec une Solaris Flash archive, 54
- Technologie de partitionnement Solaris Zones
 - Configuration d'espace disque, 55
 - Généralités, 50
 - Mise à niveau, 54

- Technologie de partitionnement Solaris Zones (Suite)

- Mise à niveau avec, 226
 - Planification, 53

Test

- Profils, 112, 116
- Validation de fichiers rules
 - Utilisation de check, 116
- Validation des fichiers custom_probes
 - Test de custom_probes, 142
- Validation des fichiers rules
 - Exemple d'installation JumpStart personnalisée, 172
 - Test des règles, 117
 - Utilisation de check, 118
- Validation des fichiersrules
 - Utilisation de check, 142
- Validation du fichier custom_probes
 - Utilisation de check, 141
- Validation Règles Fichiers
 - Profils dérivés et, 121

Tranches

- Exemples de profils, 100
- Mot-clé de règle, 179, 230
- Mot-clé de sonde, 230

U

- UC (processeurs)
 - Mots-clés, 177
 - Mots-clés de règles, 230
 - Mots-clés de sondes, 230
- UFS, 88

V

- Valeurs par défaut
 - Groupe de logiciels installé, 196
 - Nom de profil dérivé, 121
- Partitionnement
 - Définition des disques, 226
 - Exclusion de disques, 197
- Validation
 - Des fichiers rules
 - Avec check, 142

- Validation (Suite)
 - des fichiers rules
 - Utilisation de check, 118
 - Fichier custom_probes
 - Avec check, 142
 - Fichier rules
 - Utilisation de check, 116
 - Règles fichiers
 - Profils dérivés et, 121
- Validation des fichiers rules
 - Exemple d'installation JumpStart personnalisée, 172
 - Test des règles, 117
- Validation du fichier custom_probes
 - Test, 142
- /var/sadm/system/logs/begin.log
 - Fichier, 120
- /var/sadm/system/logs/finish.log
 - Fichier, 122
- Variable d'environnement SI_PROFILE, 121
- Variables
 - SI_PROFILE, 121
 - SYS_MEMSIZE, 114
- Version du logiciel de Solaris, osname Mot-clé de règle, 230
- Version du logiciel Solaris
 - Mot-clé de règle installé, 230
 - Mot-clé de règle installed, 179
 - Mot-clé de règle osname, 230
 - Mot-clé de sonde installé, 230
 - Mot-clé de sonde osname, 230
 - osname Mot-clé de règle, 180
 - osname Mot-clé de règle, 180
 - osname Mot-clé de sonde, 230
- volcheck, commande, 87, 89, 92
- Volume
 - Conventions d'attribution de noms, 249
 - Disque virtuel, 236
 - Présentation conceptuelle, 237
- volume, utilisations, 236
- Volume Manager
 - Copie, 87, 89, 92
 - Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05 image, 93
- Volume Manager, Copie (Suite)
 - Disquette Assistant de configuration des périphériques Solaris 10 3/05, 92
- Volume RAID-0
 - Définition, 241
 - Généralités sur les concepts, 241
 - Instructions, 247-252
- Volume RAID-1
 - Définition, 241
 - Et géométries de disques, 247
 - Informations de création, 247
 - Instructions, 247-252
 - Présentation des concepts, 241

Z

- Zone globale, Description, 51
- Zone non globale
 - Configuration d'espace disque, 55
 - Description, 51
 - Généralités, 50
 - Généralités sur l'installation, 53
 - Installation avec une Solaris Flash archive, 54
 - Mise à niveau, 54
 - Mise à niveau avec, 226
 - Planification, 53