



# Guide d'installation Solaris 9

---

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

Référence : 817-2443-10  
Septembre 2003

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tous droits réservés.

---

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tous droits réservés.

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

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, JumpStart, Solaris Web Start, Power Management, Sun ONE Application Server, Solaris Flash, Solaris Live Upgrade, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

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

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



Adobe PostScript

030528@5943



# Table des matières

---

<b>Préface</b>	<b>21</b>
<b>1 Planification de l'installation ou de la mise à niveau de Solaris – Rubriques</b>	<b>25</b>
<b>2 Planification de l'installation ou de la mise à niveau de Solaris – Présentation</b>	<b>27</b>
Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris	28
Installation initiale ou mise à niveau ?	29
Installation initiale	29
Mise à niveau	30
Méthodes de mise à niveau de Solaris	30
Limites de la mise à niveau	31
Configuration minimale requise	32
Mémoire	32
Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9	32
Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ?	34
Utilisation du DVD	35
Configuration après installation d'un serveur d'applications Sun ONE	35
x86: modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut	35
x86: accès à l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 et à PXE	36
<b>3 Sélection d'une méthode d'installation de Solaris – Présentation</b>	<b>39</b>
Programme d'installation Solaris Web Start	39
Programme suninstall de Solaris	40
Méthode d'installation JumpStart personnalisée	40

	Fonction d'installation de Solaris Flash	41
	Méthode Solaris Live Upgrade	42
	SPARC: méthode d'installation JumpStart par défaut	43
<b>4</b>	<b>Préparation d'une installation ou d'une mise à niveau de Solaris – Sujets</b>	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>Lignes directrices pour l'affectation d'espace disque et d'espace swap - Planification</b>	<b>47</b>
	Affectation d'espace disque	47
	Recommandations générales de planification d'espace disque	47
	Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels	48
	SPARC: allocation d'espace swap	49
<b>6</b>	<b>Collecte d'informations en vue d'une installation ou d'une mise à niveau – Planification</b>	<b>51</b>
	Liste de vérification en vue d'une installation	51
	Fiche de travail d'installation	52
	Liste de vérification en vue d'une mise à niveau	58
	Fiche de travail de mise à niveau	59
<b>7</b>	<b>Préconfiguration des informations de configuration du système – Tâches</b>	<b>65</b>
	Avantages inhérents à la préconfiguration des informations système	65
	Méthodes de préconfiguration des informations système	66
	Préconfiguration à l'aide du fichier <code>sysidcfg</code>	67
	Règles de syntaxe pour les fichiers <code>sysidcfg</code>	68
	Mots-clés utilisables dans un fichier <code>sysidcfg</code>	69
	▼ Pour créer un fichier de configuration <code>sysidcfg</code>	72
	SPARC: exemple de fichier <code>sysidcfg</code>	73
	x86: exemple de fichier <code>sysidcfg</code>	73
	Préconfiguration à l'aide d'un service de noms	74
	▼ Pour préconfigurer une version localisée à l'aide de NIS	74
	▼ Pour préconfigurer une version localisée à l'aide de NIS+	76
	SPARC: Préconfiguration des informations de gestion d'alimentation	77
<b>8</b>	<b>Mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris – Planification</b>	<b>79</b>
	Mise à niveau (Présentation)	79

	Méthodes de mise à niveau de Solaris	80
	Utilisation de Solaris Live Upgrade	82
	Mise à niveau à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée	82
	Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque	82
	Sauvegarde des systèmes avant la mise à niveau	83
<b>9</b>	<b>Préparation en vue d'une installation à partir du réseau – Rubriques</b>	<b>85</b>
<b>10</b>	<b>Préparation en vue d'une installation à partir du réseau – Présentation</b>	<b>87</b>
	Introduction à la planification d'une installation à partir d'un réseau	87
	Serveurs requis pour une installation réseau	87
	Utilisation de DHCP pour le paramétrage d'une installation réseau	90
<b>11</b>	<b>Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du DVD – Tâches</b>	<b>91</b>
	Liste des tâches : préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du DVD	92
	Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du DVD	92
	▼ Pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un DVD SPARC ou x86	93
	▼ x86: pour créer un serveur d'installation x86 à l'aide d'un DVD SPARC ou x86	97
	Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD	100
	▼ Pour créer un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD	101
	Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD	102
	▼ Pour ajouter des systèmes à installer depuis le réseau à l'aide de la commande <code>add_install_client</code> (DVD)	103
<b>12</b>	<b>Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD – Tâches</b>	<b>107</b>
	Liste des tâches : préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD	108
	Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du CD	109
	▼ SPARC: pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un CD SPARC	109
	Création d'un serveur d'installation x86 à l'aide du CD	114
	▼ x86: pour créer un serveur d'installation x86 à l'aide d'un CD x86	114
	Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD	119

▼ Pour créer un serveur d'installation x86 sur un système SPARC à l'aide du CD x86 119

▼ Pour créer un serveur d'installation SPARC sur un système x86 à l'aide du CD SPARC 125

Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD 131

▼ Pour créer un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image CD 131

Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD 133

▼ Pour ajouter des systèmes à installer à partir du réseau à l'aide de la commande `add_install_client` (CD) 133

### **13 Préparation d'une installation à partir du réseau – Références des commandes 137**

#### **14 Procédure d'utilisation du programme Solaris Web Start – Tâches 139**

Interface graphique utilisateur ou interface de ligne de commande du programme Solaris Web Start 140

SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start 140

SPARC: liste des tâches à effectuer lors de d'installation à l'aide de Solaris Web Start 141

▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start 142

x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du programme Solaris Web Start 145

x86: liste des tâches à effectuer lors de d'installation à l'aide de Solaris Web Start 146

▼ x86: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start 147

Tâches intervenant après une installation ou une mise à niveau effectuée à l'aide de Solaris Web Start 154

▼ Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau 154

#### **15 Utilisation du Programme `suninstall` de Solaris – Tâches 155**

Programme `suninstall` de Solaris 155

SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris 156

SPARC: liste des tâches : effectuer une installation à l'aide de Programme `suninstall` de Solaris 156

- ▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du Programme suninstall de Solaris 157
- x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du Programme suninstall de Solaris 160
  - x86: liste des tâches à effectuer lors de l'installation à l'aide de suninstall 160
  - ▼ x86: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du Programme suninstall de Solaris 161
- Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme suninstall de Solaris 167
  - ▼ Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau 167

## 16 Fonctions du programme d'installation Solaris Flash – Rubriques 169

## 17 Solaris Flash – Présentation et planification 171

- Introduction à Solaris Flash 171
  - Installation de systèmes clone à l'aide d'une installation initiale 171
  - Mise à jour de systèmes clone à l'aide d'une archive Solaris Flash différentielle 173
- Planification de l'installation Solaris Flash 176
  - Définition d'une installation initiale sur le système maître 176
    - Personnalisation de l'installation de Solaris sur le système maître 177
    - Création d'archives pour les systèmes SPARC et x86 177
    - SPARC: prise en charge des périphériques introuvables sur le système maître 178
  - Planification de la création d'une archive Solaris Flash 179
    - Planification de la création d'une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale 179
    - Planification de la création d'une archive différentielle Solaris Flash en vue d'une mise à jour 179
    - Personnalisation des fichiers et des répertoires d'une archive 180
    - Personnalisation d'une archive comportant des scripts 181
      - Directives pour la création d'un script de personnalisation 181
    - Solaris Flash - Sections d'archives 182
    - Quand créer l'archive en vue d'une installation initiale ? 183
    - Sauvegarde d'une archive Solaris Flash 183
    - Compression d'une archive 184
- Planification de l'installation d'archives Solaris Flash 184

<b>18</b>	<b>Création d'archives Solaris Flash – Tâches</b>	<b>187</b>
	Liste des tâches : création d'archives Solaris Flash	187
	Installation du système maître	188
	▼ Pour installer le système maître en vue d'une installation initiale	189
	Création de scripts de personnalisation	190
	▼ Pour créer un script préalable à la création	190
	Utilisation d'un script préalable en vue de la création d'une section d'archive utilisateur	192
	▼ Pour créer un script de déploiement préalable	192
	▼ Pour créer un script de déploiement ultérieur	193
	▼ Pour créer un script de réinitialisation	194
	Création d'une archive Solaris Flash	194
	▼ Pour créer une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale	195
	Exemples—création d'une archive en vue d'une installation initiale	196
	▼ Pour mettre à jour une image maître et créer une archive différentielle	200
	Exemples—Création d'une archive différentielle	202
<b>19</b>	<b>Installation et administration d'archives Solaris Flash - Tâches</b>	<b>205</b>
	Références sur les procédures d'installation d'archives Solaris Flash	205
	Administration d'archives Solaris Flash	206
	Découpage d'une archive Solaris Flash	206
	Fusion d'une archive Solaris Flash	207
	Extraction d'informations à partir d'une archive	209
<b>20</b>	<b>Solaris Flash – Références</b>	<b>211</b>
	Description des sections de l'archive Solaris Flash	211
	Mots-clés Solaris Flash	213
	Mots-clés généraux	213
	Mots-clés de la section d'identification	214
	Mots-clés de la section utilisateur	218
	Commande <code>flar create</code> de Solaris Flash	218
	<code>flar create</code>	218



<b>21</b>	<b>Installation JumpStart personnalisée – Rubriques</b>	<b>225</b>
<b>22</b>	<b>Méthode d’installation JumpStart personnalisée – Présentation</b>	<b>227</b>
	Introduction à la méthode d’installation JumpStart personnalisée	227
	Procédure d’installation du logiciel Solaris à l’aide du programme JumpStart	229
<b>23</b>	<b>Préparation d’une installation JumpStart personnalisée – Tâches</b>	<b>233</b>
	Liste des tâches : préparation d’une installation JumpStart personnalisée	234
	Création d’un serveur de profils pour des systèmes en réseau	235
	▼ Pour créer un répertoire JumpStart sur un serveur	236
	▼ Pour autoriser tous les systèmes à accéder au serveur de profils	238
	Création d’une disquette de profils pour systèmes autonomes	240
	▼ SPARC: Pour créer une disquette de profils	240
	▼ x86: pour créer une disquette de profils	242
	Création d’un fichier rules	245
	Syntaxe du fichier rules	245
	▼ Pour créer un fichier rules	246
	Exemple de fichier rules	248
	Création d’un profil	249
	Syntaxe des profils	249
	▼ Pour créer un profil	250
	Exemples de profils	250
	Test d’un profil	254
	▼ Pour créer un environnement temporaire de Solaris 9 en vue du test d’un profil	255
	▼ Pour tester un profil	256
	Exemples de tests de profil	258
	Validation du fichier rules	259
	▼ Pour valider le fichier rules	259
<b>24</b>	<b>Utilisation des fonctions facultatives de la méthode JumpStart personnalisée – Tâches</b>	<b>261</b>
	Création de scripts de début	261
	Informations importantes à propos des scripts de début	262
	Création de profils dérivés dans un script de début	262
	Création de scripts de fin	263
	Informations importantes à propos des scripts de fin	264

▼ Pour ajouter des fichiers à l'aide d'un script de fin	264
Ajout de modules ou de patches à l'aide d'un script de fin	265
Personnalisation de l'environnement superutilisateur à l'aide d'un script de fin	267
Définition d'un mot de passe superutilisateur à l'aide d'un script de fin	267
Installation de logiciels à l'aide du programme d'installation Web Start et de scripts de fin	269
Création d'un fichier de configuration compressé	269
▼ Pour créer un fichier de configuration compressé	270
Exemple de fichier de configuration compressé	270
Création de fichiers de configuration de disque	271
▼ SPARC: pour créer un fichier de configuration de disque	271
SPARC: exemple de fichier de configuration de disque	272
▼ x86: pour créer un fichier de configuration de disque	273
x86: exemple de fichier de configuration de disque	274
Utilisation d'un programme d'installation spécifique à votre organisation	276
<b>25</b>	<b>Création de mots-clés de règles et de sondes personnalisés – Tâches</b>
	277
Mots-clés de sondes	277
Création d'un fichier <code>custom_probes</code>	278
Syntaxe du fichier <code>custom_probes</code>	278
Syntaxe des noms des fonctions dans <code>custom_probes</code>	279
▼ Pour créer un fichier <code>custom_probes</code>	279
Exemples de fichiers et de mots-clés <code>custom_probes</code>	280
Validation d'un fichier <code>custom_probes</code>	281
▼ Pour valider votre fichier <code>custom_probes</code>	281
<b>26</b>	<b>Procédure d'installation JumpStart personnalisée – Tâches</b>
	283
SPARC: procédure d'installation JumpStart personnalisée	283
SPARC: liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée	283
▼ SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée	285
▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé	287
x86: procédure d'installation JumpStart personnalisée	289
x86: liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée	289

▼ x86: Pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé 291

## 27 Installation JumpStart personnalisée – Exemples 295

- Exemple de configuration d'un site 295
- Création d'un serveur d'installation 297
- x86: création d'un serveur d'initialisation pour le groupe Marketing 298
- Création d'un répertoire JumpStart 299
- Partage du répertoire JumpStart 299
- SPARC: création du profil du groupe technique 299
- x86: création du profil du groupe marketing 300
- Mise à jour du fichier `rules` 300
- Validation du fichier `rules` 301
- SPARC: configurer les systèmes du groupe technique en vue de leur installation à partir du réseau 301
- x86: configurer les systèmes du groupe marketing en vue de leur installation à partir du réseau 302
- SPARC: initialisation des systèmes du groupe technique et installation des logiciels Solaris 9 303
- x86: initialisation des systèmes du groupe marketing et installation du logiciel Solaris 9 303

## 28 Méthode d'installation JumpStart personnalisée – Références 305

- Mots-clés et valeurs des règles 305
- Mots-clés et valeurs des profils 310
  - Affichage de tous les mots-clés de profil 310
  - Descriptions des mots-clés de profil et exemples 312
    - Mot-clé `archive_location` 312
      - Serveur NFS 312
      - Serveur HTTP 313
      - Serveur FTP 314
      - Bande locale 315
      - Périphérique local 316
      - Fichier local 317
    - Mot-clé de profil `backup_media` 317
    - Mot-clé de profil `boot_device` 319
    - `bootenv create` mot-clé de profil 320
    - Mot-clé de profil `client_arch` 321

Mot-clé de profil <code>client_root</code>	321
Mot-clé de profil <code>client_swap</code>	322
Comment déterminer la taille de swap	322
Mot-clé de profil <code>cluster</code> (ajout de groupes de logiciels)	323
Mot-clé de profil <code>cluster</code> (ajout ou suppression de clusters)	323
Mot-clé de profil <code>dontuse</code>	324
x86: mot-clé des profils <code>fdisk</code>	324
Mot-clé de profil <code>filesystem</code> (montage de systèmes de fichiers distants)	327
Mot-clé de profil <code>filesystem</code> (création de systèmes de fichiers locaux)	328
Mot-clé de profil <code>forced_deployment</code> (archives d'installation différentielles Solaris Flash)	330
Mot-clé de profil <code>geo</code>	330
Mot-clé de profil <code>install_type</code>	331
Mot-clé de profil <code>isa_bits</code>	332
Mot-clé de profil <code>layout_constraint</code>	332
<code>local_customization</code> Mot-clé de profil (archives d'installation Solaris Flash)	334
Mot-clé de profil <code>locale</code>	334
Mot-clé de profil <code>no_content_check</code> (archives d'installation Solaris Flash)	335
Mot-clé de profil <code>no_master_check</code> (archives d'installation Solaris Flash)	335
Mot-clé de profil <code>num_clients</code>	336
Mot-clé de profil <code>package</code>	336
Mot-clé de profil <code>partitioning</code>	337
Mots-clé de profils <code>root_device</code>	338
Comment déterminer le disque racine d'un système	338
Mot-clé de profil <code>system_type</code>	339
Mot-clé de profil <code>usedisk</code>	339
Variables environnementales de la méthode JumpStart personnalisée	340
Mots-clés et valeurs des sondes	343

## **29 Solaris Live Upgrade – Rubriques 345**

### **30 Solaris Live Upgrade – Présentation 347**

Introduction à Solaris Live Upgrade 347

Procédure de Solaris Live Upgrade 348

    Création d'un environnement d'initialisation 348

Types de systèmes de fichiers	348
Copie de systèmes de fichiers	349
Création d'un environnement d'initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs	353
Procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation	360
Activation d'un environnement d'initialisation	363
Rétablir l'environnement d'initialisation d'origine	364
Maintenance d'un environnement d'initialisation	366
<b>31 Solaris Live Upgrade – Planification</b>	<b>367</b>
Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade	367
Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade	367
Espace disque minimum requis par Solaris Live Upgrade	368
Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade pour la création de volumes RAID-1 (Miroirs)	369
Gestion des modules et des patches avec Solaris Live Upgrade	369
Modules requis	370
Mise à niveau d'un système à l'aide de modules et patches	371
Niveaux de patches	372
Procédure de création de systèmes de fichiers à l'aide de la commande <code>lucreate</code>	372
Conseils de sélection de tranches pour les systèmes de fichiers	373
Conseils de sélection d'une tranche pour le système de fichiers <code>root (/)</code>	373
Directives pour la sélection de tranches de systèmes de fichiers miroirs	374
Directives générales pour la création de systèmes de fichiers miroirs	374
Définition d'un volume	374
Abréviation de noms de volumes	375
Contrôle de l'état des volumes	375
Séparation de volumes et resynchronisation de miroirs	375
Utilisation des commandes de Solaris Volume Manager	375
Directives pour la sélection d'une tranche d'un système de fichiers swap	376
Configuration de swap pour le nouvel environnement d'initialisation	376
Échec de la création de l'environnement d'initialisation si le swap est en cours d'utilisation	377
Conseils de sélection de tranches pour des systèmes de fichiers partagés	377
Personnalisation du contenu d'un nouvel environnement d'initialisation	378
Synchronisation de fichiers entre les environnements d'initialisation	379
Ajout de fichiers à <code>/etc/lu/synclist</code>	379

Lancement d'une synchronisation entre deux environnements  
d'initialisation 381

Utilisation de Solaris Live Upgrade à partir d'un système distant 382

### **32 Utilisation de Solaris Live Upgrade pour créer un environnement d'initialisation – Tâches 383**

À propos des interfaces Solaris Live Upgrade 383

Utilisation des menus de Solaris Live Upgrade 384

Liste des tâches à effectuer en vue de l'installation de Solaris Live Upgrade et de la  
création d'environnements d'initialisation 385

Installation de Solaris Live Upgrade 385

▼ Pour installer Solaris Live Upgrade 386

Démarrage et arrêt de Solaris Live Upgrade (interface graphique) 386

▼ Pour démarrer les menus de Solaris Live Upgrade 387

▼ Pour arrêter les menus de Solaris Live Upgrade 387

Création d'un environnement d'initialisation 388

▼ Pour créer un environnement d'initialisation (interface graphique) 388

▼ Pour créer un nouvel environnement d'initialisation (interface de ligne de  
commande) 393

▼ Pour créer un environnement d'initialisation et fusionner ses systèmes de  
fichiers (interface de ligne de commande) 397

▼ Pour créer un environnement d'initialisation et scinder ses systèmes de fichiers  
(interface de ligne de commande) 398

▼ Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap (interface  
de ligne de commande) 400

▼ Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap d'après  
une liste (interface de ligne de commande) 402

▼ Pour créer un environnement d'initialisation et y copier un système de fichiers  
partageable (interface de ligne de commande) 405

▼ Pour créer un environnement d'initialisation depuis une autre source (interface  
de ligne de commande) 406

▼ Pour créer un environnement d'initialisation vide depuis une archive flash  
(interface de ligne de commande) 408

▼ Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1  
(Miroirs) (interface de ligne de commande) 410

▼ Pour créer un environnement d'initialisation et personnaliser le contenu  
(interface de ligne de commande) 416

### **33 Procédure de mise à niveau avec Solaris Live Upgrade – Tâches 419**

Liste des tâches de mise à niveau d'un environnement d'initialisation 420

Procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation	420
Directives pour la mise à niveau	421
Ajout et suppression de modules à l'aide de Solaris Live Upgrade	421
▼ Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation sur un environnement d'initialisation (interface graphique)	422
▼ Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation sur un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)	423
▼ Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation à partir de plusieurs CD (interface de ligne de commande)	424
▼ Pour créer un profil en vue de son utilisation à l'aide de Solaris Live Upgrade	425
▼ Pour tester un profil en vue de son utilisation par Solaris Live Upgrade	429
▼ Pour procéder à une mise à jour à l'aide d'un profil et de Solaris Live Upgrade (interface de ligne de commande)	431
Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation	432
▼ Pour installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation (interface graphique)	433
▼ Pour installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)	434
▼ Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande)	435
▼ Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un mot-clé de profil (interface de ligne de commande)	436
Activation d'un environnement d'initialisation	437
▼ x86: (facultatif) pour mettre la disquette d'initialisation à jour avant d'activer l'environnement d'initialisation	438
▼ Pour activer un environnement d'initialisation (interface graphique)	439
▼ Pour activer un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)	440
▼ Pour activer un environnement d'initialisation et synchroniser des fichiers (interface de ligne de commande)	441
Reprise sur panne : restauration de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande)	442
▼ Pour restaurer l'environnement d'initialisation d'origine malgré la création fructueuse d'un nouvel environnement d'initialisation	442
▼ SPARC: retour à partir de l'échec de l'activation de l'environnement d'initialisation	443
▼ SPARC: restauration de l'environnement d'initialisation d'origine à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image de l'installation réseau	444
▼ x86: pour procéder à une restauration en cas d'environnements d'initialisation résidant sur des disques distincts	445

- ▼ x86: pour procéder à une restauration en cas d'environnements d'initialisation résidant sur un même disque 446

### 34 Maintenance des environnements d'initialisation de Solaris Live Upgrade – Tâches 449

- Opérations de maintenance de Solaris Live Upgrade 450
- Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation 451
  - ▼ Pour afficher l'état de tous les environnements d'initialisation (interface graphique) 451
  - ▼ Pour afficher l'état de tous les environnements d'initialisation (interface de ligne de commande) 452
- Mise à jour d'un environnement d'initialisation préconfiguré 452
  - ▼ Pour mettre à jour un environnement d'initialisation préconfiguré (interface graphique) 453
  - ▼ Pour mettre à jour un environnement d'initialisation préconfiguré (interface de ligne de commande) 454
- Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée 455
  - ▼ Pour annuler une création, une mise à niveau ou une copie programmée (interface graphique) 455
  - ▼ Pour annuler une création, une mise à niveau ou une copie programmée (interface de ligne de commande) 455
- Comparaison d'environnements d'initialisation 456
  - ▼ Pour comparer des environnements d'initialisation (interface graphique) 456
  - ▼ Pour comparer des environnements d'initialisation (interface de ligne de commande) 457
- Suppression d'un environnement d'initialisation inactif 458
  - ▼ Pour supprimer un environnement d'initialisation inactif (interface graphique) 458
  - ▼ Pour supprimer un environnement d'initialisation inactif (interface de ligne de commande) 458
- Affichage du nom de l'environnement d'initialisation actif 459
  - ▼ Pour afficher le nom de l'environnement d'initialisation actif (interface graphique) 459
  - ▼ Pour afficher le nom de l'environnement d'initialisation actif (interface de ligne de commande) 459
- Changement de nom d'un environnement d'initialisation 460
  - ▼ Pour renommer un environnement d'initialisation inactif (interface graphique) 460
  - ▼ Pour renommer un environnement d'initialisation inactif (interface de ligne de commande) 461



Ajout ou modification d'une description associée au nom de l'environnement d'initialisation	461
▼ Pour ajouter ou modifier une description pour un nom d'environnement d'initialisation avec un texte	462
▼ Pour ajouter ou modifier une description pour un nom d'environnement d'initialisation avec un fichier	462
▼ Pour définir le nom de l'environnement d'initialisation à partir d'une description sous forme de texte	463
▼ Pour définir le nom de l'environnement d'initialisation à partir d'une description sous forme de fichier	463
▼ Pour définir le nom de l'environnement d'initialisation à partir d'un nom	464
Affichage de la configuration d'un environnement d'initialisation	464
▼ Pour afficher la configuration de chaque environnement d'initialisation inactif (interface graphique)	464
▼ Pour afficher la configuration d'un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)	465
<b>35 Solaris Live Upgrade – Exemples</b>	<b>467</b>
Exemple de mise à niveau avec Solaris Live Upgrade (interface de ligne de commande)	467
Installation de Live Upgrade sur l'environnement d'initialisation actif	467
Création d'un environnement d'installation	468
Mise à jour de l'environnement d'initialisation inactif	468
Vérification du caractère initialisable de l'environnement d'initialisation	469
Activation de l'environnement d'initialisation inactif	469
Retour à l'environnement d'initialisation original	469
Exemple de séparation et de mise à niveau d'une face du miroir	470
Exemple de mise à niveau au moyen de Solaris Live Upgrade (interface caractère)	474
Installation de Live Upgrade sur l'environnement d'initialisation actif	474
Création d'un environnement d'installation	475
Mise à jour de l'environnement d'initialisation inactif	476
Activation de l'environnement d'initialisation inactif	477

<b>36</b>	<b>Solaris Live Upgrade – Références de commandes</b>	<b>479</b>
<b>A</b>	<b>Références du logiciel Solaris – Rubriques</b>	<b>481</b>
<b>B</b>	<b>Organisation des supports de Solaris 9 – Références</b>	<b>483</b>
	SPARC: supports de Solaris 9	483
	SPARC: arborescence des répertoires des supports de Solaris 9	484
	SPARC: arborescence du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	485
	SPARC: arborescence des répertoires du CD d'installation Solaris 9	486
	SPARC: arborescence des répertoires des CD du Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	487
	SPARC: arborescence des répertoires du CD de versions localisées Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	488
	x86: support de Solaris 9	490
	x86: arborescence des répertoires des supports de Solaris 9	491
	Arborescence du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	492
	x86: arborescence des répertoires du CD d'installation Solaris 9	493
	x86: arborescence des répertoires des CD Solaris 9 ( <i>Édition pour plate-forme x86</i> )	494
	x86: arborescence des répertoires du CD de versions localisées Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	496
<b>C</b>	<b>Groupes et noms de plates-formes – Références</b>	<b>499</b>
<b>D</b>	<b>Versions localisées – Références</b>	<b>501</b>
<b>E</b>	<b>Dépannage – Tâches</b>	<b>509</b>
	Problèmes de configuration des installations réseau	509
	Problèmes d'initialisation d'un système	510
	Messages d'erreur liés à une initialisation à partir d'un support	510
	Problèmes généraux liés à une initialisation à partir d'un support	511
	Messages d'erreur liés à une initialisation à partir du réseau	514
	Problèmes généraux liés à une initialisation à partir du réseau	517
	Installation initiale de l'environnement d'exploitation Solaris 9	518
	▼ x86: pour rechercher des blocs erronés sur disque IDE	519
	Mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris 9	520

	Messages d'erreur liés à une mise à niveau	520
	Problèmes généraux liés à une mise à niveau	521
	▼ Pour poursuivre une mise à niveau après un échec	522
	Le système se retrouve dans une situation critique en cas de mise à niveau Solaris Live Upgrade de Veritas VxVm	523
	x86: partition de service non créée par défaut sur des systèmes non dotés de partition de service	525
<b>F</b>	<b>Procédure d'installation ou de mise à niveau distante – Tâches</b>	<b>529</b>
	SPARC: utilisation du programme Solaris Web Start pour effectuer une installation ou une mise à niveau à partir d'un DVD-ROM ou d'un CD-ROM distant	529
	▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à partir d'un DVD-ROM ou d'un CD-ROM distant	530
<b>G</b>	<b>Conditions supplémentaires de gestion des modules SVR4 – Références</b>	<b>533</b>
	Aperçu des conditions de gestion des modules	533
	Exigences d'environnement d'initialisation inactif pour le programme d'installation JumpStart personnalisée et pour Solaris Live Upgrade	534
	Aperçu des différences entre \$PKG_INSTALL_ROOT et \$BASEDIR	535
	Conformité de l'environnement d'initialisation inactif Solaris Live Upgrade	536
	Conformité des mises à niveau effectuées à l'aide du programme d'installation JumpStart personnalisée	538
<b>H</b>	<b>Mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris – Tâches</b>	<b>541</b>
	Mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris	541
	▼ Pour exécuter le script <code>analyze_patches</code>	542
	▼ Pour examiner les résultats de l'analyse des patchs	543
<b>I</b>	<b>x86: Initialisation à partir de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 ou du réseau - Tâches</b>	<b>545</b>
	x86: copie du programme d'initialisation sur disquette	545
	▼ x86: pour copier le programme d'initialisation sur disquette	546
	x86: initialisation réseau PXE	547
<b>J</b>	<b>Mises à jour de Solaris 9</b>	<b>549</b>
	Version 9/02 de Solaris 9	549
	Version 12/02 de Solaris 9	549

Solaris 9 Version 4/03 550

Solaris 9 Version 8/03 551

**Glossaire 553**

**Index 567**

# Préface

---

Le *Guide d'installation Solaris 9* décrit la procédure d'installation et de mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris™ 9 sur des systèmes SPARC™ et x86, qu'ils soient ou non en réseau.

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

---

**Remarque** : l'environnement d'exploitation Solaris tourne sur deux types de matériels, ou plates-formes : SPARC et x86. Sauf indication contraire dans un chapitre, une rubrique, une remarque, une puce, une figure, un tableau, un exemple ou un exemple de code spécial, les informations contenues dans ce document concernent les deux plates-formes.

---

---

**Remarque** : dans ce document, le terme "x86" fait référence à l'architecture de processeurs Intel à 32 bits qui inclut les microprocesseurs ainsi que les microprocesseurs compatibles fabriqués par AMD.

---

---

## Utilisateurs de ce guide

Ce guide s'adresse aux administrateurs systèmes chargés d'installer l'environnement 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 récapitule les informations dont vous avez besoin pour installer le logiciel Solaris.

**TABLEAU P-1** Informations connexes

Informations	Description
<i>System Administration Guide: Basic Administration</i>	Décrit la procédure de sauvegarde de fichiers système.
<i>Notes de version de Solaris 9 4/03</i>	Décrit les bugs, les problèmes connus, les logiciels suspendus, ainsi que les patches relatifs à la version de Solaris.
<i>SPARC : Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide</i>	Répertorie les informations de compatibilité matérielle.
<i>Solaris 9 8/03 Package List</i>	Répertorie et décrit les modules de l'environnement d'exploitation Solaris 9 4/03.

---

## Accès à la documentation Sun en ligne

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

---

## Conventions typographiques

Le tableau suivant présente les modifications typographiques utilisées dans ce manuel.

**TABLEAU P-2** Conventions typographiques

Type de caractère ou symbole	Signification	Exemple
AaBbCc123	Noms de commandes, fichiers, répertoires et messages système s'affichant à l'écran. 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% you have mail.</code>
<b>AaBbCc123</b>	Ce que vous tapez, par opposition à ce qui s'affiche à l'écran.	<code>nom_machine% su</code> Password:
<i>AaBbCc123</i>	Paramètre substituable de ligne de commande devant être remplacée par un nom ou une valeur réel(le).	Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom_fichier</code> .
<i>AaBbCc123</i>	Titres de manuels, termes nouveaux ou mis en évidence.	Reportez-vous au chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> . Vous devez être <i>superutilisateur</i> pour effectuer cette action.

## Invites du Shell dans les exemples de commandes

Le tableau suivant présente les invites système et les invites de superutilisateur par défaut des shells C, Bourne et Korn.

**TABLEAU P-3** Invites de shell

Shell	Invite
Invite en shell C	<code>nom_machine%</code>
Invite du superutilisateur en shell C	<code>nom_machine#</code>
Invite en shell Bourne et Korn	<code>\$</code>
Invite de superutilisateur en shell Bourne et Korn	<code>#</code>





# Planification de l'installation ou de la mise à niveau de Solaris – Rubriques

---

Cette rubrique décrit la procédure de planification de l'installation ou de la mise à niveau de votre environnement d'exploitation Solaris.

Chapitre 2	Vous informe sur les décisions que vous devrez prendre avant l'installation ou la mise à niveau.
Chapitre 3	Décrit les technologies d'installation de Solaris afin de vous aider à choisir la méthode la mieux adaptée à votre environnement.



## Planification de l'installation ou de la mise à niveau de Solaris – Présentation

---

Ce chapitre répertorie l'ensemble des décisions que vous devrez prendre avant d'installer ou de mettre à niveau votre système d'exploitation Solaris. Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « Liste des tâches : installation ou mise à niveau du logiciel Solaris » à la page 28
- « Installation initiale ou mise à niveau ? » à la page 29
- « Configuration minimale requise » à la page 32
- « Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ? » à la page 34
- « Utilisation du DVD » à la page 35
- « Configuration après installation d'un serveur d'applications Sun ONE » à la page 35
- « x86: modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut » à la page 35
- « x86: accès à l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 et à PXE » à la page 36

---

**Remarque :** bien que le terme "partition" soit utilisé dans certains documents et programmes Solaris, nous avons choisi d'employer ici le terme *tranche*. Pour éviter toute confusion, les auteurs de ce manuel font une distinction entre les partitions `fdisk` (prises en charge uniquement par Solaris *Édition pour plate-forme x86*) et les divisions au sein d'une partition `fdisk` de Solaris, que l'on peut appeler "tranches" ou "partitions".

---

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

La liste des tâches ci-après présente les étapes consécutives de l'installation ou de la mise à niveau de votre environnement d'exploitation Solaris. 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 29
Étudier la configuration minimale requise.	Déterminez si votre système possède la configuration minimale requise par une installation ou une mise à niveau de Solaris.	« Configuration minimale requise » à la page 32
Choisir une méthode d'installation.	L'environnement d'exploitation Solaris accepte plusieurs méthodes d'installation ou de mise à niveau. À vous de choisir la méthode d'installation la mieux adaptée à votre environnement.	Chapitre 3
Planifier et affecter l'espace de disque et l'espace swap.	Affectez une partie de l'espace disque de votre système aux composants de l'environnement d'exploitation Solaris que vous souhaitez installer. Déterminez la configuration de l'espace swap adaptée à votre système.	Chapitre 5
Choisir le support d'installation.	Vous pouvez installer le logiciel Solaris à partir d'un support local ou de votre réseau. À vous de choisir le support d'installation le mieux adapté à votre environnement.	« Installation à partir de votre réseau ou à partir du DVD ou des CD ? » à la page 34
Collecter des informations sur votre système.	Utilisez la liste de vérification et renseignez la fiche de travail en conséquence. Cette procédure vous permet de collecter toutes les informations dont vous avez besoin pour effectuer une installation ou une mise à niveau.	Chapitre 6
(Facultatif) Préconfigurer les informations 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 7

**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 choisissez d'installer le logiciel Solaris à partir de votre réseau, créez un serveur d'installation, créez un serveur d'initialisation (si nécessaire) et configurez les systèmes que vous souhaitez installer à partir de votre réseau.	Chapitre 12
(Mise à niveau uniquement) Effectuer les préparatifs précédant toute mise à niveau du logiciel Solaris.	Sauvegardez les données de votre système, déterminez si vous pouvez ou non réaffecter de l'espace disque et recherchez les patches qu'une version de mise à jour de Solaris risque d'écraser.	Chapitre 8
Installer ou mettre 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 à la méthode d'installation choisie

---

## Installation initiale ou mise à niveau ?

Vous pouvez procéder à une nouvelle installation de l'environnement d'exploitation Solaris ou, si l'environnement 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 de l'environnement d'exploitation Solaris. Si aucun environnement d'exploitation Solaris n'est 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 une fois l'installation achevée.

Vous pouvez utiliser n'importe quelle méthode d'installation de Solaris pour effectuer une installation initiale. Pour de plus amples informations sur les diverses méthodes d'installation de Solaris, reportez-vous au Chapitre 3.

## Mise à niveau

Toute mise à niveau implique la fusion de la nouvelle version de l'environnement d'exploitation Solaris avec les fichiers déjà présents sur le disque dur de votre système. En règle générale, les modifications que vous avez apportées à la version précédente de votre environnement d'exploitation Solaris sont conservées.

Vous pouvez mettre à niveau tout système sur lequel est installé le logiciel Solaris 2.6, Solaris 7 ou Solaris 8. Entrez la commande suivante pour connaître la version du logiciel Solaris installée sur votre système :

```
§ uname -a
```

Vous pouvez mettre à niveau votre environnement d'exploitation Solaris en utilisant les méthodes d'installation ci-dessous.

---

**Remarque :** utilisez le patch `smosservice patch` pour mettre à niveau les postes clients qui ne sont pas équipés de lecteurs de disques. Pour plus de détails, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* ou à `smosservice(1M)`.

---

## Méthodes de mise à niveau de Solaris

**TABLEAU 2-2** SPARC: Méthodes de mise à niveau de Solaris

Current Solaris Operating Environment	Méthodes de mise à niveau de Solaris
Solaris 2.6, Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Programme Solaris™ Web Start</li><li>■ Programme <code>suninstall</code> de Solaris</li><li>■ Méthode personnalisée JumpStart™</li><li>■ Solaris Live Upgrade</li></ul>

**TABLEAU 2-3 x86: Méthodes de mise à niveau de Solaris**

Current Solaris Operating Environment	Méthodes de mise à niveau de Solaris
Solaris 2.6	Installation à partir d'un DVD ou d'une image d'installation réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme Solaris Web Start</li> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> </ul> Installation à partir d'un CD : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> </ul>
Solaris 7	Installation à partir d'un DVD ou d'une image d'installation réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme Solaris Web Start</li> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> <li>■ Solaris Live Upgrade</li> </ul> Installation à partir d'un CD : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> <li>■ Solaris Live Upgrade</li> </ul>
Solaris 8, Solaris 9	Installation à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image d'installation réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme Solaris Web Start</li> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> <li>■ Solaris Live Upgrade</li> </ul>

## Limites de la mise à niveau

---

**Remarque** : pour connaître les restrictions concernant les mises à niveau avec Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade » à la page 367.

---

Vous ne pouvez pas mettre à niveau votre système vers un groupe de logiciels qui n'y est 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.

Si vous travaillez déjà sous Solaris 9 et avez installé des patches individuels, la mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris 9 produit les résultats suivants :

- Tous les patches fournis avec une version de mise à jour de Solaris 9 sont réappliqués au système. Vous ne pouvez plus revenir aux versions précédentes de ces patches.
- Tous les patches précédemment installés sur votre système et ne faisant pas partie de la version de mise à jour de Solaris 9 sont supprimés.

Vous pouvez utiliser l'analyseur de patches pour déterminer quels patches (le cas échéant) seront supprimés lors de la mise à niveau vers la version de mise à jour de Solaris 9. Pour plus de détails en ce qui concerne l'utilisation de l'analyseur de patches, reportez-vous à la rubrique « Mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris » à la page 541.

---

## Configuration minimale requise

Vérifiez que votre système possède la configuration minimale requise pour une installation ou une mise à niveau vers l'environnement d'exploitation Solaris.

### Mémoire

Pour installer ou mettre à niveau l'environnement d'exploitation Solaris, l'idéal est que votre système dispose de 128 Mo de mémoire.

---

**Remarque :** certaines fonctions ne sont installées que si votre système dispose d'une mémoire suffisante. Par exemple, toute installation effectuée à l'aide d'un DVD sur un système doté d'une mémoire insuffisante doit impérativement être exécutée au niveau de l'interface de ligne de commande du programme d'installation Solaris Web Start et non de l'interface utilisateur graphique de Web Start.

---

## Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9

Dans le cadre d'une installation ou d'une mise à niveau à partir du CD d'installation Solaris 9, certaines contraintes s'appliquent aux tranches SPARC et aux partitions `fdisk x86`. Vous pouvez ignorer ces contraintes si vous installez Solaris à partir d'un DVD ou d'une image d'installation réseau.



**TABLEAU 2-4** Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9

Plate-forme	Conditions requises
Contraintes relatives aux tranches en cas de mise à niveau	Si vous utilisez le CD d'installation Solaris 9 et le programme Solaris Web Start pour effectuer une mise à niveau, vous devez créer une tranche de disque vierge (qui ne comporte aucun fichier). Privilégiez la tranche <code>swap</code> , même si vous pouvez utiliser n'importe quelle autre tranche, du moment qu'elle ne figure dans aucune des tranches racines susceptibles d'être mises à niveau, telles que répertoriées dans <code>/etc/vfstab</code> . La tranche que vous choisissez doit faire au moins 512 Mo.
Contraintes relatives aux partitions <code>fdisk</code> des systèmes x86	<p>Si vous utilisez le CD d'installation Solaris 9, le programme Solaris Web Start a besoin de deux partitions <code>fdisk</code> sur le disque de votre système pour pouvoir effectuer une installation ou une mise à niveau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Partition <code>fdisk</code> Solaris Il s'agit de la partition <code>fdisk</code> Solaris habituelle. Si votre système ne comporte aucune partition <code>fdisk</code> Solaris, le programme Solaris Web Start vous invite à en créer une. Attention : si vous modifiez la taille d'une partition <code>fdisk</code> existante, toutes les données qu'elle contient sont automatiquement effacées. Sauvegardez vos données avant de créer une partition <code>fdisk</code> Solaris.</li> <li>■ Partition <code>fdisk</code> d'initialisation x86 Il s'agit d'une partition <code>fdisk</code> de 10 Mo qui permet à l'architecture x86 d'initialiser la miniracine placée sur la nouvelle tranche de <code>swap</code>, elle-même placée sur la partition <code>fdisk</code> Solaris. Attention : ne créez pas de partition d'initialisation x86 manuellement. Le programme d'installation Solaris Web Start crée la partition d'initialisation x86 en enlevant 10 Mo à la partition <code>fdisk</code> Solaris. En autorisant le programme d'installation à créer la partition d'initialisation x86, vous évitez tout risque d'endommagement des partitions <code>fdisk</code> existantes.</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> si vous procédez à une installation ou à une mise à niveau d'un système comportant une partition de service, le programme d'installation Solaris Web Start conserve la partition de service et crée les partitions Solaris et x86 <code>fdisk</code> d'initialisation. Pour de plus amples informations sur le maintien d'une partition de service, reportez-vous à la rubrique « x86: modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut » à la page 35.</p>
Limites de mise à niveau d'un système x86	Lorsque vous utilisez le CD d'installation Solaris 9, vous ne pouvez pas utiliser le programme Solaris Web Start pour effectuer une mise à niveau des environnements Solaris 2.6 ou Solaris 7. En effet, le CD d'installation Solaris 9 exige une partition d'initialisation x86 de 10 Mo distincte. Ce n'était pas le cas avec les versions Solaris 2.6 ou Solaris 7. Vous devez donc utiliser le programme Solaris Web Start à partir d'un DVD ou d'une image d'installation réseau, ou utiliser le Programme <code>suninstall</code> de Solaris ou la méthode JumpStart personnalisée pour effectuer une mise à niveau.

**TABLEAU 2-4** Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9 (Suite)

Plate-forme	Conditions requises
Contraintes relatives à l'adressage de blocs logiques sur des systèmes x86	<p>N'utilisez pas le CD d'installation Solaris 9 sauf si votre système peut s'initialiser au-delà de la limite de 1 024 cylindres. LBA (Logical block addressing) permet à votre système de s'initialiser au-delà de la limite de 1 024 cylindres et sur toutes les tranches de disque Solaris. Utilisez le CD d'installation Solaris 9 si le BIOS de votre système et le pilote SCSI du disque d'initialisation par défaut prennent en charge LBA.</p> <p>Pour savoir si votre système prend ou non LBA en charge :</p> <pre># prtconf -pv   grep -i lba</pre> <p>Si le BIOS et le pilote SCSI du disque d'initialisation par défaut prennent en charge LBA, le message suivant apparaît :</p> <pre>lba-access-ok:</pre> <p>Si le pilote SCSI du disque d'initialisation par défaut ne prend pas LBA en charge, le message suivant apparaît :</p> <pre>no-bef-lba-access</pre> <p>Si le BIOS et le pilote SCSI du disque d'initialisation par défaut ne prennent pas LBA en charge, utilisez le DVD Solaris 9 ou une image d'installation réseau pour installer ou mettre à niveau votre système.</p>

## 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.

Si certains de vos systèmes ne sont pas équipés de lecteur local de DVD ou de CD, ou si vous devez installer plusieurs systèmes et préférez ne pas avoir à insérer systématiquement les disques d'installation de Solaris dans chaque lecteur local, vous pouvez configurer vos systèmes de manière à les installer à distance à partir d'images du DVD ou des CD.

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 de plus amples informations sur les diverses méthodes d'installation de Solaris, reportez-vous au Chapitre 3.

L'installation du logiciel Solaris à partir de votre réseau implique une configuration initiale. Pour de plus amples informations sur les préparatifs de votre réseau avant installation, reportez-vous au Chapitre 12.

---

## Utilisation du DVD

Lorsque vous utilisez le support DVD et êtes invité à initialiser le système à partir de l'invite `ok`, entrez toujours la commande suivante :

```
ok boot cdrom
```

---

## Configuration après installation d'un serveur d'applications Sun ONE

Si vous utilisez le serveur d'applications Sun™ ONE, vous devrez le configurer après installation de l'environnement d'exploitation Solaris. Pour de plus amples informations sur la configuration du serveur d'applications, consultez le *Sun ONE Application Server 7 Standard Edition Getting Started Guide*.

---

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

Dans l'environnement d'exploitation Solaris 9 (*Édition pour plate-forme x86*), les programmes d'installation Solaris Web Start et `suninstall` utilisent une nouvelle distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut pour répondre aux exigences de la partition de service. Si votre système actuel inclut une partition de service, la nouvelle configuration par défaut du disque d'initialisation vous permet de conserver cette partition.

---

**Remarque :** si vous installez l'environnement d'exploitation Solaris 9 (*Édition pour plate-forme x86*) sur un système qui n'inclut actuellement pas de partition de service, le programme d'installation ne crée pas de nouvelle partition de service par défaut. Si vous souhaitez créer une partition de service sur votre système, consultez la documentation de vos équipements.

---

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 de l'environnement 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 vous demande de choisir une distribution de disque d'initialisation.

---

## x86: accès à l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 et à PXE

L'assistant de configuration des périphériques de Solaris est un programme qui vous permet d'effectuer plusieurs tâches d'initialisation et de configuration de vos équipements. L'assistant de configuration des périphériques de Solaris prend en charge les initialisations à partir d'un DVD, d'un CD, d'une image d'installation réseau ou d'une copie du logiciel sur disquette. Procédez comme suit pour y accéder :

- Initialisez votre système à partir du DVD Solaris 9, du CD d'installation Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2. Le BIOS de votre système doit prendre en charge l'initialisation à partir d'un DVD ou d'un CD.
- Initialisez votre système à partir d'une image d'installation réseau du logiciel Solaris avec PXE (Preboot eXecution Environment). PXE permet l'initialisation d'un système directement à partir du réseau, sans disquette d'initialisation. Votre système doit supporter 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. Pour de plus amples informations sur la configuration de votre système avant de procéder à une initialisation réseau PXE, reportez-vous à la rubrique « x86: initialisation réseau PXE » à la page 547.
- Initialisez votre système à partir d'une disquette. pour copier l'assistant de configuration des périphériques sur une disquette, procédez comme indiqué ci-dessous.

- Copiez le logiciel sur une disquette à partir du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* en respectant la procédure de copie de Annexe I.
- Téléchargez le logiciel à partir de Solaris Developer Connection à l'adresse [http://soldc.sun.com/support/drivers/dca\\_diskettes](http://soldc.sun.com/support/drivers/dca_diskettes) et copiez-le sur une disquette.



## Sélection d'une méthode d'installation de Solaris – Présentation

---

Ce chapitre décrit les différentes technologies d'installation existantes. L'environnement d'exploitation Solaris accepte plusieurs méthodes d'installation ou de mise à niveau. Chaque technologie d'installation comporte des fonctions distinctes adaptées à des configurations et environnements d'installation spécifiques. Vous devez choisir la technologie la mieux adaptée à votre environnement.

- « Programme d'installation Solaris Web Start » à la page 39
- « Programme `suninstall` de Solaris » à la page 40
- « Méthode d'installation JumpStart personnalisée » à la page 40
- « Fonction d'installation de Solaris Flash » à la page 41
- « Méthode Solaris Live Upgrade » à la page 42
- « SPARC: méthode d'installation JumpStart par défaut » à la page 43

---

### Programme d'installation Solaris Web Start

Le programme d'installation Solaris Web Start figurant sur le DVD Solaris 9 ou le CD d'installation Solaris 9 peut être exécuté avec une interface graphique utilisateur (GUI) ou avec une interface de ligne de commande (CLI). Le programme Solaris Web Start vous guide pas à pas tout au long de la procédure d'installation ou de mise à niveau du logiciel Solaris et d'autres logiciels. Vous avez le choix entre une installation par défaut ou une installation personnalisée, cette dernière vous permettant d'installer uniquement les logiciels dont vous êtes certain d'avoir besoin.

Si vous découvrez l'environnement d'exploitation Solaris ou UNIX<sup>®</sup>, le programme Solaris Web Start est idéal car il vous permet, en cours d'installation, de revenir sur vos pas en cas d'erreur. Les tâches d'installation sont réparties en volets comportant des valeurs par défaut que vous pouvez sélectionner.

Vous devez interagir avec le programme d'installation Solaris Web Start vous invitant à entrer des informations. Cette méthode d'installation n'est donc pas nécessairement idéale si vous devez effectuer l'installation ou la mise à niveau de plusieurs systèmes. Pour les installations globales sur un grand nombre de systèmes, utilisez plutôt la méthode d'installation JumpStart personnalisée ou la fonction d'installation Solaris Flash.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au Chapitre 14.

---

## Programme `suninstall` de Solaris

Le Programme `suninstall` de Solaris du CD Solaris 9 1 sur 2 s'exécute dans une interface de ligne de commande (CLI). Le Programme `suninstall` de Solaris vous guide pas à pas tout au long de la procédure d'installation ou de mise à niveau du logiciel Solaris 9. Cette méthode d'installation est satisfaisante si la mémoire dont vous disposez est insuffisante pour exécuter une interface utilisateur graphique et si vous exécutez des versions internationales.

Le Programme `suninstall` de Solaris se limite à l'installation de l'environnement logiciel d'exploitation de Solaris. Il ne reconnaît aucune application d'éditeur et aucun logiciel téléchargeable en réseau. Vous devez donc attendre d'avoir installé l'environnement d'exploitation Solaris pour installer les applications de tiers. Le programme vous invite également à entrer les informations de configuration de votre système en cours d'installation. La méthode `suninstall` n'est donc pas la plus efficace si vous devez installer plusieurs systèmes. Le programme Solaris Web Start vous permet, quant à lui, d'installer d'éventuelles applications de tiers. Pour les installations globales d'un grand nombre de systèmes, vous pouvez également choisir la méthode JumpStart personnalisée ou la fonction d'installation Solaris Flash.

Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 15.

---

## 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 installe alors le système ou le met à niveau.

Si vous connaissez bien l'environnement d'exploitation Solaris et avez plusieurs systèmes à installer, la méthode d'installation JumpStart personnalisée sera sans doute la meilleure option. Elle s'avère moins efficace si vous ne devez installer qu'un petit nombre de systèmes. La création d'un environnement JumpStart personnalisé peut demander beaucoup de temps. Si vous ne connaissez pas bien l'environnement d'exploitation et devez installer quelques systèmes seulement, utilisez le programme d'installation Solaris Web Start.

Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 23.

---

## Fonction d'installation de Solaris Flash

La fonction d'installation Solaris Flash vous permet d'installer un grand nombre de systèmes, d'après une configuration définie sur un système maître. Une fois votre système maître installé et configuré, vous pouvez l'utiliser pour créer une archive Solaris Flash. Vous pouvez créer autant d'archives Solaris Flash que vous souhaitez, et choisir ensuite l'archive Solaris Flash à installer sur chaque système. Cette méthode d'installation vous permet d'installer efficacement les mêmes logiciels et la même configuration sur un grand nombre de systèmes.

Quelle que soit la méthode d'installation de Solaris employée, elle procède d'office à l'installation individuelle de chaque module logiciel de Solaris si vous n'avez sélectionné aucune archive Solaris Flash. La méthode d'installation individuelle des modules est particulièrement longue car elle doit systématiquement mettre à jour la liste des modules de chaque module logiciel. L'utilisation d'archives Solaris Flash accélère considérablement l'installation par rapport à la méthode d'installation individuelle des modules Solaris.

Chacune des méthodes d'installation Solaris vous permet de copier l'installation initiale d'une archive Solaris Flash. La méthode d'installation Solaris Web Start et le Programme `suninstall` de Solaris vous invitent à sélectionner l'archive Solaris Flash que vous souhaitez installer. En cas d'installation JumpStart personnalisée, vous devez définir l'archive Solaris Flash que vous souhaitez installer dans le fichier du profil. En cas de mise à niveau Solaris Live Upgrade, vous devez définir l'archive Solaris Flash que vous souhaitez installer sur l'environnement d'initialisation inactif.

Si vous souhaitez actualiser un système clone installé précédemment, vous pouvez appliquer de petites modifications au moyen d'une archive différentielle. L'archive différentielle installe les archives contenant uniquement les différences entre deux images du système. Une archive différentielle peut être installée à l'aide de la méthode d'installation Jumpstart personnalisée ou de Solaris Live Upgrade.

Si vous souhaitez installer plusieurs configurations distinctes sur vos systèmes, vous devez définir une archive Solaris Flash pour chaque système. Les archives Solaris Flash sont des fichiers lourds occupant un espace disque considérable. Si vous utilisez plusieurs configurations d'installation ou si vous souhaitez pouvoir modifier la configuration de votre installation, choisissez la méthode d'installation JumpStart personnalisée. Vous pouvez également procéder à des personnalisations spécifiques au système en utilisant un script de fin JumpStart ou un script imbriqué de déploiement ultérieur Flash.

Vous trouverez une présentation des fonctions d'installation Solaris Flash comprenant l'installation d'une archive par installation initiale, par actualisation ou au moyen de scripts au Chapitre 17.

Pour de plus amples informations sur l'installation personnalisée JumpStart d'une archive, reportez-vous à la rubrique « SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée » à la page 285.

---

## Méthode Solaris Live Upgrade

Solaris Live Upgrade vous permet de mettre à niveau une copie de votre environnement d'initialisation sans incidence sur le fonctionnement effectif de votre environnement d'initialisation actif. Cette méthode évite toute indisponibilité de votre environnement de production. Solaris Live Upgrade s'exécute aussi bien dans une interface utilisateur en mode caractère que dans une interface de ligne de commande. Vous commencez par créer une copie de votre environnement d'initialisation. Une fois cette copie créée, l'environnement d'initialisation peut être mis à niveau. Vous pouvez aussi installer une archive Solaris Flash ou une archive différentielle sur l'environnement d'initialisation inactif. Vous pouvez ensuite activer l'environnement d'initialisation inactif. Au prochain redémarrage, l'environnement d'initialisation inactif s'active automatiquement. En cas d'échec, vous pouvez récupérer l'environnement d'initialisation de d'origine au moyen d'une simple procédure d'activation et de réinitialisation.

Pour de plus amples détails, reportez-vous au Chapitre 29.

---

## SPARC: méthode d'installation JumpStart par défaut

La méthode d'installation JumpStart procède à l'installation automatique du logiciel Solaris sur un nouveau système SPARC dès que vous insérez le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 dans le lecteur approprié et que vous démarrez le système. Un profil par défaut est sélectionné d'après le modèle et la taille du disque de votre système. Le profil identifie les composants logiciels déjà installés sur le système. Dans le cadre de cette méthode, vous n'êtes pas invité à entrer les informations de configuration du système et vous ne pouvez pas non plus sélectionner les logiciels que vous souhaitez installer.

Cette méthode d'installation repose sur une image d'initialisation JumpStart, préinstallée sur tous les nouveaux systèmes SPARC. Si votre système SPARC n'est pas assez récent, ajoutez-y la méthode d'installation JumpStart à l'aide de la commande `re-preinstall(1M)`. L'utilisation de la méthode d'installation JumpStart est incompatible avec les systèmes x86.



## Préparation d'une installation ou d'une mise à niveau de Solaris – Sujets

---

Cette rubrique décrit la procédure préalable à l'installation ou à la mise à niveau de votre environnement d'exploitation Solaris.

Chapitre 5	Vous guide tout au long de la procédure de planification de l'espace disque requis pour installer l'environnement d'exploitation Solaris ou le mettre à niveau.
Chapitre 6	Liste complète des informations relatives à votre système, dont vous avez besoin avant de commencer l'installation de Solaris.
Chapitre 7	Instructions d'utilisation du fichier <code>sysidcfg</code> pour définir des informations système en cours d'installation de Solaris.
Chapitre 8	Configuration minimale requise par toute mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris.



## Lignes directrices pour l'affectation d'espace disque et d'espace swap - Planification

---

Ce chapitre vous explique comment planifier l'espace disque dont vous avez besoin pour installer ou mettre à niveau l'environnement d'exploitation Solaris. Il offre également une description du processus d'affectation d'espace swap. Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « Affectation d'espace disque » à la page 47
- « SPARC: allocation d'espace swap » à la page 49

---

### Affectation d'espace disque

Avant d'installer le logiciel Solaris 9, vous pouvez procéder à une planification de haut niveau afin de déterminer si votre système dispose d'un espace disque suffisant. En planifiant au préalable vos besoins en espace disque, vous saurez si vous devez ou non ajouter des disques sur votre système, avant de commencer l'installation du logiciel Solaris 9. Si vous procédez à une mise à niveau, consultez la rubrique « Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque » à la page 82.

### Recommandations générales de planification d'espace disque

La planification d'espace disque est une opération spécifique à chaque environnement. Pour la réaliser, procédez comme indiqué ci-dessous.

- Affectez de l'espace disque supplémentaire pour chaque langue que vous souhaitez installer, par exemple, le chinois, le japonais et le coréen.
- Pour une prise en charge des impressions et des opérations de messagerie, affectez de l'espace disque supplémentaire au système de fichier `/var`.

- Pour utiliser la fonction de reprise sur panne `savecore(1M)`, affectez deux fois la capacité de mémoire physique au système de fichiers `/var`.
- S'il existe un serveur fournissant des systèmes de fichiers avec répertoire d'accueil à l'attention d'utilisateurs d'autres systèmes, affectez-lui de l'espace disque supplémentaire. Les répertoires d'accueil figurent, par défaut, dans le système de fichiers `/export`.
- Affectez au moins 512 Mo d'espace swap.
- Affectez de l'espace au groupe de logiciels Solaris que vous souhaitez installer. L'espace disque requis pour chaque groupe de logiciels est indiqué dans le Tableau 5-1. Lorsque vous planifiez l'espace disque requis, n'oubliez pas que vous pouvez ajouter des modules logiciels individuels dans le groupe de logiciels sélectionné ou en supprimer.
- Créez un nombre de systèmes de fichiers minimum. 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. 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. Chaque nouvelle version de Solaris requiert environ 10 % d'espace disque supplémentaire par rapport à la version qui la précède. En affectant 30 % d'espace disque supplémentaire, vous pourrez effectuer plusieurs mises à niveau de Solaris sans avoir à créer de nouvelles tranches sur votre système.
- Affectez de l'espace disque supplémentaire à d'éventuels logiciels supplémentaires Solaris ou d'éditeurs tiers.

Si vous utilisez Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Espace disque minimum requis par Solaris Live Upgrade » à la page 368.

## Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels

Les groupes de logiciels Solaris sont des collections de modules Solaris. Chaque groupe de logiciels supporte des fonctions et des pilotes différents. À vous de sélectionner le groupe de logiciels que vous souhaitez installer, en fonction de vos besoins.

- Core System Support Software Group : contient le code minimum requis pour initialiser et exécuter un système Solaris en réseau.
- End User Solaris Software Group : ce groupe de logiciels pour utilisateur final contient le minimum de code requis pour initialiser et exécuter un système Solaris en réseau ainsi que l'environnement de Bureau CDE (Common Desktop Environment).



- Developer Solaris Software Group : ce groupe de logiciels pour développeur regroupe le groupe de logiciels pour utilisateur final, ainsi qu'un support de développement de logiciels. 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.
- Entire Solaris Software Group : ce groupe complet comporte le groupe de logiciels Developer Solaris, ainsi que d'autres logiciels dédiés aux serveurs.
- Entire Solaris Software Group Plus OEM Support : ce groupe comporte le groupe de logiciels complet Entire Solaris, ainsi que des pilotes, notamment pour les équipements matériels dont le système n'est pas encore équipé au moment de l'installation.

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

Le tableau ci-dessous répertorie les groupes de logiciels Solaris ainsi que l'espace disque requis par chacun d'entre eux.

---

**Remarque** : l'espace swap est compris dans l'espace disque requis.

---

**TABLEAU 5-1** Espace disque requis pour chaque groupe de logiciels

Groupe de logiciels	Espace disque requis
Entire Solaris Software Group Plus OEM Support	2,9 Go
Entire Solaris Software Group	2,7 Go
Developer Solaris Software Group	2,4 Go
End User Solaris Software Group	2,0 Go
Core System Support Software Group	2,0 Go

## SPARC: allocation d'espace swap

Par défaut, les programmes d'installation Solaris affectent de l'espace swap en plaçant le swap de manière à ce qu'il démarre sur le premier cylindre de disque disponible (il s'agit en général du cylindre 0 sur les systèmes SPARC). Cette affectation fournit le plus d'espace possible au système de fichiers racine (/) lors de la configuration de disque par défaut et prend en charge l'augmentation du système de fichiers racine (/)

lors d'une mise à niveau. Si vous utilisez l'option de configuration automatique des tranches de disques du programme d'installation Solaris et empêchez la modification manuelle de la taille de la tranche de swap, une zone swap par défaut de 512 Mo sera affectée.

Si vous pensez éventuellement avoir besoin d'étendre la zone swap par la suite, vous pouvez placer la tranche swap de sorte à ce qu'elle démarre sur un autre cylindre de disque en appliquant l'une des méthodes proposées ci-dessous.

- Si vous utilisez Solaris Web Start et le Programme `suninstall` de Solaris, vous pouvez personnaliser la configuration du disque en mode cylindre puis affecter manuellement la tranche swap à l'endroit de votre choix.
- Si vous utilisez le programme d'installation personnalisée JumpStart de Solaris, vous pouvez affecter la tranche swap dans le fichier de profil. Pour de plus amples informations sur le fichier de profil JumpStart personnalisé de Solaris, reportez-vous à la rubrique « Création d'un profil » à la page 249.

Pour profiter d'un aperçu de la notion d'espace swap, consultez la rubrique "Configuring Additional Swap Space (Tasks)" in *System Administration Guide: Basic Administration*.

## Collecte d'informations en vue d'une installation ou d'une mise à niveau – Planification

---

Ce chapitre regroupe les listes de vérification et les fiches de travail qui vous permettent de collecter l'ensemble des informations dont vous avez besoin pour installer ou mettre à niveau votre système.

- « Liste de vérification en vue d'une installation » à la page 51
- « Fiche de travail d'installation » à la page 52
- « Liste de vérification en vue d'une mise à niveau » à la page 58
- « Fiche de travail de mise à niveau » à la page 59

---

### Liste de vérification en vue d'une installation

Utilisez la liste de vérification ci-dessous pour effectuer les préparatifs nécessaires à l'installation de l'environnement d'exploitation Solaris.

- Si vous envisagez d'installer le logiciel Solaris sur votre système par le biais d'une ligne `t1p(1)`, vérifiez que les propriétés d'affichage de la fenêtre correspondante indiquent au minimum 80 colonnes pour 24 lignes.  
Pour connaître les dimensions effectives de votre fenêtre `t1p`, utilisez la commande `stty`. Pour de plus amples informations, consultez la page de manuel `stty(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.
- Si vous utilisez le programme d'installation Solaris Web Start à partir du CD d'installation Solaris 9, reportez-vous à « Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9 » à la page 32.
- Vérifiez que l'espace disque disponible sur votre système est suffisant. Pour de plus amples informations, reportez-vous au Chapitre 5.

- SPARC : si vous utilisez le DVD, entrez la commande suivante à l'invite ok pour lancer l'initialisation : **boot cdrom**.
- Consultez les *Notes de version de Solaris 9* et les notes de version du fournisseur pour vérifier que le logiciel utilisé est pris en charge par la nouvelle version de Solaris.
- Consultez le *Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide* pour vérifier que le matériel utilisé est également pris en charge.
- Consultez la documentation qui accompagne votre système pour vérifier la compatibilité entre votre système, ses périphériques et la version de Solaris.

## Fiche de travail d'installation

Collectez sur la fiche de travail toutes les informations dont vous avez besoin pour effectuer une installation de l'environnement d'exploitation Solaris. Vous n'êtes pas tenu de collecter l'ensemble des informations mentionnées sur la fiche de travail. Il vous suffit de collecter les informations relatives à votre système.

---

**Remarque** : ignorez les lignes grisées si vous installez Solaris sur un système autonome, hors réseau.

---

TABLEAU 6-1 Fiche de travail d'installation

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Réseau	Le système est-il relié à un réseau ?	Oui/Non
DHCP	Le système peut-il utiliser le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) pour configurer ses interfaces réseau ?	Oui/Non
Nom d'hôte	Le nom d'hôte défini pour votre système.	
Adresse IP	Si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, indiquez l'adresse IP de votre système. Exemple : 129.200.9.1	
Sous-réseau	Si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, votre système fait-il partie d'un sous-réseau ? Si oui, quel est le masque de ce sous-réseau ? Exemple : 255.255.0.0	Oui/Non

**TABLEAU 6-1** Fiche de travail d'installation (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
IPv6	Souhaitez-vous activer IPv6 sur ce système ?	Oui/Non
Kerberos	Souhaitez-vous configurer la sécurité Kerberos sur ce système ? Si oui, collectez les informations ci-dessous.  Domaine par défaut : Serveur d'administration :  Premier KDC :  (Facultatif) Autres KDC :	Oui/Non
Service de noms	Quel service de noms souhaitez-vous que ce système utilise ?	NIS+ /NIS/DNS/LDAP/Aucun
Nom de domaine	Si le système utilise un service de noms, indiquez le nom du domaine dans lequel le système réside.	
NIS+ et NIS	Souhaitez-vous sélectionner un serveur de noms ou laisser le programme d'installation en rechercher un ?  Si vous souhaitez sélectionner un serveur de noms, fournissez les informations suivantes :  Nom d'hôte du serveur :  Adresse IP du serveur :	Sélection/Recherche automatique
DNS	Indiquez les adresses IP du serveur DNS. Vous devez obligatoirement indiquer une adresse IP et pouvez en indiquer jusqu'à trois.  Adresse(s) IP du serveur :  Vous pouvez indiquer une liste des domaines de recherche utilisés pour les requêtes DNS.  Domaine de recherche :  Domaine de recherche :  Domaine de recherche :	

**TABLEAU 6-1** Fiche de travail d'installation (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
LDAP	<p>Fournissez les informations suivantes concernant votre profil LDAP.</p> <p style="text-align: right;">Nom de profil :</p> <p style="text-align: right;">Serveur de profils :</p> <p>Si vous spécifiez un niveau justificatif d'identité proxy dans votre profil LDAP, collectez les informations ci-dessous.</p> <p style="text-align: right;">Nom distinctif de la liaison proxy :</p> <p style="text-align: right;">Mot de passe de la liaison proxy :</p>	

**TABLEAU 6-1** Fiche de travail d'installation (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Route par défaut	<p>Souhaitez-vous spécifier une adresse IP pour la route par défaut ou laisser le programme d'installation Solaris Web Start ou le Programme <code>suninstall</code> de Solaris en chercher une ?</p> <p>La route par défaut offre un pont qui fait suivre le trafic entre deux réseaux physiques. Une adresse IP est un nombre entier qui identifie chaque hôte sur un réseau.</p> <p>Les possibilités indiquées ci-dessous vous sont données.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vous pouvez spécifier l'adresse IP. Un fichier <code>/etc/defaultrouter</code> est créé et porte l'adresse IP que vous avez spécifiée. Lors du redémarrage du système, cette adresse deviendra la route par défaut.</li> <li>■ Vous pouvez laisser le logiciel détecter une adresse IP. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le Programme <code>suninstall</code> de Solaris détecte une adresse IP lorsque le système est redémarré.</li> <li>■ Le programme d'installation Solaris Web Start peut détecter une route par défaut. Toutefois, le système doit se trouver sur un sous-réseau doté d'un routeur qui s'annonce lui-même à l'aide du protocole de découverte de routeur ICMP.</li> </ul> </li> <li>■ Vous pouvez sélectionner Aucune si vous ne possédez pas de routeur ou si vous souhaitez que le logiciel détecte une adresse IP plus tard. Ce dernier tente automatiquement de détecter une adresse IP lors du redémarrage.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Adresse IP de l'hôte :</p>	Choisissez entre Une/Détection automatique/Aucune
Fuseau horaire	Comment souhaitez-vous définir votre fuseau horaire par défaut ?	Région géographique D'après GMT Fichier des fuseaux horaires
Versions localisées	Quelles régions géographiques souhaitez-vous que le système prenne en charge ?	

**TABEAU 6-1** Fiche de travail d'installation (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
SPARC : Gestion de l'alimentation  (disponible uniquement sur les systèmes SPARC équipés du logiciel Power Management)	Souhaitez-vous utiliser le logiciel Power Management de gestion de l'alimentation ?  <b>Remarque :</b> si Energy Star version 3 ou supérieure est installée sur votre système, vous ne verrez pas apparaître cette question.	Oui/Non
Configuration du serveur de proxy  (disponible uniquement avec le programme Solaris Web Start)	Disposez-vous d'une connexion directe à l'Internet ou utilisez-vous un serveur de proxy pour vous y connecter ?  Si vous utilisez un serveur de proxy, fournissez les informations requises ci-dessous.  Hôte : Port :	Connexion directe/Serveur de proxy
Réinitialisation automatique ou éjection de CD/DVD	Réinitialisation automatique après installation du logiciel ?  Éjection automatique du CD/DVD après installation du logiciel ?	Oui/Non Oui/Non
Groupe de logiciels	Quel groupe de logiciels Solaris souhaitez-vous installer ?	Entire Plus OEM Entire Developer End User Core
Sélection de modules personnalisée	Souhaitez-vous ajouter des modules logiciels au groupe de logiciels Solaris que vous allez installer, ou en supprimer ?  <b>Remarque :</b> pour sélectionner des modules à ajouter ou supprimer, vous devez connaître les dépendances logicielles et savoir comment les modules du logiciel Solaris sont organisés.	
SPARC : 64 bits	Souhaitez-vous installer une prise en charge des applications 64 bits ?	Oui/Non



**TABLEAU 6-1** Fiche de travail d'installation (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Sélection de disques	<p>Sur quels disques souhaitez-vous installer le logiciel Solaris ?</p> <p>Exemple : c0t0d0</p>	
x86 : partitionnement fdisk	<p>Souhaitez-vous créer, supprimer ou modifier une partition fdisk Solaris ?</p> <p>Chaque disque sélectionné pour organiser des systèmes de fichiers doit comporter une partition fdisk Solaris. Une seule partition d'initialisation x86 est autorisée par système.</p> <p>Si votre système est actuellement doté d'une partition de service, le programme d'installation Solaris Web Start conserve la partition de service par défaut. Si vous ne souhaitez pas conserver la partition de service, vous devez personnaliser les partitions fdisk. Pour de plus amples informations sur le maintien d'une partition de service, reportez-vous à la rubrique « x86: modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut » à la page 35.</p> <p>Sélectionner des disques pour personnaliser les partitions fdisk ?</p> <p>Personnaliser les partitions fdisk ?</p>	<p>Oui/Non</p> <p>Oui/Non</p>
Préserver des données	<p>Souhaitez-vous préserver des données figurant sur les disques sur lesquels vous allez installer le logiciel Solaris ?</p>	<p>Oui/Non</p>
Systèmes de fichiers à configuration automatique	<p>Souhaitez-vous que le programme d'installation organise automatiquement les systèmes de fichiers sur les disques ?</p> <p>Si oui, quels systèmes de fichiers devront être utilisés pour la configuration automatique ?</p> <p>Exemple : /, /opt, /var</p> <p>Sinon, fournissez les informations de configuration de votre système.</p>	<p>Oui/Non</p>

**TABLEAU 6-1** Fiche de travail d'installation (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Monter des systèmes de fichiers distants (disponible uniquement avec le Programme suninstall de Solaris)	Ce système doit-il pouvoir accéder aux logiciels d'un autre système de fichiers ? Si oui, fournissez les informations suivantes concernant le système de fichiers distant.  Serveur : Adresse IP : Système de fichiers distant : Point de montage local :	Oui/Non

## Liste de vérification en vue d'une mise à niveau

Utilisez la liste de vérification ci-dessous pour effectuer les préparatifs nécessaires à la mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris.

- Si vous essayez de mettre à niveau le logiciel Solaris sur un système à l'aide de la ligne `tip(1)`, vérifiez que les propriétés de la fenêtre correspondante indiquent au minimum 80 colonnes pour 24 lignes.

Pour connaître les dimensions effectives de votre fenêtre `tip`, utilisez la commande `stty`. Pour de plus amples informations, consultez la page de manuel `stty(1)`.
- Si votre système fait partie d'un réseau, vérifiez qu'un connecteur Ethernet, ou un autre adaptateur réseau similaire, est bien relié à votre système.
- Si vous utilisez le programme Solaris Web Start à partir du CD d'installation Solaris 9, vérifiez que le disque sélectionné comporte une tranche de 512 Mo. Pour de plus amples informations, notamment sur les contraintes relatives aux systèmes x86, consultez le Tableau 2-4. Vous pouvez ignorer ces contraintes, si vous installez Solaris à partir d'un DVD ou d'une image d'installation.
- Si vous utilisez Solaris Live Upgrade, déterminez les ressources minimales dont vous avez besoin pour créer un nouvel environnement d'initialisation et le mettre à niveau. Pour de plus amples informations, reportez-vous au Chapitre 31.
- Si vous utilisez Solaris Live Upgrade en association avec le gestionnaire de volumes Solaris Volume Manager, désactivez le miroir racine. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux « Conseils de sélection de tranches pour les systèmes de fichiers » à la page 373.
- Vérifiez que l'espace disque disponible sur votre système est suffisant. Pour de plus amples informations, reportez-vous au Chapitre 5.

- SPARC : si vous utilisez le DVD, entrez la commande suivante à l'invite `ok` pour lancer l'initialisation : `boot cdrom`.
- Consultez le document *Solaris 9 Release Notes* et les notes de version du fournisseur pour vérifier que le logiciel utilisé est pris en charge par la nouvelle version de Solaris.
- Consultez le document *Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide* pour vérifier que le matériel utilisé est également pris en charge.
- Consultez la documentation qui accompagne votre système pour vérifier la compatibilité entre votre système, ses périphériques et la version de Solaris.
- Consultez la documentation du fournisseur et celle qui accompagne les logiciels d'éditeurs tiers pour connaître les éventuelles instructions complémentaires de mise à niveau.
- Recherchez tous les patches disponibles dont vous pourriez avoir besoin. Vous trouverez la liste à jour des à l'adresse <http://sunsolve.sun.com> .
- Recherchez le logiciel Prestoserve sur votre système. Vous risquez de perdre des données si vous commencez le processus de mise à niveau en éteignant votre système avec la commande `init 0`. Reportez-vous à la documentation de Prestoserve pour connaître les procédures d'arrêt.
- x86 : si vous utilisez le système d'exploitation Linux, la partition `fdisk` Solaris et la partition swap Linux utilisent le même identifiant, `0x82`. Pour remédier à ce problème, choisissez l'une des procédures suivantes :
  - choisissez de ne pas utiliser de partition swap Linux, sous réserve que votre système soit équipé d'une mémoire suffisante ;
  - placez la partition swap Linux sur un autre disque ;
  - sauvegardez les données Linux que vous souhaitez conserver, installez l'environnement d'exploitation Solaris, puis réinstallez Linux.




---

**Attention** : si vous décidez d'installer Linux après l'environnement d'exploitation Solaris, le programme d'installation de Linux vous demande si vous souhaitez formater la partition swap Linux (la partition `fdisk` Solaris en fait) en fichier swap. Répondez non à cette invite.

---

## Fiche de travail de mise à niveau

Collectez sur la fiche de travail toutes les informations dont vous avez besoin pour effectuer une mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris. Vous n'êtes pas tenu de collecter l'ensemble des informations mentionnées sur la fiche de travail. Il

vous suffit de collecter les informations relatives à votre système. Si vous effectuez la mise à niveau par le biais du réseau, le programme d'installation se charge d'entrer les informations à votre place, d'après la configuration effective de votre système.

Vous ne pouvez pas changer les identifications de base de votre système, comme son nom d'hôte ou son adresse IP. Si le programme d'installation vous invite à entrer ces identifiants de base, vous devez impérativement saisir les valeurs d'origine. Si vous utilisez le programme Solaris Web Start pour effectuer votre mise à niveau, celle-ci échoue si vous tentez de modifier l'une des valeurs d'identification.

---

**Remarque :** ignorez les lignes grisées si vous effectuez une mise à niveau de Solaris sur un système autonome, hors réseau.

---

**TABLEAU 6-2** Fiche de travail de mise à niveau

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Réseau	Le système est-il relié à un réseau ?	Oui/Non
DHCP	Le système peut-il utiliser le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) pour configurer ses interfaces réseau ?	Oui/Non
Nom d'hôte	Le nom d'hôte défini pour votre système.	
Adresse IP	Si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, indiquez l'adresse IP de votre système. Exemple : 129.200.9.1	
Sous-réseau	Si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, votre système fait-il partie d'un sous-réseau ? Si oui, quel est le masque de ce sous-réseau ? Exemple : 255.255.0.0	Oui/Non
IPv6	Souhaitez-vous activer IPv6 sur ce système ?	Oui/Non
Kerberos	Souhaitez-vous configurer la sécurité Kerberos sur ce système ? Si oui, collectez les informations ci-dessous.  Domaine par défaut : Serveur d'administration : Premier KDC : (Facultatif) Autres KDC :	Oui/Non

**TABLEAU 6-2** Fiche de travail de mise à niveau (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Service de noms	Quel service de noms souhaitez-vous que ce système utilise ?	NIS+/NIS/DNS/LDAP/Aucun
Nom de domaine	Si le système utilise un service de noms, indiquez le nom du domaine dans lequel le système réside.	
NIS+ et NIS	<p>Souhaitez-vous sélectionner un serveur de noms ou laisser le programme d'installation en rechercher un ?</p> <p>Si vous souhaitez sélectionner un serveur de noms, fournissez les informations ci-dessous.</p> <p style="text-align: right;">Nom d'hôte du serveur :</p> <p style="text-align: right;">Adresse IP du serveur :</p>	Sélection/Recherche automatique
DNS	<p>Indiquez les adresses IP du serveur DNS. Vous devez obligatoirement indiquer une adresse IP et pouvez en indiquer jusqu'à trois.</p> <p style="text-align: right;">Adresse(s) IP du serveur :</p> <p>Vous pouvez indiquer une liste des domaines de recherche utilisés pour les requêtes DNS.</p> <p style="text-align: right;">Domaine de recherche :</p>	
LDAP	<p>Indiquez les informations suivantes concernant votre profil LDAP.</p> <p style="text-align: right;">Nom de profil :</p> <p style="text-align: right;">Serveur de profils :</p> <p style="text-align: right;">Adresse IP :</p> <p>Si vous spécifiez un niveau justificatif d'identité proxy dans votre profil LDAP, collectez les informations suivantes :</p> <p style="text-align: right;">Nom distinctif de la liaison proxy :</p> <p style="text-align: right;">Mot de passe de la liaison proxy :</p>	

**TABLEAU 6-2** Fiche de travail de mise à niveau (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
Route par défaut	<p>Souhaitez-vous spécifier une adresse IP pour la route par défaut ou laisser le programme d'installation Solaris Web Start ou le Programme <code>suninstall</code> de Solaris en chercher une ?</p> <p>La route par défaut offre un pont qui fait suivre le trafic entre deux réseaux physiques. Une adresse IP est un nombre entier qui identifie chaque hôte sur un réseau.</p> <p>Les possibilités indiquées ci-dessous vous sont données.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vous pouvez spécifier l'adresse IP. Un fichier <code>/etc/defaultrouter</code> est créé et porte l'adresse IP que vous avez spécifiée. Lors du redémarrage du système, cette adresse deviendra la route par défaut.</li> <li>■ Vous pouvez laisser le logiciel détecter une adresse IP. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le Programme <code>suninstall</code> de Solaris détecte une adresse IP lorsque le système est redémarré.</li> <li>■ Le programme d'installation Solaris Web Start peut détecter une route par défaut. Toutefois, le système doit se trouver sur un sous-réseau doté d'un routeur qui s'annonce lui-même à l'aide du protocole de découverte de routeur ICMP.</li> </ul> </li> <li>■ Vous pouvez sélectionner Aucune si vous ne possédez pas de routeur ou si vous souhaitez que le logiciel détecte une adresse IP plus tard. Ce dernier tente automatiquement de détecter une adresse IP lors du redémarrage.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Adresse IP de l'hôte :</p>	Sélection/Recherche automatique/Aucune
Fuseau horaire	Comment souhaitez-vous définir votre fuseau horaire par défaut ?	Région géographique D'après GMT Fichier des fuseaux horaires
Versions localisées	Quelles régions géographiques souhaitez-vous que le système prenne en charge ?	

**TABLEAU 6-2** Fiche de travail de mise à niveau (Suite)

Infos requises	Description/Exemple	Indiquez vos réponses ici :
SPARC : Gestion de l'alimentation  (disponible uniquement sur les systèmes SPARC équipés du logiciel Power Management)	Souhaitez-vous utiliser le logiciel Power Management de gestion de l'alimentation ?  <b>Remarque</b> : si Energy Star version 3 ou supérieure est installée sur votre système, vous ne verrez pas apparaître cette question.	Oui/Non
Configuration du serveur de proxy  (disponible uniquement avec le programme Solaris Web Start)	Disposez-vous d'une connexion directe à l'Internet ou utilisez-vous un serveur de proxy pour vous y connecter ?  Si vous utilisez un serveur de proxy, fournissez les informations requises ci-dessous.  Hôte : Port :	Connexion directe/Serveur de proxy
Réinitialisation automatique ou éjection de CD/DVD	Réinitialisation automatique après installation du logiciel ?  Éjection automatique du CD/DVD après installation du logiciel ?	Oui/Non Oui/Non
Réaffectation d'espace disque	Souhaitez-vous que le programme d'installation réorganise automatiquement les systèmes de fichiers sur les disques ?  Si oui, quels systèmes de fichiers devront être utilisés pour la configuration automatique ?  Exemple : /, /opt, /var  Sinon, vous devez fournir des informations sur la configuration du système de fichiers.	Oui/Non
SPARC : 64 bits	Souhaitez-vous installer une prise en charge des applications 64 bits ?	Oui/Non





## Préconfiguration des informations de configuration du système – Tâches

---

Ce chapitre décrit la procédure de préconfiguration des informations système. La configuration préalable de votre système vous évite de devoir saisir les informations requises lors de l'installation de l'environnement d'exploitation de Solaris. Ce chapitre vous explique également comment préconfigurer les informations relatives à la gestion d'énergie (Power Management™). Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « Avantages inhérents à la préconfiguration des informations système » à la page 65
- « Méthodes de préconfiguration des informations système » à la page 66
- « Préconfiguration à l'aide du fichier `sysidcfg` » à la page 67
- « Préconfiguration à l'aide d'un service de noms » à la page 74
- « SPARC: Préconfiguration des informations de gestion d'alimentation » à la page 77

---

### Avantages inhérents à la préconfiguration des informations système

Les diverses méthodes d'installation reposent sur les informations de configuration de votre système, notamment ses périphériques, son nom d'hôte, son adresse IP (Internet Protocol) et son service de noms. Avant de vous inviter à entrer les informations de configuration de votre système, les méthodes d'installation les recherchent dans le fichier `sysidcfg`, ainsi que dans les bases de données de votre service de noms.

Si le programme Solaris Web Start, le Programme `suninstall` de Solaris ou le programme d'installation JumpStart personnalisée détecte des informations système préconfigurées, il ne vous invite pas à les saisir de nouveau. Par exemple, si vous

disposez de plusieurs systèmes et ne souhaitez pas avoir à définir votre fuseau horaire chaque fois que vous installez le logiciel Solaris 9 sur l'un des systèmes, il vous suffit de définir votre fuseau horaire une fois pour toutes dans le fichier `sysidcfg`, ou dans les bases de données de votre service de noms. Le programme d'installation de Solaris 9 cesse alors de vous inviter à définir systématiquement votre fuseau horaire.

---

## Méthodes de préconfiguration des informations système

Pour préconfigurer les informations de configuration de votre système, vous avez le choix entre plusieurs méthodes. Vous pouvez entrer ces informations :

- soit dans un fichier `sysidcfg` enregistré sur un système distant ou sur une disquette,
- soit dans la base de données de services de noms disponible sur votre site.

Consultez le tableau ci-dessous pour déterminer la méthode de préconfiguration appropriée à votre système.

**TABLEAU 7-1** Méthodes de préconfiguration des informations système

Informations système préconfigurables	Préconfiguration dans fichier <code>sysidcfg</code> ?	Préconfigurable grâce au service de noms ?
Service de noms	Oui	Oui
Nom de domaine	Oui	Non
Serveur de noms	Oui	Non
Interface réseau	Oui	Non
Nom d'hôte	Oui <sup>1</sup>	Oui
Adresse IP (Internet Protocol)	Oui <sup>1</sup>	Oui
Masque de réseau	Oui	Non
DHCP	Oui	Non
IPv6	Oui	Non
Route par défaut	Oui	Non
Mot de passe superutilisateur	Oui	Non
Politique de sécurité	Oui	Non

**TABLEAU 7-1** Méthodes de préconfiguration des informations système (Suite)

Informations système préconfigurables	Préconfiguration dans fichier <code>sysidcfg</code> ?	Préconfigurable grâce au service de noms ?
Langue (version localisée) de présentation du programme d'installation et du bureau	Oui	Oui, si NIS ou NIS+ Non, si DNS ou LDAP
Type de terminal	Oui	Non
Fuseau horaire	Oui	Oui
Date et heure	Oui	Oui
Proxy Web <sup>2</sup>	Non	Non
x86 : type de moniteur	Oui	Non
x86 : langue et disposition du clavier	Oui	Non
x86 : carte graphique, nombre de couleurs, résolution, taille d'écran	Oui	Non
x86 : pointeur, nombre de boutons, IRQ	Oui	Non
SPARC : gestion d'énergie (arrêt automatique) <sup>3</sup>	Non	Non

1. Ces informations étant spécifiques à chaque système, modifiez le service de noms plutôt que de créer un fichier `sysidcfg` distinct pour chaque système.
2. Vous pouvez configurer ces informations lors de l'installation de Solaris Web Start, mais pas à l'aide du fichier `sysidcfg`, ni du service de noms.
3. La préconfiguration de ces informations système est impossible dans le fichier `sysidcfg` ou le service de noms. Pour plus de détails, consultez la rubrique « SPARC: Préconfiguration des informations de gestion d'alimentation » à la page 77.

## Préconfiguration à l'aide du fichier `sysidcfg`

Pour préconfigurer un système, vous pouvez spécifier un certain nombre de mots-clés dans le fichier `sysidcfg`. Les mots-clés utilisables sont répertoriés dans le Tableau 7-2.

Vous devez impérativement créer un fichier `sysidcfg` distinct pour chaque système requérant une configuration spécifique, mais pouvez utiliser le même fichier `sysidcfg` pour préconfigurer un même fuseau horaire sur plusieurs systèmes. Toutefois, pour préconfigurer un mot de passe superutilisateur distinct sur chacun de ces systèmes, vous devez créer un fichier `sysidcfg` distinct pour chaque système.

Vous pouvez enregistrer un fichier `sysidcfg` sur les supports suivants.

- Système de fichier NFS : si vous placez le fichier `sysidcfg` dans un système de fichiers NFS partagé, vous devez utiliser l'option `-p` de la commande `add_install_client(1M)`, lors de la configuration d'installation du système à partir de votre réseau. L'option `-p` indique au système où trouver le fichier `sysidcfg` lors de l'installation du logiciel Solaris 9.
- Sur une disquette UFS ou PCFS. Placez le fichier `sysidcfg` dans le répertoire racine (`/`) de la disquette.

---

**Remarque :** si vous effectuez une installation JumpStart personnalisée et souhaitez utiliser un fichier `sysidcfg` enregistré sur une disquette, vous devez le placer sur la disquette du profil. Pour créer une disquette de profil, reportez-vous à la rubrique « Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes » à la page 240.

---

Vous ne pouvez placer qu'un seul fichier `sysidcfg` dans un répertoire ou sur une disquette. Si vous devez créer plusieurs fichiers `sysidcfg`, placez impérativement chacun d'entre eux dans un répertoire distinct ou sur une disquette distincte.

## Règles de syntaxe pour les fichiers `sysidcfg`

Vous pouvez utiliser deux types de mots-clés dans un fichier `sysidcfg` : des mots-clés indépendants et des mots-clés dépendants. L'unicité des mots-clés dépendants n'est garantie que parmi des mots-clés indépendants. Un mot-clé dépendant n'existe que s'il est identifié par le mot-clé indépendant dont il dépend.

Dans l'exemple ci-dessous, `name_service` est le mot-clé indépendant, tandis que `domain_name` et `name_server` sont des mots-clés dépendants :

```
name_service=NIS {domain_name=marquee.central.sun.com
name_server=connor(129.152.112.3)}
```

Règle de syntaxe	Exemple
L'ordre des mots-clés indépendants est indifférent.	<pre>pointer=MS-S display=ati {size=15-inch}</pre>
Les mots-clés ne tiennent pas compte des majuscules.	<pre>TIMEZONE=US/Central terminal=PC Console</pre>

Règle de syntaxe	Exemple
Regroupez tous les mots-clés dépendants entre accolades ({}), pour les relier au mot-clé indépendant dont ils dépendent.	<pre>name_service=NIS {domain_name=marquee.central.sun.com name_server=connor(129.152.112.3)}</pre>
Vous pouvez entourer les valeurs de guillemets simples (') ou doubles (").	<pre>network_interface='none'</pre>
Une seule instance d'un mot-clé est valide. Si vous citez un même mot-clé plusieurs fois, seule la première instance sera prise en compte.	<pre>network_interface=none network_interface=le0</pre>

## Mots-clés utilisables dans un fichier sysidcfg

Le tableau ci-dessous répertorie les mots-clés que vous pouvez employer dans un fichier sysidcfg.

TABLEAU 7-2 Mots-clés utilisables dans sysidcfg

Informations de configuration	Mots-clés	Valeurs ou exemples
Service de noms, nom de domaine, serveur de noms	<pre>name_service=NIS, NIS+, DNS, LDAP, NONE</pre> <p>Options pour NIS et NIS+ :</p> <pre>{domain_name=nom_domaine name_server=nom_machine(adresse_IP)}</pre> <p>Options pour DNS :</p> <pre>{domain_name=nom_domaine name_server=adresse_IP,adresse_IP, adresse_IP (trois maximum) search=nom_domaine, nom_domaine,nom_domaine, nom_domaine,nom_domaine, nom_domaine (six maximum, la longueur totale doit être inférieure ou égale à 250 caractères)}</pre>	<pre>name_service=NIS {domain_name=west.arp.com name_server=timber(129.221.2.1)}  name_service=NIS+ {domain_name=west.arp.com. name_server=timber(129.221.2.1)}  name_service=DNS {domain_name=west.arp.com name_server=10.0.1.10,10.0.1.20 search=arp.com,east.arp.com}</pre> <p><b>Remarque :</b> ne choisissez qu'une valeur pour name_service. Ajoutez les mots-clés domain_name et/ou name_server en fonction de vos besoins. Si vous n'employez aucun mot-clé, omettez les accolades {}.</p>

**TABLEAU 7-2** Mots-clés utilisables dans sysidcfg (Suite)

Informations de configuration	Mots-clés	Valeurs ou exemples
	Options pour LDAP : {domain_name= <i>nom_domaine</i> profile= <i>nom_profil</i> profile_server= <i>adresse_ip</i> proxy_dn=" <i>nd_liaison_proxy</i> " proxy_password= <i>mot_de_passe</i> }	name_service=LDAP {domain_name=west.arp.com profile=default profile_server=129.221.2.1 proxy_dn="cn=proxyagent,ou=profile, dc=west,dc=arp,dc=com" proxy_password=password}  <b>Remarque :</b> les mots-clés proxy_dn et proxy_password sont facultatifs. La valeur proxy_dn doit être insérée entre guillemets doubles.
Interface réseau, nom d'hôte, adresse IP, masque de réseau, DHCP, IPv6	network_interface=NONE, PRIMARY, or <i>value</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ NONE éteint la gestion de réseau</li> <li>■ PRIMARY est la première interface active, sans rebouclage, détectée sur le système. L'ordre est le même qu'avec "ifconfig." En l'absence d'interface active, c'est la première interface sans rebouclage qui est utilisée. En l'absence d'interface sans rebouclage, le système n'est pas mis en réseau (NON-NETWORKED).</li> <li>■ <i>value</i> indique le type d'interface, comme le0 ou hme0</li> </ul>
	Si DHCP doit être utilisé, spécifiez : {dhcp_protocol_ipv6= <i>oui_ou_non</i> }	network_interface=primary {dhcp_protocol_ipv6=yes}

**TABLEAU 7-2** Mots-clés utilisables dans sysidcfg (Suite)

Informations de configuration	Mots-clés	Valeurs ou exemples
	<p>Si DHCP <i>ne doit pas</i> être utilisé, spécifiez :                      {hostname= <i>host_name</i>                      default_route=<i>ip_address</i> or NONE                      ip_address=<i>ip_address</i> netmask=                      netmask protocol_ipv6=<i>yes_or_no</i>}</p> <p><b>Remarque</b> : si vous n'utilisez pas DHCP, vous n'êtes pas tenu de spécifier protocol_ipv6=yes et default_route. Cependant, veuillez noter l'apparition des problèmes indiqués ci-dessous.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ En cas d'installation JumpStart vous devez spécifier protocol_ipv6 dès maintenant, sinon vous serez invité à le faire ultérieurement.</li> <li>■ Si default_route n'est pas spécifié et que l'une de ces valeurs ne peut pas être détectée à l'aide du protocole de découverte de routeur ICMP, vous êtes invité à choisir un chemin d'accès.</li> </ul>	<pre>network_interface=le0 {hostname=feron default_route=129.146.88.1 ip_address=129.146.88.210 netmask=255.255.0.0 protocol_ipv6=no}</pre> <p><b>Remarque</b> : ne choisissez qu'une seule valeur pour network_interface. En fonction de vos besoins, incluez ou non n'importe quelle combinaison des mots-clés hostname, ip_address et netmask. Si vous n'utilisez pas ces mots-clés, omettez les accolades ({}).</p>
Mot de passe superutilisateur	<p>root_password=<i>mot de passe_superutilisateur</i></p>	Crypté dans /etc/shadow .
Politique de sécurité	<p>security_policy=kerberos, NONE</p> <p>Options relatives à Kerberos :                      {default_realm=FQDN                      admin_server=FQDN kdc=FQDN1,                      FQDN2, FQDN3}</p> <p>(FQDN est un nom de domaine complet).</p>	<pre>security_policy=kerberos {default_realm=Yoursite.COM admin_server=krbadmin.Yoursite.COM kdc=kdc1.Yoursite.COM, kdc2.Yoursite.COM}</pre> <p><b>Remarque</b> : vous pouvez indiquer jusqu'à trois KDC (Key Distribution Centers), même si un seul suffit.</p>
Langue de présentation du programme d'installation et du bureau	<p>system_locale=<i>version_localisée</i></p>	Les valeurs des versions localisées figurent dans le répertoire /usr/lib/locale ou dans le Annexe D.
Type de terminal	<p>terminal= <i>type_terminal</i></p>	Les valeurs des divers types de terminaux figurent dans le répertoire /usr/share/lib/terminfo.

**TABLEAU 7-2** Mots-clés utilisables dans `sysidcfg` (Suite)

Informations de configuration	Mots-clés	Valeurs ou exemples
Fuseau horaire	<code>timezone=fuseau_horaire</code>	Les valeurs des divers fuseaux horaires figurent dans les sous-répertoires et fichiers du répertoire <code>/usr/share/lib/zoneinfo</code> . La valeur d'un fuseau horaire est le chemin d'accès au fichier correspondant du répertoire <code>/usr/share/lib/zoneinfo</code> . Par exemple, la valeur du fuseau horaire des montagnes Rocheuses aux États-Unis est <code>US/Mountain</code> . La valeur du fuseau horaire du Japon est <code>Japan</code> . Vous pouvez également définir la valeur de fuseau horaire Olson valide de votre choix.
Date et heure	<code>timeserver=localhost</code> , <i>nom_hôte</i> , <i>adresse_ip</i>	Si vous réglez le serveur horaire sur <code>localhost</code> , l'heure du système est considérée comme étant correcte. Si vous n'exploitez pas de service de noms et que vous avez défini <i>nom_hôte</i> ou <i>adresse_ip</i> d'un système, c'est l'heure de ce système qui sert de référence.
x86 : type de moniteur	<code>monitor=type_moniteur</code>	Exécutez la commande <code>kdmconfig -d nom_fichier</code> sur le système que vous souhaitez installer. Enregistrez les résultats dans le fichier <code>sysidcfg</code> .
x86 : langue et disposition du clavier	<code>keyboard=langue_clavier {layout=value}</code>	Exécutez la commande <code>kdmconfig -d nom_fichier</code> sur le système que vous souhaitez installer. Enregistrez les résultats dans le fichier <code>sysidcfg</code> .
x86 : carte graphique, nombre de couleurs, résolution, taille écran	<code>display=graphics_card {size=screen_size depth=color_depth resolution=screen_resolution}</code>	Exécutez la commande <code>kdmconfig -d nom_fichier</code> sur le système que vous souhaitez installer. Enregistrez les résultats dans le fichier <code>sysidcfg</code> .
x86 : pointeur, nombre de boutons, IRQ	<code>pointer=pointing_device {nbuttons=number_buttons irq=value}</code>	Exécutez la commande <code>kdmconfig -d nom_fichier</code> sur le système que vous souhaitez installer. Enregistrez les résultats dans le fichier <code>sysidcfg</code> .

## ▼ Pour créer un fichier de configuration `sysidcfg`

1. Créez un fichier nommé `sysidcfg` dans l'éditeur de texte de votre choix.
2. Entrez-y les mots-clés `sysidcfg` de votre choix.
3. Enregistrez le fichier `sysidcfg`.



---

**Remarque :** si vous devez créer plusieurs fichiers `sysidcfg`, placez impérativement chacun d'entre eux dans un répertoire distinct ou sur une disquette distincte.

---

#### 4. Pour rendre le fichier `sysidcfg` accessible aux clients, placez-le :

- dans un système de fichiers NFS partagé. Utilisez la commande `add_install_client(1M)` suivie de l'option `-p` pour configurer le système que vous souhaitez installer à partir de votre réseau.
- dans le répertoire racine (`/`) d'une disquette UFS ou PCFS.

### SPARC: exemple de fichier `sysidcfg`

Voici un exemple de fichier `sysidcfg` pour un groupe de systèmes SPARC. Les noms d'hôtes, les adresses IP et le masque de réseau de ces systèmes ont été préconfigurés dans le service de noms utilisé. Toutes les informations de configuration de ces systèmes figurent dans ce fichier, vous pouvez donc employer un profil JumpStart personnalisé pour effectuer une installation JumpStart personnalisée.

```
system_locale=en_US
timezone=US/Central
terminal=sun-cmd
timeserver=localhost
name_service=NIS {domain_name=marquee.central.sun.com
                  name_server=connor(129.152.112.3)}
root_password=m4QPOWNY
network_interface=le0 {hostname=feron
                      default_route=129.146.88.1
                      ip_address=129.146.88.210
                      netmask=255.255.0.0
                      protocol_ipv6=no}
security_policy=kerberos {default_realm=Yoursite.COM
                          admin_server=krbadmin.Yoursite.COM
                          kdc=kdc1.Yoursite.COM,
                          kdc2.Yoursite.COM}
```

### x86: exemple de fichier `sysidcfg`

Voici un exemple de fichier `sysidcfg` pour un groupe de systèmes x86 tous équipés du même type de clavier, de carte graphique et de pointeur. Vous obtenez les informations relatives aux périphériques (`keyboard`, `display` et `pointer`) en exécutant la commande `kdmconfig(1M)` suivie de l'option `-d`. L'exemple ci-après utilise un fichier `sysidcfg` ; vous êtes invité à sélectionner votre langue de travail (`system_locale`) avant que l'installation se poursuive.

```
keyboard=ATKBD {layout=US-English}
display=ati {size=15-inch}
pointer=MS-S
```

```
timezone=US/Central
timeserver=connor
terminal=ibm-pc
name_service=NIS {domain_name=marquee.central.sun.com
                  name_server=connor(129.152.112.3)}
root_password=URFUni9
```

---

## Préconfiguration à l'aide d'un service de noms

Le tableau ci-après répertorie toutes les bases de données de service de noms que vous devez modifier ou alimenter en informations pour préconfigurer vos systèmes.

Informations système à préconfigurer	Base de données de service de noms
Nom d'hôte et adresse IP (Internet Protocol)	hosts
Date et heure	hosts. Indiquez le pseudo timehost à côté du nom d'hôte du système dont l'heure et la date serviront de référence pour les systèmes que vous souhaitez installer.
Fuseau horaire	timezone
Masque de réseau	netmasks

Vous ne pouvez pas préconfigurer la version localisée d'un système à l'aide d'un service de noms DNS ou LDAP. Si vous utilisez un service de noms NIS ou NIS+, suivez la procédure pour que votre service de noms préconfigure la version localisée d'un système :

- « Pour préconfigurer une version localisée à l'aide de NIS » à la page 74
- « Pour préconfigurer une version localisée à l'aide de NIS+ » à la page 76

### ▼ Pour préconfigurer une version localisée à l'aide de NIS

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur à votre serveur de noms.
2. Accédez au fichier `/var/yp/Makefile` pour y ajouter la carte de la version localisée.
  - a. Insérez cette procédure shell après la dernière procédure shell `variable .time`.

```

locale.time: $(DIR)/locale
    -@if [ -f $(DIR)/locale ]; then \
        sed -e "/^#/d" -e s/#.*$$// $(DIR)/locale \
        | awk '{for (i = 2; i<=NF; i++) print $$i, $$0}' \
        | $(MAKEDBM) - $(YPBDDIR)/$(DOM)/locale.byname; \
        touch locale.time; \
        echo "updated locale"; \
        if [ ! $(NOPUSH) ]; then \
            $(YPPUSH) locale.byname; \
            echo "pushed locale"; \
        else \
            : ; \
        fi \
    else \
        echo "couldn't find $(DIR)/locale"; \
    fi

```

**b. Recherchez la chaîne `all` : et insérez le mot `locale` à la fin de la liste de variables.**

```

all: passwd group hosts ethers networks rpc services protocols \
    netgroup bootparams aliases publickey netid netmasks c2secure \
    timezone auto.master auto.home locale

```

**c. Vers la fin du fichier, après la dernière entrée de ce type, insérez la chaîne `locale: locale.time` sur une nouvelle ligne.**

```

passwd: passwd.time
group: group.time
hosts: hosts.time
ethers: ethers.time
networks: networks.time
rpc: rpc.time
services: services.time
protocols: protocols.time
netgroup: netgroup.time
bootparams: bootparams.time
aliases: aliases.time
publickey: publickey.time
netid: netid.time
passwd.adjunct: passwd.adjunct.time
group.adjunct: group.adjunct.time
netmasks: netmasks.time
timezone: timezone.time
auto.master: auto.master.time
auto.home: auto.home.time
locale: locale.time

```

**d. Sauvegardez le fichier.**

**3. Créez le fichier `/etc/locale` et créez une entrée pour chaque domaine ou chaque système spécifique :**

*nom\_domaine localisé*

Ou

*nom\_système localisé*

---

**Remarque :** l'Annexe D comporte une liste des valeurs localisées valides.

---

Dans cet exemple, l'entrée indique que la langue par défaut utilisée par le domaine `worknet.com` est le français :

```
fr worknet.com
```

L'entrée suivante indique que la langue par défaut utilisée par le système nommé `charlie` est le français de Belgique :

```
fr_BE charlie
```

---

**Remarque :** les versions localisées figurent sur le DVD Solaris 9 ou sur le CD Solaris 9 1 sur 2.

---

#### 4. Effectuez les correspondances :

```
# cd /var/yp; make
```

Tous les systèmes, individuels ou regroupés par domaine, de la carte `locale` sont désormais configurés de manière à utiliser la version localisée par défaut. La version localisée définie par défaut est utilisée par le programme d'installation, ainsi que par le bureau une fois le système redémarré.

## ▼ Pour préconfigurer une version localisée à l'aide de NIS+

La procédure ci-après considère que le domaine NIS+ est configuré. Pour de plus amples informations sur la configuration du domaine NIS+, voir *System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)*.

1. Connectez-vous au serveur de noms en tant que superutilisateur ou en tant qu'utilisateur membre du groupe d'administration NIS+.

2. Créez la table `locale` :

```
# nistbladm -D access=og=rmcd,nw=r -c locale_tbl name=SI,nogw=
locale=,nogw= comment=,nogw= locale.org_dir.`nisdefaults -d`
```

3. Ajoutez les entrées requises à `locale`.

```
# nistbladm -a name=nom locale=version localisée comment=commentaire
locale.org_dir.`nisdefaults -d`
```

<i>nom</i>	Nom de domaine ou nom d'un système spécifique pour lequel vous souhaitez préconfigurer une version localisée par défaut.
<i>version_localisée</i>	Version localisée que vous souhaitez installer sur le système et utiliser sur votre bureau, une fois le système redémarré. Le Annexe D comporte une liste des valeurs localisées valides.
<i>commentaire</i>	Champ commentaire. Utilisez des guillemets doubles pour ouvrir et fermer les commentaires d'une longueur supérieure à un mot.

---

**Remarque :** les versions localisées figurent sur le DVD Solaris 9 ou sur le CD Solaris 9 1 sur 2.

---

Tous les systèmes, individuels ou regroupés par domaine, du tableau `local` sont désormais configurés de manière à utiliser la version localisée par défaut. La version localisée définie par défaut est celle utilisée par le programme d'installation, ainsi que par le bureau une fois le système redémarré.

---

## SPARC: Préconfiguration des informations de gestion d'alimentation

L'environnement Solaris est livré accompagné d'un logiciel *Power Management* qui enregistre automatiquement l'état d'un système et l'éteint dès lors qu'il n'a effectué aucune opération au cours des 30 dernières minutes. Si vous installez le logiciel Solaris 9 sur un système compatible avec Energy Star version 2 de EPA, un système sun4u par exemple, le logiciel Power Management est installé par défaut. Lors de l'installation de Solaris Web Start, vous êtes invité à activer ou à désactiver le logiciel Power Management. Le programme d'installation `suninstall` vous invite à activer ou à désactiver le logiciel Power Management lorsque l'installation est complète et que votre système redémarre.

---

**Remarque :** si Energy Star version 3 ou supérieure est installée sur votre système, vous ne verrez pas apparaître cette question.

---

Les installations interactives n'autorisent pas la préconfiguration des informations relatives à la gestion d'énergie. Vous ne recevez donc aucune invite dans ce cas. Toutefois, dans le cas d'une installation JumpStart personnalisée, vous pouvez

préconfigurer les informations de gestion d'énergie à l'aide d'un script de fin pour créer un fichier `/autoshtdown` ou `/noautoshtdown` sur votre système. Lorsque le système redémarre, le fichier `/autoshtdown` active la gestion d'énergie et le fichier `/noautoshtdown` la désactive.

Par exemple, la ligne ci-dessous insérée dans un script de fin active le logiciel Power Management et annule l'affichage de l'invite au redémarrage.

```
touch /a/autoshtdown
```

Les scripts de fin font l'objet d'une description plus approfondie dans la rubrique « Création de scripts de fin » à la page 263.

## Mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris – Planification

---

Ce chapitre répertorie les informations spécifiques et les instructions relatives aux tâches que vous devez effectuer avant de procéder à la mise à niveau de votre environnement d'exploitation Solaris.

- « Mise à niveau (Présentation) » à la page 79
- « Utilisation de Solaris Live Upgrade » à la page 82
- « Mise à niveau à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée » à la page 82
- « Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque » à la page 82
- « Sauvegarde des systèmes avant la mise à niveau » à la page 83

---

### Mise à niveau (Présentation)

Toute mise à niveau implique la fusion de la nouvelle version de l'environnement d'exploitation Solaris avec les fichiers déjà présents sur le disque dur de votre système. En règle générale, les modifications que vous avez apportées à la version précédente de votre environnement d'exploitation Solaris sont conservées.

Vous pouvez mettre à niveau tout système sur lequel est installé le logiciel Solaris 2.6, Solaris 7 ou Solaris 8. Entrez la commande suivante pour connaître la version du logiciel Solaris installée sur votre système :

```
$ uname -a
```

Vous pouvez mettre à niveau votre environnement d'exploitation Solaris en utilisant les méthodes d'installation ci-dessous.

---

**Remarque :** utilisez le patch `smosservice patch` pour mettre à niveau les postes clients qui ne sont pas équipés de lecteurs de disques. Pour plus de détails, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* ou à `smosservice(1M)`.

---

Si vous travaillez déjà sous Solaris 9 et avez installé des patches individuels, la mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris 9 produit les résultats suivants :

- Tous les patches fournis avec une version de mise à jour de Solaris 9 sont réappliqués au système. Vous ne pouvez plus revenir aux versions précédentes de ces patches.
- Tous les patches précédemment installés sur votre système et ne faisant pas partie de la version de mise à jour de Solaris 9 sont supprimés.

Vous pouvez utiliser l'analyseur de patches pour déterminer quels patches (le cas échéant) seront supprimés lors de la mise à niveau vers la version de mise à jour de Solaris 9. Pour plus de détails en ce qui concerne l'utilisation de l'analyseur de patches, reportez-vous à la rubrique « Mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris » à la page 541.

## Méthodes de mise à niveau de Solaris

**TABLEAU 8-1** SPARC: méthodes de mise à niveau de Solaris

Plate-forme	Environnement d'exploitation Solaris actuel	Méthodes de mise à niveau de Solaris
Systèmes SPARC	Solaris 2.6, Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Le programme Solaris Web Start</li><li>■ Programme <code>suninstall</code> de Solaris</li><li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li><li>■ Solaris Live Upgrade</li></ul>



**TABLEAU 8-2 x86:** méthodes de mise à niveau de Solaris

Environnement d'exploitation Solaris actuel	Méthodes de mise à niveau de Solaris
Solaris 2.6	Installation à partir d'un DVD ou d'une image d'installation réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme Solaris Web Start</li> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> </ul> Installation à partir d'un CD : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> </ul>
Solaris 7	Installation à partir d'un DVD ou d'une image d'installation réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme Solaris Web Start</li> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> <li>■ Solaris Live Upgrade</li> </ul> Installation à partir d'un CD : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> <li>■ Solaris Live Upgrade</li> </ul>
Solaris 8, Solaris 9	Installation à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image d'installation réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programme Solaris Web Start</li> <li>■ Programme suninstall de Solaris</li> <li>■ Méthode JumpStart personnalisée</li> <li>■ Solaris Live Upgrade</li> </ul>

---

**Remarque :** pour connaître les restrictions concernant les mises à niveau avec Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade » à la page 367.

---

Vous ne pouvez pas mettre à niveau votre système vers un groupe de logiciels qui n'est pas 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.

---

## Utilisation de Solaris Live Upgrade

Solaris Live Upgrade vous permet de mettre à niveau une copie inactive de votre environnement d'exploitation, ce qui réduit les délais d'indisponibilité qui accompagnent souvent la mise à niveau d'un système d'exploitation.

Pour connaître les instructions de planification et d'utilisation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous au Chapitre 29.

---

## Mise à niveau à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée

Vous pouvez utiliser la méthode d'installation JumpStart personnalisée pour effectuer la mise à niveau de votre système. Dans le profil JumpStart personnalisé, indiquez `install_type upgrade`.

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. Pour tester le profil, entrez la commande `pfinstall - D` sur le système que vous souhaitez mettre à niveau. Il est impossible de tester un profil de mise à niveau à l'aide d'un fichier de configuration de disque. Pour de plus amples informations sur l'option de test de la mise à niveau, reportez-vous à la rubrique « Test d'un profil » à la page 254.

Vous pouvez utiliser JumpStart pour mettre à niveau un système clone à l'aide d'une archive différentielle Solaris Flash. Vous trouverez une présentation des archives Solaris Flash au Chapitre 17.

---

## Mise à niveau avec réaffectation d'espace disque

L'option de mise à niveau de la méthode d'installation Solaris Web Start, le Programme `suninstall` de Solaris et le programme JumpStart personnalisé permettent de réaffecter l'espace disque. Vous pouvez réaffecter l'espace disque si les systèmes de fichiers courants ne disposent pas d'espace suffisant pour la mise à niveau. Les systèmes de fichiers peuvent nécessiter plus d'espace pour la mise à niveau 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 configuration automatique n'est pas en mesure d'étendre les systèmes de fichiers. Elle réaffecte de l'espace en sauvegardant les fichiers requis dans les systèmes de fichiers nécessitant une modification, en repartitionnant les disques sur la base des modifications des systèmes de fichiers et en restaurant les systèmes de fichiers avant que la mise à niveau n'ait lieu.

---

- Si vous utilisez le programme Solaris Web Start et que la configuration automatique ne parvient pas à déterminer de quelle manière réaffecter l'espace disque, vous devez utiliser le Programme `suninstall` de Solaris ou le programme de personnalisation JumpStart pour la mise à niveau.
- Si vous utilisez le Programme `suninstall` de Solaris et que la fonction configuration automatique ne parvient pas à déterminer comment réaffecter l'espace disque, vous devez préciser quels systèmes de fichiers peuvent être déplacés ou modifiés avant de réexécuter la fonction configuration automatique.
- 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 les systèmes de fichiers actuels ne comportent pas suffisamment d'espace disque pour la mise à niveau, vous pouvez utiliser les mots-clés `backup_media` et `layout_constraint` pour réaffecter l'espace disque. Reportez-vous à l'Exemple 23-5 pour une illustration de l'utilisation des mots-clés `backup_media` et `layout_constraint` dans un profil.

---

## Sauvegarde des systèmes avant la mise à niveau

Sauvegardez vos systèmes de fichiers avant d'amorcer la mise à niveau vers l'environnement d'exploitation Solaris. En copiant vos systèmes de fichiers sur des supports amovibles, des bandes par exemple, vous protégez vos données contre tout

risque de perte, d'endommagement ou de corruption. Pour plus de détails en ce qui concerne la procédure de sauvegarde de votre système, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration*.

## Préparation en vue d'une installation à partir du réseau – Rubriques

---

Cette rubrique regroupe les instructions de configuration des systèmes pour une installation de Solaris à partir du réseau et non d'un DVD ou d'un CD.

Chapitre 10	Présentation et informations de planification d'une installation de Solaris à partir d'un serveur d'installation.
Chapitre 11	Instructions pas à pas pour copier Solaris d'un DVD sur un serveur d'installation.
Chapitre 12	Instructions pas à pas pour copier Solaris d'un CD sur un serveur d'installation.
Chapitre 13	Commandes de configuration des installations réseau.



## Préparation en vue d'une installation à partir du réseau – Présentation

---

Ce chapitre présente la procédure de configuration de votre réseau et de vos systèmes en vue de l'installation du logiciel Solaris à partir du réseau, plutôt qu'à partir d'un DVD ou d'un CD.

---

### Introduction à la planification d'une installation à partir d'un réseau

Vous trouverez dans cette rubrique les informations dont vous devez disposer avant d'effectuer une installation à partir du réseau. Les installations réseau vous permettent d'installer le logiciel Solaris depuis un système - appelé serveur d'installation - qui a accès aux images du disque Solaris 9. Il vous faut tout d'abord copier le contenu du DVD ou des CD Solaris 9 sur le disque dur du serveur d'installation. Vous pouvez ensuite installer le logiciel Solaris à partir du réseau en adoptant l'une ou l'autre des méthodes d'installation de Solaris.

### Serveurs requis pour une installation réseau

Pour que vous puissiez installer l'environnement d'exploitation Solaris à partir du réseau, les serveurs suivants doivent y être présents :

- **Serveur d'installation** : il s'agit d'un système en réseau sur lequel figurent les images des disques Solaris 9 qui serviront à l'installation de Solaris 9 sur d'autres systèmes du réseau. Pour créer un serveur d'installation, vous devez copier les images à partir des supports suivants :
  - DVD Solaris 9
  - CD Solaris 9 1 sur 2 et CD Solaris 9 2 sur 2

Après avoir copié l'image depuis le CD Solaris 9 1 sur 2 et le CD Solaris 9 2 sur 2, vous pouvez également copier les images du CD d'installation Solaris 9 et du CD de versions localisées Solaris 9 en fonction de vos besoins.

Vous pouvez permettre à un seul serveur d'installation de fournir des images pour plusieurs versions Solaris et pour plusieurs plates-formes en copiant ces images sur le disque dur du serveur d'installation. Un même serveur d'installation peut ainsi comporter les images des disques d'une plate-forme SPARC et celles d'une plate-forme x86.

Pour de plus amples informations sur la création d'un serveur d'installation, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- « Pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un DVD SPARC ou x86 » à la page 93
- « x86: pour créer un serveur d'installation x86 à l'aide d'un DVD SPARC ou x86 » à la page 97
- « SPARC: pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un CD SPARC » à la page 109
- « Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD » à la page 119

- **Serveur d'initialisation** : système serveur qui fournit aux systèmes clients d'un même sous-réseau les informations dont ils ont besoin pour lancer l'initialisation afin d'installer l'environnement d'exploitation. Un serveur d'initialisation et un serveur d'installation sont globalement identiques. Toutefois, si le système sur lequel vous souhaitez effectuer une installation du logiciel Solaris 9 doit figurer sur un sous-réseau distinct de celui du serveur d'installation et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez installer un serveur d'initialisation sur ce sous-réseau.

Un même serveur d'initialisation peut comporter les logiciels d'initialisation de Solaris 9 pour plusieurs versions, ainsi que les logiciels d'initialisation de Solaris 9 pour plusieurs plates-formes. Un serveur d'initialisation SPARC peut par exemple comporter les logiciels d'initialisation de Solaris 8 et de Solaris 9 pour systèmes SPARC. Ce même serveur d'initialisation SPARC peut également comporter les logiciels d'initialisation de Solaris 9 pour systèmes x86.

---

**Remarque** : si vous utilisez DHCP, il n'est pas nécessaire de créer un serveur d'initialisation distinct. Pour de plus amples informations, consultez « Utilisation de DHCP pour le paramétrage d'une installation réseau » à la page 90.

---

Pour de plus amples informations sur la création d'un serveur d'initialisation, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD » à la page 100
- « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD » à la page 131



- **(Facultatif) Serveur d'attribution des noms** : système qui gère une base de données réseau telle que DNS, NIS, NIS+ ou LDAP, contenant des informations sur les systèmes du réseau.

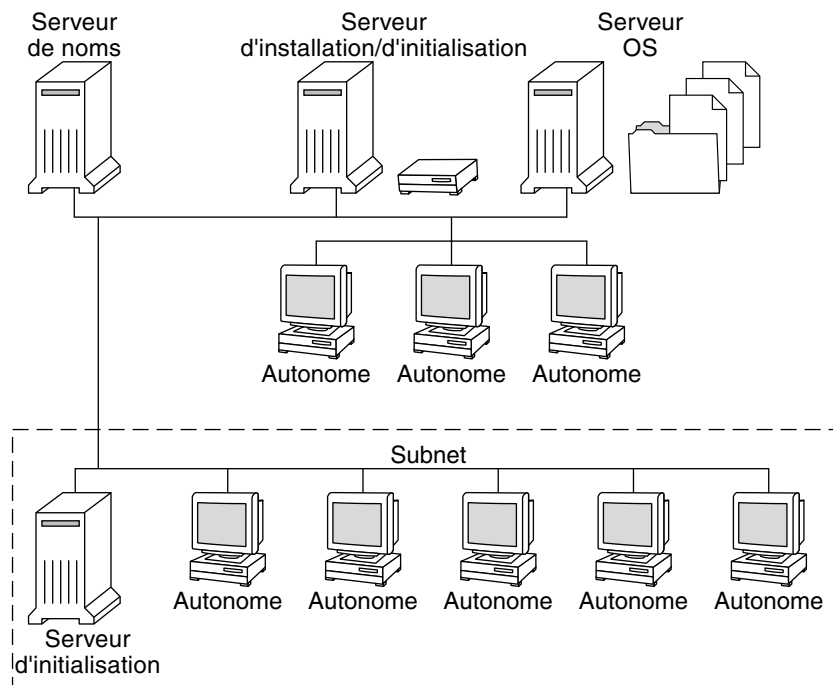
Pour de plus amples informations sur la création d'un serveur de noms, reportez-vous au *System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)*.

---

**Remarque** : le serveur d'installation et le serveur de noms peuvent être un seul et même système ou des systèmes distincts.

---

La Figure 10-1 illustre les serveurs généralement utilisés pour une installation réseau.



**FIGURE 10-1** Serveurs d'installation réseau

## Utilisation de DHCP pour le paramétrage d'une installation réseau

Le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) fournit les paramètres réseau nécessaires à l'installation réseau. Si vous utilisez DHCP, il n'est pas nécessaire de créer un serveur d'initialisation distinct. Une fois le serveur d'installation créé, ajoutez des clients au réseau à l'aide de la commande `add_install_client` et de l'option `-d`. L'option `-d` vous permet de configurer des systèmes clients pour l'installation de Solaris à partir du réseau à l'aide de DHCP.

Pour de plus amples informations sur les options DHCP de paramétrage d'une installation, reportez-vous à la rubrique "Supporting Solaris Network Installation with the DHCP Service (Task Map)" in *System Administration Guide: IP Services*.

## Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du DVD – Tâches

---

Ce chapitre explique comment utiliser un DVD pour configurer votre réseau et vos systèmes en vue de l'installation du logiciel Solaris à partir du réseau. Les installations réseau permettent d'installer le logiciel Solaris sur plusieurs systèmes du réseau à partir d'un système - appelé serveur d'installation - qui peut accéder aux images des disques de Solaris 9. Vous copiez le contenu du DVD Solaris 9 sur le disque dur du serveur d'installation. Vous pouvez ensuite installer le logiciel Solaris à partir du réseau en adoptant l'une ou l'autre des méthodes d'installation de Solaris. Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- « Liste des tâches : préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du DVD » à la page 92
- « Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du DVD » à la page 92
- « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD » à la page 100
- « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102

---

## Liste des tâches : préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du DVD

TABLEAU 11-1 Liste des tâches : configuration d'un serveur d'installation à l'aide du DVD

Tâche	Description	Instructions
Créer un serveur d'installation.	Utilisez la commande <code>setup_install_server(1M)</code> pour copier le DVD Solaris 9 sur le disque dur du serveur d'installation.	« Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du DVD » à la page 92
(Facultatif) Créer des serveurs d'initialisation.	Si vous voulez installer des systèmes à partir du réseau alors qu'ils ne sont pas sur le même sous-réseau que le serveur d'installation, vous devez créer un serveur d'initialisation sur le sous-réseau afin d'initialiser les systèmes. Utilisez la commande <code>setup_install_server</code> avec l'option <code>-b</code> pour configurer un serveur d'initialisation. Si vous utilisez le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), vous n'avez pas besoin de serveur d'initialisation.	« Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD » à la page 100
Ajouter des systèmes pour les installer à partir du réseau.	Utilisez la commande <code>add_install_client</code> pour configurer chaque système que vous souhaitez installer à partir du réseau. Chacun de ces systèmes doit trouver le serveur d'installation, éventuellement le serveur d'initialisation, et les informations de configuration sur le réseau.	« Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102

---

## Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du DVD

Le serveur d'installation contient l'image d'installation nécessaire à l'installation des systèmes à partir du réseau. Vous devez créer un serveur d'installation pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur un système à partir de votre réseau, mais la configuration d'un serveur d'initialisation n'est pas obligatoire.

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation ou si votre client et votre serveur d'installation résident sur le même sous-réseau, vous n'avez pas besoin de serveur d'initialisation.
- Si le client et le serveur d'installation ne sont pas sur le même sous-réseau et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer des serveurs d'initialisation distincts pour chaque sous-réseau. Vous pourriez éventuellement créer un serveur d'installation pour chaque sous-réseau, mais les serveurs d'installation nécessitent davantage d'espace sur le disque.

---

**Remarque** : si vous souhaitez utiliser le DVD Solaris pour configurer un serveur d'installation sur un système sur lequel tourne l'environnement d'exploitation Solaris 2.6 ou 7, vous devez tout d'abord appliquer l'un des patchs suivants :

- Patch 107618-03 — Environnement d'exploitation Solaris 2.6 *Édition pour plate-forme SPARC*
  - Patch 107619-03 — Environnement d'exploitation Solaris 2.6 *Édition pour plate-forme Intel*
  - Patch 107259-03 — Environnement d'exploitation Solaris 7 *Édition pour plate-forme SPARC*
  - Patch 107260-03 — Environnement d'exploitation Solaris 7 *Édition pour plate-forme Intel*
- 

## ▼ Pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un DVD SPARC ou x86

---

**Remarque** : SPARC : vous ne pouvez pas utiliser un système fonctionnant sous une version SunOS antérieure à Solaris 2.3.

---

---

**Remarque** : cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur au système SPARC que vous souhaitez utiliser comme serveur d'installation.

Le système doit être équipé d'un lecteur de DVD et faire partie intégrante du réseau et du service de noms de votre entreprise. Si vous utilisez un service de

noms, le système doit déjà faire partie d'un service, par exemple NIS, NIS+, DNS ou LDAP. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur au sein de votre entreprise.

**2. Insérez le DVD Solaris 9 dans le lecteur de DVD du système SPARC.**

**3. Créez un répertoire destiné à accueillir l'image DVD.**

```
# mkdir -p chemin_rép_installation
```

**4. Déplacez-vous sur le répertoire Tools du disque monté.**

- Pour le DVD SPARC, entrez :

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Tools
```

- Pour le DVD x86, entrez :

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

Dans les exemples précédents, `cdrom0` représente le chemin d'accès au lecteur contenant le DVD du système d'exploitation Solaris.

**5. Copiez l'image du DVD inséré dans le lecteur sur le disque dur du serveur d'installation.**

```
# ./setup_install_server chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du DVD

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images disque de Solaris 9. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

**6. Avez-vous besoin que le serveur d'installation soit disponible pour le montage ?**

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Passez à l'Étape 10.
- Si le serveur d'installation ne se trouve pas sur le même sous-réseau que le système à installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, procédez comme suit :

**7. Vérifiez que le chemin de l'image du serveur d'installation est correctement partagé.**

```
# share | grep chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation*

Indique le chemin d'accès à l'image d'installation où l'image du DVD a été copiée.

- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation apparaît et si anon=0 s'affiche dans les options, passez à l'Étape 10.
- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation ne s'affiche pas ou si vous n'avez pas anon=0 dans les options, continuez.

**8. Rendez le serveur d'installation disponible pour le serveur d'initialisation en ajoutant l'entrée ci-dessous au fichier `/etc/dfs/dfstab`.**

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" chemin_rép_install
```

**9. Assurez-vous que le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation est correctement partagé.**

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

- Si le démon `nfsd` n'est pas lancé, exécutez-le.  
# `/etc/init.d/nfs.server start`
- Si le démon `nfsd` est lancé, partagez le serveur d'installation.  
# `shareall`

**10. Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

**11. Éjectez le DVD Solaris 9.**

**12. Décidez de l'opportunité de patcher les fichiers situés dans la miniracine (`/chemin_rép_install/Solaris_9/Tools/Boot`) sur l'image d'installation réseau créée par `setup_install_server`. L'application d'un patch risque de s'avérer nécessaire si l'image d'initialisation présente des dysfonctionnements.**

- Si vous décidez de ne pas appliquer de patch, continuez.
- Si vous décidez d'en appliquer, utilisez la commande `patchadd -C`.




---

**Attention :** n'utilisez pas la commande `patchadd -C` sans avoir préalablement lu les instructions figurant dans le patch README ou pris contact avec le bureau d'assistance de Sun de votre région.

---

**13. Décidez si vous souhaitez créer un serveur d'initialisation.**

- Si vous utilisez le protocole DHCP ou si le serveur d'installation est sur le même sous-réseau que le système à installer, vous n'avez pas besoin de créer de serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102.

- Si vous n'utilisez pas le protocole DHCP et si le client et le serveur d'initialisation sont sur un sous-réseau différent, vous devez créer un serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD » à la page 100.

**EXEMPLE 11-1** SPARC: création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un DVD SPARC

L'exemple ci-dessous illustre la procédure de création d'un serveur d'installation par copie du DVD Solaris 9 dans le répertoire `/export/home/s9dvdsparc` du serveur d'installation :

```
# mkdir -p /export/home/s9dvdsparc
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server /export/home/s9dvdsparc
```

Si vous avez besoin d'un serveur d'initialisation séparé, exécutez les étapes supplémentaires suivantes :

Ajoutez le chemin suivant au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" /export/home/s9dvdsparc
```

Assurez-vous que le démon `nfsd` est en cours d'exécution. Dans le cas contraire, lancez-le puis partagez-le.

```
# ps -ef | grep nfsd
# /etc/init.d/nfs.server start
# shareall
# cd /
```

**EXEMPLE 11-2** x86: création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un DVD x86

L'exemple ci-dessous illustre la procédure de création d'un serveur d'installation par copie du DVD Solaris 9 dans le répertoire `/export/home/s9dvdx86` du serveur d'installation :

```
# mkdir -p /export/home/s9dvdx86
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server /export/home/s9dvdx86
```

Ajoutez le chemin suivant au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" /export/home/s9dvdx86
```

Assurez-vous que le démon `nfsd` est en cours d'exécution. Dans le cas contraire, lancez-le puis partagez-le.

```
# ps -ef | grep nfsd
# /etc/init.d/nfs.server start
# shareall
# cd /
```



## ▼ x86: pour créer un serveur d'installation x86 à l'aide d'un DVD SPARC ou x86

---

**Remarque** : cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur au système x86 que vous souhaitez utiliser comme serveur d'installation.

Le système doit être équipé d'un lecteur de DVD et faire partie intégrante du réseau et du service de noms de votre entreprise. Si vous utilisez un service de noms, le système doit également figurer dans le service de nom NIS, NIS+, DNS ou LDAP. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur dans votre organisation.

### 2. Insérez le DVD Solaris 9 dans le lecteur approprié du système.

### 3. Créez un répertoire pour l'image d'initialisation.

```
# mkdir -p chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du DVD

### 4. Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du disque monté :

- Pour le DVD x86, entrez :

```
# cd /cdrom/cdrom0/s2/Solaris_9/Tools
```

- Pour le DVD SPARC, entrez :

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

Dans les exemples précédents, `cdrom0` représente le chemin d'accès au lecteur contenant le DVD du système d'exploitation Solaris.

### 5. Copiez le disque inséré dans le lecteur sur le disque dur du serveur d'installation à l'aide de la commande `setup_install_server` :

```
# ./setup_install_server chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du DVD

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images disque de Solaris 9. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

**6. Avez-vous besoin que le serveur d'installation soit disponible pour le montage ?**

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Passez à l'Étape 10.
- Si le serveur d'installation ne se trouve pas sur le même sous-réseau que le système que vous souhaitez installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, procédez comme suit :

**7. Vérifiez que le chemin de l'image du serveur d'installation est correctement partagé.**

```
# share | grep chemin_rép_install
```

`chemin_rép_installation` Spécifie l'image d'installation où l'image du DVD a été copiée.

- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation apparaît et si `anon=0` s'affiche dans les options, passez à l'Étape 10.
- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation ne s'affiche pas ou si vous n'avez pas `anon=0` dans les options, continuez.

**8. Rendez le serveur d'installation disponible pour le serveur d'initialisation en ajoutant l'entrée ci-dessous au fichier `/etc/dfs/dfstab`.**

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" chemin_rép_install
```

**9. Assurez-vous que le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation est correctement partagé.**

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

- Si le démon `nfsd` n'est pas lancé, exécutez-le.

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

- Si le démon `nfsd` est lancé, partagez le serveur d'installation.

```
# shareall
```

**10. Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

**11. Éjectez le DVD Solaris 9.**

12. Décidez d'appliquer ou non des patches aux fichiers situés dans la miniracine (`Solaris_9/Tools/Boot`), sur l'image d'installation réseau créée par la commande `setup_install_server`.

- Si vous décidez de ne pas appliquer de patch, continuez.
- Si vous décidez d'en appliquer, utilisez la commande `patchadd -C`.

13. Décidez si vous souhaitez créer un serveur d'initialisation.

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102.
- Si le serveur d'installation réside sur un autre sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer un serveur d'initialisation. Pour de plus amples informations sur la création d'un serveur d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD » à la page 100.

**EXEMPLE 11-3** x86: création d'un serveur d'installation x86 à l'aide d'un DVD x86

L'exemple ci-dessous illustre la procédure de création d'un serveur d'installation x86 par copie du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le répertoire `/export/home/s9dvd86` du serveur d'installation :

```
# mkdir -p /export/home/s9dvd86
# cd /cdrom/cdrom0/s2/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server /export/home/s9dvd86
```

Ajoutez le chemin suivant au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" /export/home/s9dvd86
```

Assurez-vous que le démon `nfsd` est en cours d'exécution. Dans le cas contraire, lancez-le puis partagez-le.

```
# ps -ef | grep nfsd
# /etc/init.d/nfs.server start
# shareall
# cd /
```

**EXEMPLE 11-4** Création d'un serveur d'installation x86 à l'aide d'un DVD SPARC

L'exemple ci-dessous illustre la procédure de création d'un serveur d'installation x86 par copie du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le répertoire `/export/home/s9dvdsparc` du serveur d'installation :

```
# mkdir -p /export/home/s9dvdsparc
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

**EXEMPLE 11-4** Création d'un serveur d'installation x86 à l'aide d'un DVD SPARC (Suite)

```
# ./setup_install_server /export/home/s9dvdsparc
```

Ajoutez le chemin suivant au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" /export/home/s9dvdsparc
```

Assurez-vous que le démon `nfsd` est en cours d'exécution. Dans le cas contraire, lancez-le puis partagez-le.

```
# ps -ef | grep nfsd
# /etc/init.d/nfs.server start
# shareall
# cd /
```

---

## Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD

Vous devez créer un serveur d'installation pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur un système à partir de votre réseau. Vous n'êtes pas toujours obligé de configurer un serveur d'initialisation. Un serveur d'initialisation comporte suffisamment de logiciels d'initialisation pour pouvoir démarrer les systèmes à partir du réseau ; le serveur d'installation prend le relais et achève l'installation du logiciel Solaris.

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation ou si le client et le serveur d'installation sont sur le même sous-réseau que le serveur d'installation, vous n'avez pas besoin de serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102.
- Si le client et le serveur d'installation ne sont pas sur le même sous-réseau et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer des serveurs d'initialisation distincts pour chaque sous-réseau. Vous pourriez éventuellement créer un serveur d'installation pour chaque sous-réseau, mais les serveurs d'installation nécessitent davantage d'espace sur le disque.

## ▼ Pour créer un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du DVD

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur au système que vous souhaitez utiliser comme serveur d'initialisation du sous-réseau.**

Le système doit avoir accès à une image disque distante de Solaris 9, qui se trouve généralement sur le serveur d'installation. Si vous utilisez un service de noms, le système doit également être dans un service de noms. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur dans votre organisation.

2. **Montez le DVD Solaris 9 à partir du serveur d'installation.**

```
# mount -F nfs -o ro nom_serveur:chemin /mnt
```

*nom\_serveur* : chemin

Il s'agit du nom du serveur d'installation et chemin absolu vers l'image du disque

3. **Créez un répertoire pour l'image d'initialisation.**

```
# mkdir -p chemin_rép_initialisation
```

*chemin\_rép\_initialisation* Indique le répertoire dans lequel sera copié le logiciel d'initialisation

4. **Déplacez-vous sur le répertoire Tools de l'image du DVD Solaris 9.**

```
# cd /mnt/Solaris_9/Tools
```

5. **Copiez le logiciel d'initialisation sur le serveur d'initialisation.**

```
# ./setup_install_server -b chemin_rép_initialisation
```

*-b* Indique que le système doit être configuré comme serveur d'initialisation

*chemin\_rép\_initialisation* Indique le répertoire dans lequel sera copié le logiciel d'initialisation

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

6. **Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

7. **Démontez l'image d'installation.**

```
# umount /mnt
```

Vous êtes désormais prêt à configurer les systèmes que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102.

**EXEMPLE 11-5** Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau (DVD)

L'exemple ci-après illustre la procédure de création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau. Ces commandes copient le logiciel d'initialisation depuis l'image du DVD Solaris 9 dans `/export/home/s9dvdsparc` sur le disque local d'un serveur d'initialisation appelé `crystal`.

```
# mount -F nfs -o ro crystal:/export/home/s9dvdsparc /mnt
# mkdir -p /export/home/s9dvdsparc
# cd /mnt/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server -b /export/home/s9dvdsparc
# cd /
# umount /mnt
```

---

## Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD

Une fois que vous avez créé un serveur d'installation et, éventuellement, un serveur d'initialisation, vous devez configurer chacun des systèmes que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Chaque système que vous souhaitez installer doit pouvoir accéder aux éléments suivants :

- Un serveur d'installation
- Un serveur d'initialisation si nécessaire
- Un fichier `sysidcfg` si vous en utilisez un pour préconfigurer les informations de votre système
- Un serveur de noms si vous en utilisez un pour préconfigurer les informations de votre système
- Le profil du répertoire JumpStart du serveur de profils, si vous avez choisi la méthode d'installation JumpStart personnalisée

Utilisez la procédure `add_install_client` pour configurer les clients et les serveurs d'installation. Consultez également les exemples de procédures ci-dessous :

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation, voir l'Exemple 11-6.

- Si votre client et votre serveur d'installation sont sur le même sous-réseau, voir l'Exemple 11-7.
- Si le client et le serveur d'installation ne sont pas sur le même sous-réseau et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, voir l'Exemple 11-8.

Pour obtenir davantage d'options à utiliser avec cette commande, voir le manuel à la page `add_install_client(1M)`.

## ▼ Pour ajouter des systèmes à installer depuis le réseau à l'aide de la commande `add_install_client` (DVD)

Si vous possédez un serveur d'initialisation, assurez-vous d'avoir partagé l'image d'installation du serveur d'installation et d'avoir démarré les démons appropriés. Reportez-vous à l'Étape 6 de la rubrique "Pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un DVD SPARC ou x86".

1. Devenez superutilisateur sur le serveur d'installation ou d'initialisation.
2. Si vous utilisez le service de noms NIS, NIS+, DNS ou LDAP, assurez-vous que les informations suivantes relatives au système à installer ont été ajoutées au service de noms.
  - Nom d'hôte
  - Adresse IP
  - Adresse Ethernet

Pour de plus amples informations sur les services de noms, consultez le *System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)*.

3. Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` de l'image du DVD Solaris 9.

```
# cd /chemin_rép_installation/Solaris_9/Tools
```

`chemin_rép_installation` Indique le chemin d'accès au répertoire `Tools`

4. Configurez le système client de manière à ce qu'il puisse être installé à partir du réseau.

```
# ./add_install_client [-d] [-s installation_serveur:installation_chemin_rép] \  
[-c jumpstart_serveur:jumpstart_dir_path] [-p sysid_serveur:path] \  
[-t initialisation_chemin_image] client_name platform_group
```

`-d` Indique que le client va utiliser le protocole DHCP pour obtenir les paramètres de l'installation réseau.

	En cas de clients x86, utilisez cette option pour initialiser les systèmes à partir du réseau, à l'aide de l'initialisation réseau PXE.
-s <i>installation_serveur:installation_chemin_rép</i>	Indique le nom et le chemin d'accès au serveur d'installation. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>serveur_installation</i> est le nom d'hôte du serveur d'installation</li> <li>■ <i>chemin_rép_installation</i> est le chemin absolu de l'image DVD de Solaris 9</li> </ul>
-c <i>serveur_jumpstart :chemin_rép_jumpstart</i>	Indique un répertoire JumpStart pour les installations en mode JumpStart personnalisé. <i>serveur_jumpstart</i> est le nom d'hôte du serveur sur lequel est situé le répertoire JumpStart. <i>chemin_rép_jumpstart</i> est le chemin au répertoire JumpStart.
-p <i>serveur_sysid :chemin</i>	Indique le chemin du fichier <code>sysidcfg</code> de préconfiguration des informations système. <i>serveur_sysid</i> correspond au nom d'hôte valide ou à l'adresse IP valide du serveur sur lequel réside le fichier. <i>chemin</i> est le chemin absolu du répertoire contenant le fichier <code>sysidcfg</code> .
-t <i>chemin_image_initialisation</i>	Indique le chemin d'une image autre que celle utilisée pour l'initialisation si vous ne souhaitez pas avoir recours à celle disponible dans le répertoire Tools sur le réseau, le CD ou le DVD Solaris 9.
<i>nom_client</i>	Il s'agit du nom du système que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Ce nom <i>n'est pas</i> le nom d'hôte du serveur d'installation.



*groupe\_plates-formes*

Il s'agit du groupe de plates-formes du système que vous souhaitez installer. Pour de plus amples informations, reportez-vous à l'Annexe C.

**EXEMPLE 11-6** SPARC: ajout d'un SPARC client d'installation sur un SPARC serveur d'installation en cas d'utilisation du protocole DHCP (DVD)

L'exemple ci-dessous indique comment ajouter un client d'installation en cas d'utilisation du protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation sur le réseau. Le client d'installation, nommé *basil*, est un système Ultra™ 5. Le système de fichiers `/export/home/s9dvdsparc/Solaris_9/Tools` contient la commande `add_install_client`.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du protocole DHCP pour la définition de paramètres d'installation, reportez-vous à la rubrique "Supporting Solaris Network Installation with the DHCP Service (Task Map)" in *System Administration Guide: IP Services*.

```
serveur_installation_sparc# cd /export/home/s9dvdsparc/Solaris_9/Tools
serveur_installation_sparc# ./add_install_client -d basil sun4u
```

**EXEMPLE 11-7** Ajout d'un client d'installation qui se trouve sur le même sous-réseau que son serveur (DVD)

L'exemple ci-dessous illustre la procédure d'ajout d'un client d'installation sur le même sous-réseau que le serveur d'installation. Le client d'installation est appelé *basil*, un système Ultra™ 5. Le système de fichiers `/export/home/s9dvdsparc/` contient la commande `add_install_client`.

```
serveur_installation# cd /export/home/s9dvdsparc/Solaris_9/Tools
serveur_installation# ./add_install_client basil sun4u
```

**EXEMPLE 11-8** Ajout d'un client d'installation sur un serveur d'initialisation (DVD)

L'exemple ci-dessous indique comment ajouter un client d'installation à un serveur d'initialisation. Le client d'installation est nommé *rose*, qui est un système Ultra™ 5. Exécutez la commande sur le serveur d'initialisation. L'option `-s` est utilisée pour indiquer un serveur d'installation appelé *rosemary*, qui contient une image du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* dans `/export/home/s9dvdsparc`.

```
serveur_initialisation# cd /export/home/s9dvdsparc/Solaris_9/Tools
serveur_initialisation# ./add_install_client -s rosemary:/export/home/s9dvdsparc rose sun4u
```

**EXEMPLE 11-9** x86: ajout d'un client d'installation x86 sur un serveur d'installation x86 en cas d'utilisation du protocole DHCP (DVD)

L'exemple ci-dessous indique comment ajouter un client d'installation x86 sur un serveur d'installation en cas d'utilisation du protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation sur le réseau. L'option `-d` avertit le système que les clients utiliseront le protocole DHCP pour leur configuration. Si vous envisagez d'utiliser l'initialisation réseau PXE, vous devez utiliser le protocole DHCP. La classe de noms DHCP `SUNW.i86pc` indique que cette commande s'applique à l'ensemble des clients d'initialisation réseau x86 de Solaris, et non à un seul. L'option `-s` permet de spécifier que les clients doivent être installés sur le serveur d'installation `rosemary`. Ce serveur contient une image DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans `/export/boot/s9dvdx86`.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du protocole DHCP pour la définition de paramètres d'installation, reportez-vous à la rubrique "Supporting Solaris Network Installation with the DHCP Service (Task Map)" in *System Administration Guide: IP Services*.

```
x86_install_server# cd /export/boot/s9dvdx86/Solaris_9/Tools
x86_install_server# ./add_install_client -d -s rosemary:/export/home/s9dvdx86 \
SUNW.i86pc i86pc
```

## Préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD – Tâches

---

Ce chapitre explique comment utiliser le support CD pour configurer votre réseau et vos systèmes en vue de l'installation du logiciel Solaris à partir du réseau. Les installations réseau permettent d'installer le logiciel Solaris sur plusieurs systèmes du réseau à partir d'un système - appelé serveur d'installation - qui peut accéder aux images des disques de Solaris 9. Il vous faut copier le contenu du CD sur le disque dur du serveur d'installation. Vous pouvez ensuite installer le logiciel Solaris à partir du réseau en adoptant l'une ou l'autre des méthodes d'installation de Solaris. Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- « Liste des tâches : préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD » à la page 108
- « Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du CD » à la page 109
- « Création d'un serveur d'installation x86 à l'aide du CD » à la page 114
- « Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD » à la page 119
- « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD » à la page 131
- « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133

## Liste des tâches : préparation de l'installation à partir du réseau à l'aide du CD

TABLEAU 12-1 Plan des tâches : configuration d'un serveur d'installation à l'aide du CD

Tâche	Description	Instructions
Créer un serveur d'installation.	<p>Utilisez la commande <code>setup_install_server(1M)</code> pour copier le contenu du CD Solaris 9 1 sur 2 sur le disque dur du serveur d'installation.</p> <p>Utilisez la commande <code>add_to_install_server(1M)</code> pour copier le CD Solaris 9 2 sur 2 et le CD de versions localisées Solaris 9 sur le disque dur du serveur d'installation.</p> <p>Utilisez la commande <code>modify_install_server(1M)</code> pour ajouter le logiciel de l'interface utilisateur de Solaris Web Start à l'image d'installation réseau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ « Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du CD » à la page 109</li> <li>■ « x86: pour créer un serveur d'installation x86 à l'aide d'un CD x86 » à la page 114</li> <li>■ « Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD » à la page 119</li> </ul>
(Facultatif) Créer des serveurs d'initialisation.	Si vous voulez installer des systèmes à partir du réseau alors qu'ils ne sont pas sur le même sous-réseau que le serveur d'installation, vous devez créer un serveur d'initialisation sur le sous-réseau afin d'initialiser les systèmes. Si vous utilisez le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), vous n'avez pas besoin de serveur d'initialisation.	« Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD » à la page 131
Ajouter des systèmes pour les installer à partir du réseau.	Utilisez la commande <code>add_install_client</code> pour configurer chaque système que vous souhaitez installer à partir du réseau. Chacun de ces systèmes doit trouver le serveur d'installation, éventuellement le serveur d'initialisation, et les informations de configuration sur le réseau.	« Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133

---

## Création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide du CD

Le serveur d'installation contient l'image d'installation nécessaire à l'installation des systèmes à partir du réseau. Vous devez créer un serveur d'installation pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur un système à partir de votre réseau. Il n'est pas toujours nécessaire de configurer un serveur d'initialisation séparé.

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour définir les paramètres d'installation ou si le serveur d'installation et le client sont sur le même sous-réseau, vous n'avez pas besoin d'un serveur d'initialisation distinct.
- Si le client et le serveur d'installation ne sont pas sur le même sous-réseau et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer des serveurs d'initialisation distincts pour chaque sous-réseau. Vous pourriez créer un serveur d'installation pour chaque sous-réseau, mais les serveurs d'installation nécessitent davantage d'espace sur le disque.

### ▼ SPARC: pour créer un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un CD SPARC

Vous trouverez ci-dessous la procédure de création d'un serveur d'installation SPARC à partir du CD SPARC.

Pour créer un serveur d'installation à l'aide d'un support provenant d'une plate-forme autre que le serveur d'installation, par exemple un système SPARC équipé d'un lecteur de CD x86, reportez-vous à la rubrique « Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD » à la page 119.

---

**Remarque :** cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

#### 1. Devenez superutilisateur du système destiné à être serveur d'installation.

Le système doit être équipé d'un lecteur de CD et faire partie intégrante du réseau et du service de noms de votre entreprise. Si vous utilisez un service de noms, le système doit déjà faire partie d'un service, par exemple NIS, NIS+, DNS ou LDAP. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur au sein de votre entreprise.

2. Insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 dans le lecteur du système.

3. Créez un répertoire pour l'image du CD.

```
# mkdir -p chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

4. Déplacez-vous sur le répertoire **Tools** du disque monté.

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Tools
```

Dans les exemples précédents, **cdrom0** représente le chemin d'accès au lecteur contenant le CD du système d'exploitation Solaris.

5. Copiez l'image dans le lecteur sur le disque dur du serveur d'installation.

```
# ./setup_install_server chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images disque de Solaris 9. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

6. Avez-vous besoin que le serveur d'installation soit disponible pour le montage ?

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Passez à l'Étape 10.
- Si le serveur d'installation ne se trouve pas sur le même sous-réseau que le système que vous souhaitez installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, procédez comme suit :

7. Assurez-vous que le chemin de l'image du serveur d'installation est correctement partagé.

```
# share | grep chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le chemin d'accès à l'image d'installation du serveur d'initialisation

- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation apparaît et si `anon=0` s'affiche dans les options, passez à l'Étape 10.
- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation ne s'affiche pas ou si vous n'avez pas `anon=0` dans les options, continuez.

8. **Rendez le serveur d'installation disponible pour le serveur d'initialisation en ajoutant l'entrée ci-dessous au fichier `/etc/dfs/dfstab`.**

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" chemin_rép_install  
chemin_rép_installation Indique le chemin d'accès à l'image d'installation du  
serveur d'initialisation
```

9. **Assurez-vous que le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation est correctement partagé.**

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

- Si le démon `nfsd` n'est pas lancé, exécutez-le.

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

- Si le démon `nfsd` est lancé, partagez le serveur d'installation.

```
# shareall
```

10. **Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

11. **Éjectez le CD Solaris 9 1 sur 2.**

12. **Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 dans le lecteur de CD du système.**

13. **Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du CD monté.**

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

14. **Copiez le CD dans le lecteur de CD sur le disque dur du serveur d'installation.**

```
# ./add_to_install_server chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

15. **Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

16. **Éjectez le CD Solaris 9 2 sur 2.**

17. **Introduisez le CD de versions localisées Solaris 9 dans le lecteur de CD du système.**

18. **Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du CD monté.**

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

19. **Copiez le CD dans le lecteur de CD sur le disque dur du serveur d'installation.**

```
# ./add_to_install_server chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

**20. Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

**21. Déterminez si vous allez permettre aux utilisateurs d'employer la méthode d'installation Solaris Web Start pour l'initialisation du système et l'installation du logiciel Solaris 9 à partir du réseau.**

- Si vous ne souhaitez pas leur permettre de procéder de la sorte, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 et passez à l'Étape 25.
- Dans le cas contraire, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 et poursuivez.

**22. Insérez le CD d'installation Solaris 9 dans le lecteur de CD de votre système.**

**23. Déplacez-vous sur le répertoire `modify_install_server` du CD ainsi monté :**

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0
```

**24. Copiez le logiciel d'interface Solaris Web Start sur le serveur d'installation :**

```
# ./modify_install_server -p chemin_rép_install chemin_racine_exéc
```

-p Préserve la miniracine de l'image existante  
*chemin\_rép\_installation*/Solaris\_9/Tools/Boot.orig

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'interface de Solaris Web Start

*chemin\_miniracine\_exéc* Indique le répertoire du CD à partir duquel est copiée l'interface de Solaris Web Start

**25. Décidez de l'opportunité de patcher les fichiers situés dans la miniracine (`/chemin_rép_install/Solaris_9/Tools/Boot`) sur l'image d'installation réseau créée par `setup_install_server`. L'application d'un patch risque de s'avérer nécessaire si l'image d'initialisation présente des dysfonctionnements.**

- Si vous décidez de ne pas appliquer de patch, continuez.
- Si vous décidez d'en appliquer, utilisez la commande `patchadd -C`.



---

**Attention :** n'utilisez pas la commande `patchadd -C` sans avoir préalablement lu les instructions figurant dans le patch README ou pris contact avec le bureau d'assistance de Sun de votre région.

---

**26. Décidez si vous souhaitez créer un serveur d'initialisation.**



- Si vous utilisez le protocole DHCP ou si le serveur d'installation est sur le même sous-réseau que le système à installer, vous n'avez pas besoin de créer de serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.
- Si vous n'utilisez pas le protocole DHCP et si le client et le serveur d'initialisation sont sur un sous-réseau différent, vous devez créer un serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD » à la page 131.

**EXEMPLE 12-1** SPARC: création d'un serveur d'installation SPARC à l'aide d'un CD SPARC

L'exemple ci-après illustre la procédure de création d'un serveur d'installation par copie des CD répertoriés dans le répertoire `/export/home/s9cdsparc` du serveur d'installation :

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
- CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
- CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

```
# mkdir -p /export/home/s9cdsparc
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server /export/home/s9cdsparc
```

- Si vous possédez un serveur d'initialisation séparé, ajoutez les étapes suivantes :

1. Ajoutez le chemin suivant au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" \
/export/home/s9cdsparc
```

2. Assurez-vous que le démon `nfsd` est en cours d'exécution. Dans le cas contraire, lancez-le puis partagez-le.

```
# ps -ef | grep nfsd
# /etc/init.d/nfs.server start
# shareall
```

3. Poursuivez avec les étapes suivantes :

- Si vous n'avez pas besoin du serveur d'installation ou si vous avez ajouté les étapes pour un serveur d'initialisation séparé, poursuivez :

```
# cd /
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
# ./add_to_install_server /export/home/s9cdsparc
# cd /
# cd /cdrom/cdrom0/Tools
# ./add_to_install_server /export/home/s9cdsparc
# cd /
# cd /cdrom/cdrom0/s0
# ./modify_install_server -p /export/home/s9cdsparc /cdrom/cdrom0/s0
```

Dans cet exemple, chaque CD est inséré et monté automatiquement avant l'exécution de chaque commande. Le CD est éjecté après chaque exécution de commande.

---

## Création d'un serveur d'installation x86 à l'aide du CD

Le serveur d'installation contient l'image d'installation nécessaire à l'installation des systèmes à partir du réseau. Vous devez créer un serveur d'installation pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur un système à partir de votre réseau. Il n'est pas toujours nécessaire de configurer un serveur d'initialisation séparé.

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour définir les paramètres d'installation ou si le serveur d'installation et le client sont sur le même sous-réseau, vous n'avez pas besoin d'un serveur d'initialisation distinct.
- Si le client et le serveur d'installation ne sont pas sur le même sous-réseau et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer des serveurs d'initialisation distincts pour chaque sous-réseau. Vous pourriez créer un serveur d'installation pour chaque sous-réseau, mais les serveurs d'installation nécessitent davantage d'espace sur le disque.

### ▼ x86: pour créer un serveur d'installation x86 à l'aide d'un CD x86

Voici la procédure de création d'un serveur d'installation x86 à partir d'un CD x86.

Pour créer un serveur d'installation à l'aide d'un support provenant d'une plate-forme autre que le serveur d'installation, un système SPARC équipé d'un lecteur de CD x86, par exemple, reportez-vous à la rubrique « Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD » à la page 119.

---

**Remarque :** cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

#### 1. Devenez superutilisateur du système destiné à être serveur d'installation.

Le système doit être équipé d'un lecteur de CD et faire partie intégrante du réseau et du service de noms de votre entreprise. Si vous utilisez un service de noms, le système doit déjà faire partie d'un service, par exemple NIS, NIS+, DNS ou LDAP. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur au sein de votre entreprise.

2. Insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 dans le lecteur du système.

3. Créez un répertoire pour l'image du CD.

```
# mkdir -p chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

4. Déplacez-vous sur le répertoire **Tools** du disque monté.

```
# cd /cdrom/cdrom0/s2/Solaris_9/Tools
```

Dans les exemples précédents, **cdrom0** représente le chemin d'accès au lecteur contenant le CD du système d'exploitation Solaris.

5. Copiez l'image dans le lecteur sur le disque dur du serveur d'installation.

```
# ./setup_install_server chemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images disque de Solaris 9. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

6. Avez-vous besoin que le serveur d'installation soit disponible pour le montage ?

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Passez à l'Étape 10.
- Si le serveur d'installation ne se trouve pas sur le même sous-réseau que le système que vous souhaitez installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, procédez comme suit :

7. Assurez-vous que le chemin de l'image du serveur d'installation est correctement partagé.

```
# share | grep chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le chemin d'accès à l'image d'installation du serveur d'initialisation

- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation apparaît et si `anon=0` s'affiche dans les options, passez à l'Étape 10.
- Si le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation ne s'affiche pas ou si vous n'avez pas `anon=0` dans les options, continuez.

8. **Rendez le serveur d'installation disponible pour le serveur d'initialisation en ajoutant l'entrée ci-dessous au fichier `/etc/dfs/dfstab`.**

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" chemin_rép_install  
chemin_rép_installation Indique le chemin d'accès à l'image d'installation du  
serveur d'initialisation
```

9. **Assurez-vous que le chemin d'accès au répertoire du serveur d'installation est correctement partagé.**

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

- Si le démon `nfsd` n'est pas lancé, exécutez-le.

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

- Si le démon `nfsd` est lancé, partagez le serveur d'installation.

```
# shareall
```

10. **Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

11. **Éjectez le CD Solaris 9 1 sur 2.**

12. **Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 dans le lecteur de CD du système.**

13. **Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du CD monté :**

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

14. **Copiez le CD dans le lecteur de CD sur le disque dur du serveur d'installation.**

```
# ./add_to_install_server chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du  
CD

15. **Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

16. **Éjectez le CD Solaris 9 2 sur 2.**

17. **Introduisez le CD de versions localisées Solaris 9 dans le lecteur de CD du système.**

18. **Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du CD monté :**

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

19. **Copiez le CD dans le lecteur de CD sur le disque dur du serveur d'installation.**

```
# ./add_to_install_server chemin_rép_install
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

**20. Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

**21. Déterminez si vous allez permettre aux utilisateurs d'employer la méthode d'installation Solaris Web Start pour l'initialisation du système et l'installation du logiciel Solaris 9 à partir du réseau.**

- Si vous ne souhaitez pas leur permettre de procéder de la sorte, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 et passez à l'Étape 25.
- Dans le cas contraire, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 et poursuivez.

**22. Insérez le CD d'installation Solaris 9 dans le lecteur de CD-ROM de votre système.**

**23. Déplacez-vous sur le répertoire `modify_install_server` du CD ainsi monté :**

```
# cd /cdrom/cdrom0/s2
```

**24. Copiez le logiciel d'interface Solaris Web Start sur le serveur d'installation :**

```
# ./modify_install_server -p chemin_rép_install chemin_racine_exéc
```

`-p` Préserve la miniracine de l'image existante dans *chemin\_rép\_installation/Solaris\_9/Tools/Boot.orig*

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'interface de Solaris Web Start

*chemin\_miniracine\_exéc* Indique le répertoire du CD à partir duquel est copiée l'interface de Solaris Web Start

**25. Décidez de l'opportunité de patcher les fichiers situés dans la miniracine (`/chemin_rép_install/Solaris_9/Tools/Boot`) sur l'image d'installation réseau créée par `setup_install_server`. L'application d'un patch risque de s'avérer nécessaire si l'image d'initialisation présente des dysfonctionnements.**

- Si vous décidez de ne pas appliquer de patch, continuez.
- Si vous décidez d'en appliquer, utilisez la commande `patchadd -C`.



---

**Attention :** n'utilisez pas la commande `patchadd -C` sans avoir préalablement lu les instructions figurant dans le patch README ou pris contact avec le bureau d'assistance de Sun de votre région.

---

**26. Décidez si vous souhaitez créer un serveur d'initialisation.**

- Si vous utilisez le protocole DHCP ou si le serveur d'installation est sur le même sous-réseau que le système à installer, vous n'avez pas besoin de créer de serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.
- Si *vous n'utilisez pas* le protocole DHCP et si le client et le serveur d'initialisation sont sur un sous-réseau différent, vous devez créer un serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD » à la page 131.

**EXEMPLE 12-2** x86: création d'un serveur d'installation x86 à l'aide d'un CD x86

L'exemple ci-après illustre la procédure de création d'un serveur d'installation par copie des CD répertoriés dans le répertoire `/export/home/s9cdx86` du serveur d'installation :

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
- CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
- CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

```
# mkdir -p /export/home/s9cdx86
# cd /cdrom/cdrom0/s2/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server /export/home/s9cdx86
```

- Si vous possédez un serveur d'initialisation séparé, ajoutez les étapes suivantes :

1. Ajoutez le chemin suivant au fichier `/etc/dfs/dfstab` :

```
share -F nfs -o ro,anon=0 -d "install server directory" \
/export/home/s9cdx86
```

2. Assurez-vous que le démon `nfsd` est en cours d'exécution. Dans le cas contraire, lancez-le puis partagez-le.

```
# ps -ef | grep nfsd
# /etc/init.d/nfs.server start
# shareall
```

3. Poursuivez avec les étapes suivantes :

- Si vous n'avez pas besoin d'un serveur d'initialisation ou avez réalisé les étapes pour un serveur distinct, continuez avec les étapes suivantes :

```
# cd /
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
# ./add_to_install_server /export/home/s9cdx86
# cd /
# cd /cdrom/cdrom0/Tools
# ./add_to_install_server /export/home/s9cdx86
# cd /
# cd /cdrom/cdrom0/s2
# ./modify_install_server -p /export/home/s9cdx86 /cdrom/cdrom0/s2
```

Dans cet exemple, chaque CD est inséré et monté automatiquement avant l'exécution de chaque commande. Le CD est éjecté après chaque exécution de commande.

---

# Création d'un serveur d'installation multiplate-forme pour support CD

Le serveur d'installation ne sait pas lire les CD provenant d'une autre plate-forme que lui-même. Pour exploiter un tel CD, vous devez utiliser un système distant. Par exemple, si vous devez utiliser un CD x86 et avez configuré un serveur d'installation SPARC, il vous faut un système x86 distant pour lire vos CD.

## ▼ Pour créer un serveur d'installation x86 sur un système SPARC à l'aide du CD x86

Voici la procédure de création d'un serveur d'installation x86 sur un système SPARC à l'aide du CD x86. Il vous faut :

- Un système SPARC
- Un système x86 équipé d'un lecteur de CD
- Un jeu de CD pour le système x86 distant
  - CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
  - CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
  - CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*
  - CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

---

**Remarque** : cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

Dans la procédure ci-dessous, le système SPARC que vous souhaitez utiliser comme serveur d'installation est identifié comme *système SPARC*. Le système x86 distant d'exploitation des CD x86 est identifié comme *système x86 distant*.

### 1. Connectez-vous comme superutilisateur au système x86 distant.

Le système doit être équipé d'un lecteur de CD et faire partie intégrante du réseau et du service de noms de votre entreprise. Si vous utilisez un service de noms, le système doit également figurer dans le service de nom NIS, NIS+, DNS ou LDAP. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur dans votre organisation.

2. Insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur approprié du système x86 distant.
3. Ajoutez les entrées suivantes dans le fichier `/etc/dfs/dfstab` du système x86 distant.

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s2
```

4. Démarrez le démon NFS toujours à partir du système x86 distant.

```
système x86 distant# /etc/init.d/nfs.server start
```

5. Utilisez la commande de partage sur le système x86 distant pour vérifier que les autres systèmes ont accès au CD.

```
remote-x86-system# share
- /cdrom/sol_9_x86/s0 ro,anon=0 " "
- /cdrom/sol_9_x86/s2 ro,anon=0 " "
```

Dans l'exemple précédent, `sol_9_x86` fait référence au système d'exploitation Solaris 9 (*Édition pour plate-forme x86*). La chaîne de texte varie en fonction de la version du système d'exploitation Solaris.

6. Connectez-vous comme superutilisateur au système SPARC que vous souhaitez utiliser comme serveur d'installation x86.
7. Sur le système SPARC, accédez au CD x86 en créant deux répertoires pour les points de montage, un pour la miniracine et l'autre pour le produit.

```
système SPARC# mkdir nom_répertoire_s0
```

```
système SPARC# mkdir nom_répertoire_s2
```

`nom_répertoire_s0` Il s'agit du nom du répertoire qui contient la miniracine à partir de la tranche 0

`nom_répertoire_s2` Il s'agit du nom du répertoire qui contient le produit à partir de la tranche 2

8. Assurez-vous que le CD s'exporte correctement sur le système x86 distant.

```
système SPARC# showmount -e système x86 distant
export list for système x86 distant :
/cdrom/sol_9_x86/s0 (everyone)
/cdrom/sol_9_x86/s2 (everyone)
```

9. Montez l'image du CD du système x86 distant sur le système SPARC.

```
système SPARC# mount nom_système_x86_distant:/cdrom/sol_9_x86/s0 nom_répertoire_s0
```

```
système SPARC# mount nom_système_x86_distant:/cdrom/sol_9_x86/s2 nom_répertoire_s2
```

10. Sur le système SPARC, déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du disque monté :



```
 système SPARC# cd /nom_répertoire_s2/Solaris_9/Tools
```

- 11. Toujours à partir du système SPARC, copiez le contenu du disque sur le disque dur du serveur d'installation, dans le répertoire créé à l'aide de la commande `setup_install_server` :**

```
 système SPARC# ./setup_install_server -t nom_répertoire_s0 chemin_rép_installation
```

`-t` Indique le chemin d'accès à une image d'initialisation, si vous souhaitez en utiliser une autre que celle du répertoire Tools du CD Solaris 9 2 sur 2.

`nom_répertoire_s0` il s'agit du nom du répertoire qui contient la miniracine à partir de la tranche 0

`chemin_rép_installation` Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD. Ce répertoire doit être vide.

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images disque de Solaris 9. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

- 12. Revenez à la racine du CD sur le système SPARC.**

```
 système SPARC# cd /
```

- 13. Démontez les deux répertoires.**

```
 système SPARC# unmount directory_name_s0
```

```
 système SPARC# unmount directory_name_s2
```

- 14. Sur le système x86, départagez les deux tranches du CD.**

```
 système x86 distant# unshare /cdrom/sol_9_x86/s0
```

```
 système x86 distant# unshare /cdrom/sol_9_x86/s2
```

- 15. Éjectez le CD Solaris 9 1 sur 2 Édition pour plate-forme x86 du système x86.**

- 16. Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 Édition pour plate-forme x86 dans le lecteur de CD du système SPARC.**

- 17. À partir du système SPARC, déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du disque ainsi monté :**

```
 système SPARC# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

- 18. À partir du système SPARC, copiez le CD sur le disque dur du serveur d'installation :**

```
 système SPARC# ./add_to_install_serverchemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

19. Éjectez le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*.

20. Insérez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de CD du système SPARC et montez-le.

21. À partir du système SPARC, déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du disque monté :

```
système SPARC# cd /cdrom/cdrom0/Tools
```

22. À partir du système SPARC, copiez le CD sur le disque dur du serveur d'installation :

```
système SPARC# ./add_to_install_serverchemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

23. Décidez si vous souhaitez que les utilisateurs puissent utiliser la méthode d'installation Solaris Web Start pour démarrer n'importe quel système et installer le logiciel Solaris 9 à partir d'un réseau.

- Dans le cas contraire, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* et passez directement à l'Étape 31.
- Si c'est le cas, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* et poursuivez.

24. Sur le système x86 distant, insérez le CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de CD du système x86.

25. Ajoutez l'entrée suivante dans le fichier `/etc/dfs/dfstab` du système x86 distant.

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0  
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s2
```

26. Démarrez le démon NFS toujours à partir du système x86 distant.

```
système x86 distant# /etc/init.d/nfs.server start
```

27. À partir du système x86 distant, assurez-vous que le CD est bien disponible pour d'autres systèmes :

```
système x86 distant# share  
- /cdrom/multi_sol_9_ia/s0 ro,anon=0 " "  
- /cdrom/multi_sol_9_ia/s2 ro,anon=0 " "
```

28. Montez les tranches sur le CD à partir du système SPARC.

```
système SPARC# mount nom_système_x86_distant : /cdrom/multi_sol_9_x86/s0 nom_répertoire_s0
système SPARC# mount nom_système_x86_distant : /cdrom/multi_sol_9_ia/s2 nom_répertoire_s2
```

**29. À partir du système SPARC, déplacez-vous sur le répertoire du CD monté qui contient la commande `modify_install_server` :**

```
système SPARC# cd directory_name_s2
```

**30. Copiez le logiciel d'interface Web Start sur le serveur d'installation.**

```
système SPARC# ./modify_install_server -pchemin_rép_install nom_répertoire_s0
```

`-p` Préserve la miniracine de l'image existante dans `chemin_rép_installation/Solaris_9/Tools/Boot.orig`

`chemin_rép_installation` Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'interface de Solaris Web Start

`nom_répertoire_s0` Nom du répertoire qui contient la miniracine à partir de la tranche 0

**31. Décidez d'appliquer ou non des patches aux fichiers situés dans la miniracine (Solaris\_9/Tools/Boot), sur l'image d'installation réseau créée par la commande `setup_install_server`.**

- Si vous décidez de ne pas appliquer de patch, allez directement à l'étape suivante.
- Si vous décidez d'en appliquer, utilisez la commande `patchadd -C`.



---

**Attention :** n'utilisez pas la commande `patchadd -C` sans avoir préalablement lu les instructions figurant dans le patch README ou pris contact avec le bureau d'assistance de Sun de votre région.

---

**32. Choisissez de créer ou non un serveur d'initialisation.**

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.
- Si le serveur d'installation réside sur un autre sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer un serveur d'initialisation. Pour de plus amples instructions sur la création d'un serveur d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image CD » à la page 131.

**EXEMPLE 12-3** Création d'un serveur d'installation x86 sur un système SPARC à l'aide du CD x86

L'exemple ci-dessous illustre la procédure de création d'un serveur d'installation x86 sur un système SPARC appelé *rosemary*. Les CD x86 ci-dessous sont copiés à partir d'un système x86 distant appelé *tadpole* vers le répertoire `/export/home/s9cdx86` du serveur d'installation SPARC.

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
- CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
- CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*
- CD d'installation multilingue Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

Sur le système x86 distant :

```
tadpole (remote-x86-system)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
tadpole (remote-x86-system)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s2
tadpole (remote-x86-system)# /etc/init.d/nfs.server start
```

Sur le système SPARC :

```
rosemary (SPARC-system)# mkdir /x86S0
rosemary (SPARC-system)# mkdir /x86S2
rosemary (SPARC-system)# mount tadpole:/cdrom/sol_9_x86/s0 /x86S0
rosemary (SPARC-system)# mount tadpole:/cdrom/sol_9_x86/s0 /x86S2
rosemary (SPARC-system)# cd /x86S2/Solaris_9/Tools
rosemary (SPARC-system)# ./setup_install_server -t /x86S0 /export/home/s9cdx86
rosemary (SPARC-system)# cd /
rosemary (SPARC-system)# unmount /x86S0
rosemary (SPARC-system)# unmount /x86S2
```

```
tadpole (remote-x86-system) unshare /cdrom/cdrom0/s0
tadpole (remote-x86-system) unshare /cdrom/cdrom0/s2
```

```
rosemary (SPARC-system)# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
rosemary (SPARC-system)# ./add_to_install_server /export/home/s9cdx86
rosemary (SPARC-system)# cd /cdrom/cdrom0/Tools
rosemary (SPARC-system)# ./add_to_install_server /export/home/s9cdx86
```

Sur le système x86 distant :

```
tadpole (remote-x86-system)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
tadpole (remote-x86-system)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s2
tadpole (remote-x86-system)# /etc/init.d/nfs.server start
```

Sur le système SPARC :

```
rosemary (SPARC-system)# mount remote_x86_system_name:/cdrom/sol_9_x86 /x86S0
rosemary (SPARC-system)# mount remote_x86_system_name:/cdrom/sol_9_x86 /x86S2
rosemary (SPARC-system)# cd /x86S2
rosemary (SPARC-system)# ./modify_install_server -p /export/home/s9cdx86 /x86S0
```

Dans cet exemple, chaque CD est inséré et monté automatiquement avant l'exécution de chaque commande. Le CD est éjecté après chaque exécution de commande.

## ▼ Pour créer un serveur d'installation SPARC sur un système x86 à l'aide du CD SPARC

Voici la procédure de création d'un serveur d'installation SPARC sur un système x86 à l'aide du CD SPARC. Il vous faut :

- Un système x86
- Un système SPARC équipé d'un lecteur de CD
- Un jeu de CD pour le système SPARC distant
  - CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
  - CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
  - CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*
  - CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

---

**Remarque :** cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

Dans cette procédure, le *système-x86* est le système x86 que vous souhaitez utiliser comme serveur d'installation et le *système-SPARC-distant* est le système SPARC distant d'exploitation des CD.

### 1. Connectez-vous comme superutilisateur au système SPARC distant.

Le système doit être équipé d'un lecteur de CD et faire partie intégrante du réseau et du service de noms de votre entreprise. Si vous utilisez un service de noms, le système doit également figurer dans le service de nom NIS, NIS+, DNS ou LDAP. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur dans votre organisation.

### 2. Sur le système SPARC distant, insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur.

### 3. Ajoutez les entrées suivantes dans le fichier `/etc/dfs/dfstab` du système SPARC distant.

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s1
```

### 4. Démarrez le démon NFS toujours à partir du système SPARC distant.

```
système-SPARC-distant# /etc/init.d/nfs.server start
```

5. Utilisez la commande de partage sur le système SPARC distant pour vérifier que les autres systèmes ont bien accès au CD.

```
systeme-SPARC-distant# share
- /cdrom/cdrom0/s0 ro,anon=0 " "
- /cdrom/cdrom0/s1 ro,anon=0 " "
```

6. Connectez-vous en tant que superutilisateur au système x86 que vous souhaitez utiliser comme serveur d'installation SPARC.

7. Sur le système x86, accédez au CD SPARC en créant deux répertoires pour les points de montage, un pour la miniracine et l'autre pour le produit.

```
systeme-x86# mkdir nom_repertoire_s0
```

```
systeme-x86# mkdir nom_repertoire_s1
```

*nom\_repertoire\_s0* Il s'agit du nom du répertoire qui contient le produit à partir de la tranche 0

*nom\_repertoire\_s1* Il s'agit du nom du répertoire qui contient la miniracine à partir de la tranche 1

8. Assurez-vous que le CD s'exporte correctement sur le système x86 distant.

```
systeme-x86# showmount -e systeme-SPARC-distant
export list for systeme-SPARC-distant :
/cdrom/sol_9_x86/s0 (everyone)
/cdrom/sol_9_x86/s1 (everyone)
```

9. Montez l'image du CD du système x86 distant sur le système SPARC.

```
systeme-x86# mount nom_systeme_SPARC_distant : /cdrom/cdrom0/s0 nom_repertoire_s0
```

```
systeme-x86# mount nom_systeme_SPARC_distant : /cdrom/cdrom0/s1 nom_repertoire_s1
```

10. Sur le système x86, déplacez-vous sur le répertoire **Tools** du disque monté :

```
systeme-x86# cd /nom_repertoire_s0/Solaris_9/Tools
```

11. Toujours à partir du système x86, copiez le contenu du disque sur le disque dur du serveur d'installation, dans le répertoire créé à l'aide de la commande **setup\_install\_server** :

```
systeme-x86# ./setup_install_server -t nom_repertoire_s1 chemin_rep_installation
```

*-t* Indique le chemin d'accès à une image d'initialisation, si vous souhaitez en utiliser une autre que celle du répertoire **Tools** du CD Solaris 9 2 sur 2.

*nom\_repertoire\_s1* Il s'agit du nom du répertoire qui contient la miniracine à partir de la tranche 1

*chemin\_rep\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD. Ce répertoire doit être vide.

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images disque de Solaris 9. Utilisez la commande `df -k1` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

**12. Revenez à la racine du CD sur le système x86.**

```
systeme-x86# cd /
```

**13. Démontez les deux répertoires.**

```
systeme-x86# umount nom_repertoire_s0
```

```
systeme-x86# umount nom_repertoire_s1
```

**14. Sur le système SPARC, démontez les deux tranches du CD.**

```
systeme-SPARC-distant# unshare /cdrom/cdrom0/s0
```

```
systeme-SPARC-distant# unshare /cdrom/cdrom0/s2
```

**15. Sur le système SPARC, éjectez le CD Solaris 9 1 sur 2 Édition pour plate-forme SPARC.**

**16. Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 Édition pour plate-forme SPARC dans le lecteur de CD du système x86.**

**17. À partir du système x86, déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du disque monté :**

```
systeme-x86# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
```

**18. À partir du système x86, copiez le CD sur le disque dur du serveur d'installation :**

```
systeme-x86# ./add_to_install_serverchemin_rep_installation
```

`chemin_rep_installation` Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

**19. Éjectez le CD Solaris 9 2 sur 2 Édition pour plate-forme SPARC.**

**20. À partir du système x86, insérez le CD de versions localisées Solaris 9 Édition pour plate-forme SPARC dans le lecteur de CD du système x86 puis montez le CD.**

**21. À partir du système x86, déplacez-vous sur le répertoire `Tools` du disque monté :**

```
systeme-x86# cd /cdrom/cdrom0/Tools
```

**22. À partir du système x86, copiez le CD sur le disque dur du serveur d'installation :**

```
système-x86# ./add_to_install_serverchemin_rép_installation
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'image du CD

**23. Décidez si vous souhaitez que les utilisateurs puissent utiliser la méthode d'installation Solaris Web Start pour démarrer n'importe quel système et installer le logiciel Solaris 9 à partir d'un réseau.**

- Si vous souhaitez les y autoriser, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* puis passez directement à l'Étape 31.
- Dans le cas contraire, éjectez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* et poursuivez.

**24. Sur le système SPARC distant, insérez le CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur de CD du système SPARC.**

**25. Ajoutez les entrées suivantes dans le fichier `/etc/dfs/dfstab` du système SPARC distant.**

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s1
```

**26. Démarrez le démon NFS toujours à partir du système SPARC distant.**

```
système-SPARC-distant# /etc/init.d/nfs.server start
```

**27. À partir du système SPARC, assurez-vous que les autres systèmes ont bien accès au CD :**

```
système-SPARC-distant# share
- /cdrom/multi_sol_9_x86/s0 ro,anon=0 " "
- /cdrom/multi_sol_9_x86/s1 ro,anon=0 " "
```

Dans l'exemple précédent, `multi_sol_9_x86` fait référence au système d'exploitation Solaris 9 (*Édition pour plate-forme x86*). La chaîne de texte varie en fonction de la version du système d'exploitation Solaris.

**28. Montez les tranches sur le CD à partir du système x86.**

```
système-x86# mount nom_système_SPARC_distant:/cdrom/cdrom0/s0 nom_répertoire_s0
```

```
système-x86# mount nom_système_SPARC_distant:/cdrom/cdrom0/s1 nom_répertoire_s1
```

**29. À partir du système x86, déplacez-vous sur le répertoire du CD monté qui contient la commande `modify_install_server` :**

```
système-x86# cd nom_répertoire_s0
```

**30. Copiez le logiciel d'interface Web Start sur le serveur d'installation.**

```
système-x86# ./modify_install_server -pchemin_rép_installation nom_répertoire_s1
```

-p Préserve la miniracine de l'image existante dans `chemin_rép_installation/Solaris_9/Tools/Boot.orig`



<i>chemin_rép_installation</i>	Indique le répertoire dans lequel sera copiée l'interface de Solaris Web Start
<i>nom_répertoire_s1</i>	Nom du répertoire qui contient la miniracine à partir de la tranche 1

**31. Décidez d'appliquer ou non des patches aux fichiers situés dans la miniracine (Solaris\_9/Tools/Boot), sur l'image d'installation réseau créée par la commande `setup_install_server`.**

- Si vous décidez de ne pas appliquer de patch, allez directement à l'étape suivante.
- Si vous décidez d'en appliquer, utilisez la commande `patchadd -C`.




---

**Attention :** n'utilisez pas la commande `patchadd -C` sans avoir préalablement lu les instructions figurant dans le patch README ou pris contact avec le bureau d'assistance de Sun de votre région.

---

**32. Choisissez de créer ou non un serveur d'installation.**

- Si le serveur d'installation réside sur le même sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer ou si vous utilisez le protocole DHCP, vous n'êtes pas obligé de créer un serveur d'initialisation. Reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.
- Si le serveur d'installation réside sur un autre sous-réseau que celui du système que vous souhaitez installer et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer un serveur d'initialisation. Pour consulter les procédures de création d'un serveur d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image CD » à la page 131.

**EXEMPLE 12-4** Création d'un serveur d'installation SPARC sur un système x86 à l'aide du CD SPARC

L'exemple ci-dessous illustre la procédure de création d'un serveur d'installation SPARC sur un système x86 qui est appelé `richards`. Les CD SPARC ci-dessous sont copiés à partir d'un système SPARC distant dont le nom est `simpson` vers le répertoire `/export/home/s9cdsparc` du serveur d'installation x86.

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
- CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
- CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*
- CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

Sur le système SPARC distant :

**EXEMPLE 12-4** Création d'un serveur d'installation SPARC sur un système x86 à l'aide du CD SPARC (Suite)

```
simpson (système-SPARC-distant)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
simpson (système-SPARC-distant)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s1
simpson (système-SPARC-distant)# /etc/init.d/nfs.server start
```

Sur le système x86 :

```
richards (système-x86)# mkdir /sparcS0
richards (système-x86)# mkdir /sparcS1
richards (système-x86)# mount simpson:/cdrom/cdrom0/s0 /sparcS0
richards (système-x86)# mount simpson:/cdrom/cdrom0/s1 /sparcS1
richards (système-x86)# cd /sparcS0/Solaris_9/Tools
richards (système-x86)# ./setup_install_server -t /sparcS0 /export/home/s9cdsparc
richards (système-x86)# cd /
richards (système-x86)# umount /sparcS0
richards (système-x86)# umount /sparcS1
```

Sur le système SPARC distant :

```
simpson (système-SPARC-distant) unshare /cdrom/cdrom0/s0
simpson (système-SPARC-distant) unshare /cdrom/cdrom0/s
```

Sur le système x86 :

```
richards (système-x86)# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools
richards (système-x86)# ./add_to_install_server /export/home/s9cdsparc
richards (système-x86)# cd /cdrom/cdrom0/Tools
richards (système-x86)# ./add_to_install_server /export/home/s9cdsparc
```

Sur le système SPARC distant :

```
simpson (remote-SPARC-system)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s0
simpson (remote-SPARC-system)# share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0/s1
simpson (remote-SPARC-system)# /etc/init.d/nfs.server start
```

Sur le système x86 :

```
richards (système x86)# mount nom_système_SPARC_distant:/cdrom/cdrom0 /sparcS0
richards (système x86)# mount nom_système_SPARC_distant:/cdrom/cdrom0 /sparcS1
richards (système x86)# cd /sparcS0
richards (système x86)# ./modify_install_server -p /export/home/s9cdsparc /sparcS1
```

Dans cet exemple, chaque CD est inséré et monté automatiquement avant l'exécution de chaque commande. Le CD est éjecté après chaque exécution de commande.

---

## Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image du CD

Vous devez créer un serveur d'installation pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur un système à partir de votre réseau. Vous n'êtes pas toujours obligé de configurer un serveur d'initialisation. Un serveur d'initialisation comporte suffisamment de logiciels d'initialisation pour pouvoir démarrer les systèmes à partir du réseau ; le serveur d'installation prend le relais et achève l'installation du logiciel Solaris.

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation ou si votre client et votre serveur d'installation résident sur le même sous-réseau, vous n'avez pas besoin de serveur d'initialisation. Passez à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.
- Si le client et le serveur d'installation ne sont pas sur le même sous-réseau et si vous n'utilisez pas le protocole DHCP, vous devez créer des serveurs d'initialisation distincts pour chaque sous-réseau. Vous pourriez créer un serveur d'installation pour chaque sous-réseau, mais les serveurs d'installation nécessitent davantage d'espace sur le disque.

### ▼ Pour créer un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide d'une image CD

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur au système que vous souhaitez utiliser comme serveur d'initialisation du sous-réseau.**

Le système doit être équipé d'un lecteur de CD ou avoir accès aux images disque distantes de Solaris 9, qui se trouvent généralement sur le serveur d'installation. Si vous utilisez un service de noms, le système doit s'y trouver. Si vous n'en utilisez pas, vous devez identifier ce système conformément aux principes en vigueur au sein de votre entreprise.

2. **Montez l'image du CD Solaris 9 1 sur 2 à partir du serveur d'installation.**

```
# mount -F nfs -o ro nom_serveur:chemin /mnt
```

*nom\_serveur: chemin* est le nom du serveur d'installation et le chemin absolu vers l'image du disque

3. **Créez un répertoire pour l'image d'initialisation.**

```
# mkdir -p chemin_rép_initialisation
```

*chemin\_rép\_initialisation* Indique le répertoire dans lequel sera copié le logiciel d'initialisation

**4. Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` de l'image du CD Solaris 9 1 sur 2.**

```
# cd /mnt/Solaris_9/Tools
```

**5. Copiez le logiciel d'initialisation sur le serveur d'initialisation.**

```
# ./setup_install_server -b chemin_rép_initialisation
```

`-b` Indique que le système doit être configuré comme serveur d'initialisation

*chemin\_rép\_initialisation* Indique le répertoire dans lequel sera copié le logiciel d'initialisation

---

**Remarque :** la commande `setup_install_server` vous indique si l'espace disque dont vous disposez est suffisant pour les images. Utilisez la commande `df -kl` pour déterminer l'espace disque disponible.

---

**6. Modifiez les répertoires et sélectionnez la racine (/).**

```
# cd /
```

**7. Démontez l'image d'installation.**

```
# umount /mnt
```

Vous êtes désormais prêt à configurer les systèmes que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.

**EXEMPLE 12-5** Création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau à l'aide du CD

L'exemple ci-après illustre la procédure de création d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau. Cette procédure copie le logiciel d'initialisation de l'image du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le répertoire `/export/install/boot` du disque local du système.

```
# mount -F nfs -o ro crystal:/export/install/boot /mnt
# mkdir -p /export/install/boot
# cd /mnt/Solaris_9/Tools
# ./setup_install_server -b /export/install/boot
# cd /
# umount /mnt
```

Dans cet exemple, le disque est inséré et monté automatiquement avant l'exécution de la commande. Le disque est éjecté après l'exécution de la commande.

---

## Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD

Une fois que vous avez créé un serveur d'installation et, éventuellement, un serveur d'initialisation, vous devez configurer chacun des systèmes que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Chaque système que vous souhaitez installer doit pouvoir accéder aux éléments suivants :

- Un serveur d'installation
- Un serveur d'initialisation si nécessaire
- Un fichier `sysidcfg` si vous en utilisez un pour préconfigurer les informations de votre système
- Un serveur de noms si vous en utilisez un pour préconfigurer les informations de votre système
- Le profil du répertoire JumpStart du serveur de profils, si vous avez choisi la méthode d'installation JumpStart personnalisée

Utilisez la procédure `add_install_client` pour configurer les clients et les serveurs d'installation. Consultez également les exemples de procédures ci-dessous :

- Si vous utilisez le protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation, reportez-vous à l'Exemple 12-6.
- Si votre client et votre serveur d'installation sont sur le même sous-réseau, reportez-vous à l'Exemple 12-7.
- Si votre serveur d'installation et votre client ne sont pas sur le même réseau et que vous n'utilisez pas le protocole DHCP, reportez-vous à l'Exemple 12-8.

Pour obtenir davantage d'options à utiliser avec cette commande, voir le manuel à la page `add_install_client(1M)`.

### ▼ Pour ajouter des systèmes à installer à partir du réseau à l'aide de la commande `add_install_client` (CD)

Si vous possédez un serveur d'initialisation, assurez-vous d'avoir partagé l'image d'installation du serveur d'installation. Voir rubrique "Pour créer un serveur d'installation," à l'Étape 6.

1. **Devenez superutilisateur sur le serveur d'installation ou d'initialisation.**

2. Si vous utilisez les services de noms NIS, NIS+, DNS ou LDAP, assurez-vous que les informations suivantes relatives au système à installer ont été ajoutées au service de noms.

- Nom d'hôte
- Adresse IP
- Adresse Ethernet

Pour de plus amples informations sur les services de noms, consultez le *System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)*.

3. Déplacez-vous sur le répertoire `Tools` de l'image CD de Solaris 9 du serveur d'installation :

```
# cd /chemin_rép_installation/Solaris_9/Tools
```

*chemin\_rép\_installation* Indique le chemin d'accès au répertoire `Tools`

4. Configurez le système client à installer à partir du réseau.

```
# ./add_install_client [-d] [-s serveur_installation:chemin_rép_installation] \  
[-c serveur_jumpstart:chemin_rép_jumpstart] [-p chemin:serveur] \  
[-t chemin_image_initialisation] nom_client groupe_plate-forme
```

`-d`

Indique que le client va utiliser le protocole DHCP pour obtenir les paramètres de l'installation réseau.

Pour les clients x86, utilisez cette option pour initialiser les systèmes à partir du réseau, à l'aide de l'initialisation réseau PXE.

`-s installation_serveur:installation_chemin_rép`

Indique le nom et le chemin d'accès au serveur d'installation.

- *serveur\_installation* est le nom d'hôte du serveur d'installation
- *chemin\_rép\_installation* est le chemin absolu de l'image CD de Solaris 9

`-c serveur_jumpstart :chemin_rép_jumpstart`

Indique un répertoire JumpStart pour les installations en mode JumpStart personnalisé. *serveur\_jumpstart* est le nom d'hôte du serveur sur lequel est situé le répertoire JumpStart.

<code>-p serveur_sysid :chemin</code>	<i>chemin_rép_jumpstart</i> est le chemin au répertoire JumpStart.  Indique le chemin du fichier <i>sysidcfg</i> de préconfiguration des informations système. <i>serveur_sysid</i> correspond au nom d'hôte valide ou à l'adresse IP valide du serveur sur lequel réside le fichier. <i>chemin</i> est le chemin absolu du répertoire contenant le fichier <i>sysidcfg</i> .
<code>-t chemin_image_initialisation</code>	Indique le chemin d'une image autre que celle utilisée pour l'initialisation si vous ne souhaitez pas avoir recours à celle disponible dans le répertoire Tools sur le réseau, le CD ou le DVD Solaris 9.
<code>nom_client</code>	Il s'agit du nom du système que vous souhaitez installer à partir de votre réseau. Ce nom <i>n'est pas</i> le nom d'hôte du serveur d'installation.
<code>groupe_plates-formes</code>	Il s'agit du groupe de plates-formes du système que vous souhaitez installer. Vous trouverez une liste détaillée des groupes de plates-formes au chapitre Annexe C.

**EXEMPLE 12-6** SPARC: ajout d'un SPARC client d'installation sur un SPARC serveur d'installation en cas d'utilisation du protocole DHCP (CD)

L'exemple ci-dessous indique comment ajouter un client d'installation en cas d'utilisation du protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation sur le réseau. Le client d'installation, nommé *basil*, est un système Ultra™ 5. Le système de fichiers `/export/home/s9cdsparc/Solaris_9/Tools` contient la commande `add_install_client`.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du protocole DHCP pour la définition de paramètres d'installation, reportez-vous à la rubrique "Supporting Solaris Network Installation with the DHCP Service (Task Map)" in *System Administration Guide: IP Services*.

```
serveur_installation_sparc# cd /export/home/s9cdsparc/Solaris_9/Tools
serveur_installation_sparc# ./add_install_client -d basil sun4u
```

**EXEMPLE 12-7** Ajout d'un client d'installation sur le même sous-réseau que son serveur (CD)

L'exemple ci-dessous indique comment ajouter un client d'installation en cas d'utilisation du protocole DHCP pour fixer les paramètres d'installation sur le réseau. Le client d'installation est appelé *basil*, un système Ultra™ 5. Le système de fichiers `/export/home/s9cdsparc/Solaris_9/Tools` contient la commande `add_install_client`.

```
serveur_installation# cd /export/home/s9cdsparc/Solaris_9/Tools
serveur_installation# ./add_install_client basil sun4u
```

**EXEMPLE 12-8** Ajout d'un client d'installation sur un serveur d'initialisation (CD)

L'exemple suivant montre comment ajouter un client d'installation sur un serveur d'initialisation. Le client d'installation est nommé *rose*, qui est un système Ultra™ 5. Exécutez la commande sur le serveur d'initialisation. L'option `-s` s'utilise pour spécifier un serveur d'installation appelé *rosemary*, qui contient une image du CD Solaris 9 dans `/export/home/s9cdsparc`.

```
serveur_initialisation# cd /export/home/s9cdsparc/Solaris_9/Tools
serveur_initialisation# ./add_install_client -s rosemary:/export/home/s9cdsparc rose sun4u
```

**EXEMPLE 12-9** x86: ajout d'un client d'installation x86 sur un serveur d'installation x86 en cas d'utilisation du protocole DHCP (CD)

L'exemple ci-dessous illustre la procédure d'ajout d'un client d'installation x86 sur un serveur d'installation lorsque le protocole DHCP est utilisé pour définir les paramètres d'installation sur le réseau. L'option `-d` avertit le système que les clients utiliseront le protocole DHCP pour leur configuration. Si vous envisagez d'utiliser l'initialisation réseau PXE, vous devez utiliser le protocole DHCP. La classe de noms DHCP `SUNW.i86pc` indique que cette commande s'applique à l'ensemble des clients d'initialisation réseau x86 de Solaris, et non à un seul. L'option `-s` s'utilise pour indiquer que les clients ne sont pas installés sur le serveur d'installation qui est appelé *rosemary*. Ce serveur contient une image du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le fichier `/export/home/s9cdx86` :

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du protocole DHCP pour la définition de paramètres d'installation, reportez-vous à la rubrique "Supporting Solaris Network Installation with the DHCP Service (Task Map)" in *System Administration Guide: IP Services*.

```
serveur_installation# cd /export/boot/Solaris_9/Tools
serveur d'installation# ./add_install_client -d -s rosemary:/export/home/s9cdx86 SUNW.\
i86pc i86pc
```



## Préparation d'une installation à partir du réseau – Références des commandes

Ce chapitre répertorie les commandes servant à configurer des installations à partir de votre réseau.

**TABLEAU 13-1** Commandes d'installation réseau

Commande	Plate-forme	Description
<code>add_install_client</code>	Toutes	Commande qui ajoute les informations d'installation réseau relatives à un système vers un serveur d'installation ou d'initialisation en vue d'effectuer une installation à partir du réseau. Pour de plus amples informations, consultez la page <code>add_install_client(1M)</code> du manuel.
<code>setup_install_server</code>	Toutes	Ce script copie le contenu des DVD ou des CD Solaris 9 sur le disque local d'un serveur d'installation ou copie le logiciel d'initialisation sur un serveur d'initialisation. Pour de plus amples informations, consultez la page <code>setup_install_server(1M)</code> du manuel.
(support CD uniquement) <code>add_to_install_server</code>	Toutes	Ce script copie des modules supplémentaires, classés dans une arborescence des produits sur les CD, sur le disque local d'un serveur d'installation existant. Pour de plus amples informations, consultez la page <code>add_to_install_server(1M)</code> du manuel.
(support CD uniquement) <code>modify_install_server</code>	Toutes	Ce script ajoute le logiciel de l'interface utilisateur de Solaris Web Start aux images des CD Solaris 9 figurant sur un serveur d'installation ou d'initialisation existant. Il vous permet d'utiliser le programme Solaris Web Start pour initialiser un système et installer le logiciel Solaris 9 à partir de votre réseau. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet sur la page de manuel <code>modify_install_server(1M)</code> . Un système doté d'une mémoire vive de 64 Mo ou inférieure n'a pas suffisamment de mémoire pour installer une machine à l'aide du programme Solaris Web Start.

**TABLEAU 13-1** Commandes d'installation réseau (Suite)

Commande	Plate-forme	Description
mount	Toutes	Commande permettant le montage de systèmes de fichiers et l'affichage des systèmes de fichiers déjà montés, y compris ceux qui figurent sur le DVD Solaris 9, le CD Solaris 9 ou le CD de versions localisées Solaris 9. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet sur la page de manuel <code>mount(1M)</code> .
showmount -e	Toutes	Commande permettant d'afficher la liste de tous les systèmes de fichiers partagés situés sur un hôte distant. Pour de plus amples informations, consultez la page <code>showmount(1M)</code> du manuel.
uname -i	Toutes	Cette commande sert à déterminer le nom de la plate-forme d'un système, SUNW, SPARCstation-5 ou i86pc, par exemple. Le nom de la plate-forme du système peut vous être utile en cours d'installation du logiciel Solaris. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet sur la page de manuel <code>uname(1)</code> .
patchadd -C <i>image_installation_reseau</i>	Toutes	<p>Cette commande ajoute des patches aux fichiers enregistrés dans la miniracine, <code>Solaris_9/Tools/Boot</code>, à l'image de l'installation réseau d'un DVD ou d'un CD créée par <code>setup_install_server</code>. Vous avez ainsi la possibilité de corriger certaines commandes d'installation de Solaris, ainsi que d'autres commandes spécifiques à la miniracine. <i>image_installation_reseau</i> est le nom du chemin d'accès absolu à l'image de l'installation réseau. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet sur la page de manuel <code>patchadd(1M)</code>.</p> <p><b>Attention :</b> n'utilisez pas la commande <code>patchadd -C</code> sans avoir préalablement lu les instructions figurant dans le patch <code>Readme</code> ou pris contact avec le bureau d'assistance de Sun de votre région.</p>
reset	SPARC	Commande Open Boot servant à reconfigurer le système et à réinitialiser la machine. Si une série de messages d'erreur concernant des interruptions d'E/S s'affiche à l'initialisation, appuyez en même temps sur les touches Stop et A, puis entrez <code>reset</code> à l'invite PROM <code>ok</code> ou <code>&gt;</code> .
banner	SPARC	Une commande Open Boot affiche des informations système telles que le nom du modèle, son adresse Ethernet et la mémoire dont il dispose. Vous ne pouvez entrer cette commande qu'à l'invite PROM <code>ok</code> ou <code>&gt;</code> .

## Procédure d'utilisation du programme Solaris Web Start – Tâches

---

Ce chapitre vous explique comment utiliser le programme Solaris Web Start du DVD Solaris 9 ou du CD d'installation Solaris 9 pour installer le logiciel Solaris ou le mettre à niveau.

---

**Remarque** : pour installer l'environnement d'exploitation Solaris sur un système ou un domaine qui n'est pas directement connecté à un lecteur de DVD ou de CD, vous pouvez utiliser le lecteur de DVD ou de CD d'un autre système. Pour de plus amples informations, reportez-vous à l'Annexe F.

---

Ce chapitre aborde les sujets suivants :

- « Interface graphique utilisateur ou interface de ligne de commande du programme Solaris Web Start » à la page 140
- « SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 140
- « x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 145
- « Tâches intervenant après une installation ou une mise à niveau effectuée à l'aide de Solaris Web Start » à la page 154

---

## Interface graphique utilisateur ou interface de ligne de commande du programme Solaris Web Start

Vous pouvez exécuter le programme Solaris Web Start à l'aide d'une interface utilisateur graphique (GUI) ou d'une interface de ligne de commande (CLI). Sur les systèmes x86, l'assistant de configuration des périphériques est inclus dans le programme Solaris Web Start.

- Interface graphique utilisateur : requiert un lecteur de DVD ou de CD, local ou distant, ou une connexion réseau, un adaptateur vidéo, un clavier, un moniteur et suffisamment de mémoire.
- Interface de ligne de commande : requiert un lecteur de DVD ou de CD, local ou distant, ou une connexion réseau, un clavier et un moniteur. Vous pouvez lancer la CLI d'installation Solaris Web Start à l'aide de la commande `tip`. Pour de plus amples informations, consultez la page `tip(1)` du manuel.

Si le programme Solaris Web Start détecte un adaptateur vidéo pour le système, il affiche automatiquement l'interface graphique utilisateur (GUI). Si le programme Solaris Web Start ne détecte aucun adaptateur vidéo pour le système, il affiche automatiquement l'interface de ligne de commande (CLI). Globalement, le contenu et la séquence d'instructions des deux interfaces sont identiques.

---

## SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start

Vous pouvez installer l'environnement d'exploitation Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* ou du CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*.

---

**Remarque** : si vous choisissez le CD d'installation Solaris 9, reportez-vous à la rubrique « Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9 » à la page 32 pour connaître la configuration minimale requise.

---

Ayez les éléments suivants à portée de main, dans le cadre d'une installation :

- Pour une installation à partir d'un DVD, le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*
- Pour une installation à partir d'un CD :
  - CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*.
  - CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*.
  - CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire.
  - CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire, pour l'installation de versions localisées.

## SPARC: liste des tâches à effectuer lors de d'installation à l'aide de Solaris Web Start

**TABLEAU 14-1** Liste des tâches à effectuer lors de l'installation à l'aide de Solaris Web Start

Tâche	Description	Instructions
Vérifier la configuration minimale requise.	Vérifiez que votre système possède bien la configuration minimale requise par l'installation ou la mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris, par le biais du programme Solaris Web Start.	« Configuration minimale requise » à la page 32
Rassembler les informations requises.	Reportez-vous à la liste de vérification et complétez la fiche de travail pour vérifier que vous disposez bien des informations nécessaires à l'installation du logiciel Solaris.	Chapitre 6
(Facultatif) Préconfigurer les informations de configuration du système.	Utilisez le fichier <code>sysidcfg</code> ou votre service de noms pour préconfigurer les informations d'installation ( <code>locale</code> , par exemple) de votre système. Préconfigurer les informations de votre système pour ne pas avoir à les entrer en cours d'installation.	Chapitre 7
(Mise à niveau uniquement) Préparer le système en vue de sa mise à niveau.	Sauvegardez votre système.	<i>System Administration Guide: Basic Administration</i>
(Facultatif) Configurer le système pour une installation à partir d'un réseau.	Pour installer votre système à partir d'une image réseau distante d'un CD ou d'un DVD, vous devez le configurer de manière à l'initialiser et à l'installer à partir d'un serveur d'installation ou d'un serveur d'initialisation.	Chapitre 12

**TABLEAU 14-1** Liste des tâches à effectuer lors de l'installation à l'aide de Solaris Web Start (Suite)

Tâche	Description	Instructions
Installer ou mettre à niveau.	Initialisez votre système et suivez les invites pour installer le logiciel Solaris ou le mettre à niveau.	« SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 142
(Mise à niveau uniquement) Effectuer les tâches qui suivent toute mise à niveau du logiciel Solaris.	Corrigez toutes les modifications locales perdues au cours de la mise à niveau.	« Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau » à la page 154

## ▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start

1. **Décidez si vous souhaitez installer le logiciel à partir du lecteur de CD ou de DVD, ou à l'aide d'une image réseau.**
  - Si vous utilisez un lecteur de DVD ou de CD, insérez le DVD *Solaris 9 Édition pour plate-forme SPARC* ou le CD d'installation *Solaris 9 Édition pour plate-forme SPARC*.
  - Si vous choisissez une image d'installation réseau, accédez aux répertoires où figure le support d'installation. En cas de doute, demandez à l'administrateur de votre réseau de vous indiquer l'emplacement recherché. Pour de plus amples informations concernant l'installation à partir du réseau, reportez-vous au Chapitre 11 ou au Chapitre 12.
2. **Initialisez votre système.**
  - S'il s'agit d'un système nouveau, démarrez-le.
  - Pour effectuer l'installation sur un système existant ou pour mettre à niveau un système existant, commencez par l'éteindre.
    - Pour initialiser à partir du DVD ou CD local, entrez la commande suivante :

```
ok boot cdrom [- nowin]
```
    - Pour initialiser à partir d'un serveur d'installation sur un réseau, entrez la commande suivante :

```
ok boot net [- nowin]
```

nowin Indique que le programme Solaris Web Start tourne en mode CLI.  
La procédure d'installation Solaris Web Start commence.

3. Si le programme vous invite à entrer des informations de configuration, répondez-y.
- Si vous avez préconfiguré toutes les informations de configuration de votre système, le programme Solaris Web Start ne vous invite pas à les entrer de nouveau.
  - Si vous n'avez pas préconfiguré les informations de configuration de votre système, aidez-vous de la « Fiche de travail d'installation » à la page 52 ou de la « Fiche de travail de mise à niveau » à la page 59 pour répondre aux invites de configuration.

Si vous travaillez dans l'interface graphique utilisateur, le Kiosque d'installation et la boîte de dialogue de bienvenue dans Solaris du programme Solaris Web Start s'affichent dès que vous confirmez les informations de configuration de votre système. Si la mémoire de votre système est insuffisante, le Kiosque ne s'affiche pas.



FIGURE 14-1 Menu Kiosque de Solaris Web Start

Vous pouvez cliquer sur n'importe quel lien du menu Kiosque.

---

**Remarque :** dans certains cas, le menu Kiosque couvre une boîte de dialogue. Pour afficher une boîte de dialogue cachée, choisissez Envoyer le kiosque à l'arrière-plan dans le menu Kiosque.

---

L'écran Installer Questions apparaît.

4. **Décidez si vous souhaitez réinitialiser votre système automatiquement et si le disque doit être éjecté automatiquement. Cliquez sur SUIVANT.**

L'écran Specify Media apparaît.

5. **Sélectionnez le support d'installation de votre choix :**

- Si vous procédez à l'installation d'une archive Solaris Flash, poursuivez.
- Si vous ne procédez *pas* à l'installation d'une archive Solaris Flash, allez directement à l'Étape 6.

- a. **Saisissez les informations demandées par le système.**

Support sélectionné	Invite
DVD ou CD	Insérez le disque sur lequel figure l'archive Solaris Flash.
Système NFS	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers réseau dans lequel se trouve l'archive Solaris Flash. Vous pouvez également indiquer le nom de fichier de l'archive.
HTTP	Spécifiez les informations relatives à l'URL et au proxy utilisés pour accéder à l'archive Solaris Flash.
FTP	Spécifiez le serveur FTP et le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash. Spécifiez l'utilisateur et le mot de passe nécessaires pour accéder au serveur FTP. Spécifiez toutes les données relatives au proxy et nécessaires pour accéder au serveur FTP.
Bande locale	Spécifiez le lecteur de bande locale et la position exacte de l'archive Solaris Flash sur la bande.

Si vous avez choisi d'installer une archive à partir d'un DVD, d'un CD ou d'un serveur NFS, le volet Select Flash Archives s'affiche.

- b. **Pour les archives stockées sur disque ou sur un serveur NFS, dans le volet Select Flash Archives, sélectionnez une ou plusieurs archive(s) Solaris Flash à installer.**
- c. **Validez votre sélection dans le volet qui indique les archives sélectionnées, puis cliquez sur Continuer.**



- d. Dans la fenêtre Archives flash supplémentaires, vous pouvez installer une archive Solaris Flash supplémentaire en spécifiant le support sur lequel elle figure. Si vous ne souhaitez pas installer d'archive supplémentaire, sélectionnez Aucune, puis cliquez sur Continuer pour terminer l'installation. Passez à l'Étape 7.
6. **Décidez si vous souhaitez effectuer une nouvelle installation ou une mise à niveau.**
- Le programme Solaris Web Start étudie votre système pour déterminer s'il peut ou non être mis à niveau. Votre système doit comporter un système de fichiers racine Solaris (/). Si vous effectuez une mise à niveau à partir du CD d'installation Solaris 9, vous devez disposer d'une tranche d'au moins 512 Mo. Le programme Solaris Web Start vérifie que les conditions sont remplies, puis effectue la mise à niveau de votre système.
7. **Suivez les instructions à l'écran pour installer le logiciel Solaris. Si vous ne procédez PAS à l'installation d'une archive Solaris Flash, vous pouvez également installer des logiciels supplémentaires.**
- Une fois que le programme Solaris Web Start a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement ou vous invite à le réinitialiser manuellement.
- Une fois l'installation terminée, les journaux d'installation sont sauvegardés dans un fichier. Les journaux d'installation figurent dans les répertoires suivants :
- /var/sadm/system/logs
  - /var/sadm/install/logs
8. **Si vous avez effectué une mise à niveau du logiciel Solaris, vous devrez peut-être corriger certaines modifications locales non préservées. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau » à la page 154.**

---

## x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du programme Solaris Web Start

Vous pouvez installer l'environnement d'exploitation Solaris sur votre système x86 à l'aide du programme Solaris Web Start du DVD DVD Solaris 9 ou du CD CD d'installation Solaris 9.

---

**Remarque :** si vous choisissez le CD d'installation Solaris 9 , reportez-vous à la rubrique « Contraintes d'utilisation du CD d'installation Solaris 9 » à la page 32 pour connaître la configuration minimale requise.

---

Vérifiez que vous avez les éléments suivants à portée de main :

- Si vous effectuez votre installation à partir d'un DVD, utilisez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*
- Si vous effectuez votre installation à partir d'un CD, utilisez les éléments suivants :
  - CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*
  - CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
  - CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire.
  - CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire, pour l'installation de versions localisées.

## x86: liste des tâches à effectuer lors de d'installation à l'aide de Solaris Web Start

**TABLEAU 14-2** x86: liste des tâches à effectuer lors de l'installation à l'aide de Solaris Web Start

Tâche	Description	Instructions
Vérifier la configuration minimale requise.	Vérifiez que votre système possède bien la configuration minimale requise par l'installation ou la mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris, par le biais du programme Solaris Web Start.	« Configuration minimale requise » à la page 32
Rassembler les informations requises.	Reportez-vous à la liste de vérification et complétez la fiche de travail pour vérifier que vous disposez bien des informations nécessaires à l'installation du logiciel Solaris.	Chapitre 6
(Mise à niveau uniquement) Préparer le système en vue de sa mise à niveau.	Sauvegardez votre système.	<i>System Administration Guide: Basic Administration</i>

**TABLEAU 14-2** x86: liste des tâches à effectuer lors de l'installation à l'aide de Solaris Web Start (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Configurer le système pour une installation à partir d'un réseau.	Pour effectuer une installation à partir d'une image d'installation réseau du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou du CD SolarisSoftwareCDIntel, 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 12
Installer ou mettre à niveau.	Initialisez votre système et suivez les invites pour installer le logiciel Solaris ou le mettre à niveau.	« x86: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 147
(Mise à niveau uniquement) Effectuer les tâches suivant une mise à niveau du logiciel Solaris.	Corrigez toutes les modifications locales perdues au cours de la mise à niveau.	« Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau » à la page 154

## ▼ x86: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start

1. **Décidez si vous souhaitez installer le logiciel à partir du lecteur de CD ou de DVD, ou à l'aide d'une image d'installation réseau.**
  - Si vous utilisez un lecteur de DVD ou de CD, insérez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou le CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*.
  - Si vous choisissez une image d'installation réseau, accédez aux répertoires où figure le support d'installation. En cas de doute, demandez à l'administrateur de votre réseau de vous indiquer l'emplacement recherché. Pour de plus amples informations concernant l'installation à partir du réseau, reportez-vous au Chapitre 11 ou au Chapitre 12.
2. **Décidez comment vous souhaitez initialiser votre système.**
  - Si vous souhaitez initialiser votre système à partir du DVD Solaris 9 ou du CD d'installation Solaris 9, insérez le disque approprié. Le BIOS de votre système doit supporter 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 supporter 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.
  - Si vous choisissez l'initialisation à partir d'une disquette, insérez une Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans l'unité de disquette de votre système.

---

**Remarque :** pour copier l'assistant de configuration des périphériques sur une disquette, procédez comme indiqué ci-dessous.

- Copiez le logiciel sur une disquette à partir du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* en respectant la procédure de copie figurant dans l'Annexe I.
  - Téléchargez le logiciel à partir de Solaris Developer Connection à l'adresse `soldc.sun.com/support/drivers/dca_diskettes` et copiez-le sur une disquette.
- 

**3. Initialisez votre système en l'éteignant puis en le rallumant.**

Un test de mémoire et un processus de détection du matériel s'exécutent automatiquement. L'écran se rafraîchit.

**4. Lorsque l'écran de l'assistant de configuration de Solaris apparaît, appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran Bus Enumeration apparaît accompagné du message :

```
Determining bus types and gathering hardware configuration data ...
```

L'écran Scanning devices apparaît. Le programme recherche les périphériques du système. Une fois ceux-ci identifiés, l'écran Identified Devices apparaît.

**5. Décidez si vous devez ou non apporter des modifications.**

- Appuyez sur F2\_Continue si ce n'est pas le cas.
- Sinon effectuez les modifications requises et appuyez sur F4.

L'écran Loading apparaît. Il comporte des messages concernant les pilotes chargés pour initialiser votre système. L'écran Boot Solaris apparaît au bout de quelques secondes.

**6. Dans l'écran d'initialisation de Solaris, sélectionnez DVD, CD, Net ou Disk puis appuyez sur F2\_Continue.**

Le programme Solaris Web Start vérifie que le disque d'initialisation par défaut satisfait la configuration minimale requise par une installation ou une mise à niveau du système.

---

**Remarque :** si vous effectuez une installation à partir du CD d'installation Solaris 9 , votre système doit satisfaire plusieurs conditions. Si votre système ne possède pas la configuration minimale requise, utilisez le programme Solaris Web Start du DVD ou d'une image d'installation réseau, le Programme `suninstall` de Solaris ou le programme JumpStart personnalisé. Voici les conditions requises :

- Le BIOS et le pilote SCSI du disque d'initialisation par défaut doivent prendre LBA (logical block addressing) en charge.
  - Si le disque d'initialisation par défaut ne comporte aucune partition `fdisk` Solaris, le programme vous invite à en créer une. Le programme vous invite à exécuter `fdisk` pour créer une partition `fdisk` Solaris. Si vous répondez par l'affirmative, l'interface utilisateur `fdisk` s'ouvre pour vous permettre d'ajouter manuellement une partition `fdisk` Solaris sur le disque d'initialisation. Si vous répondez par la négative, le programme d'installation se ferme.
  - Si le disque d'initialisation par défaut ne comporte pas de partition d'initialisation `x86`, le programme Solaris Web Start en crée une à votre place à partir d'une portion de la partition `fdisk` Solaris. Toutes les données de la partition `fdisk` Solaris sont alors détruites. Vous ne pouvez pas créer cette partition manuellement. Si vous acceptez que le disque soit formaté, le programme crée la partition à partir de la partition `fdisk` Solaris. Sinon, vous devez choisir une autre méthode d'installation.
  - Si vous souhaitez conserver une partition de service déjà présente sur votre système, sélectionnez l'option par défaut quand le programme Solaris Web Start vous demande si vous souhaitez personnaliser les partitions `fdisk` sur le disque d'initialisation par défaut.
  - À un stade d'installation plus avancé, vous pouvez créer, modifier ou supprimer des partitions par le biais de volets de formatage. Par contre, une fois la partition `fdisk` Solaris et la partition d'initialisation `x86` créées, le disque est figé : vous ne pouvez en aucun cas le modifier. Si vous disposez de plusieurs disques, vous pouvez les modifier dans les volets `fdisk`.
- 

Le programme Solaris Web Start détecte chaque élément de configuration du disque d'initialisation par défaut et vous invite à entrer les informations de configuration manquantes.

**7. Si le programme vous invite à entrer des informations de configuration, répondez-y.**

- Si vous avez préconfiguré toutes les informations de configuration système, passez à l'Étape 8.
- Si vous n'avez pas préconfiguré les informations de configuration de votre système, aidez-vous de la fiche de travail « Fiche de travail d'installation » à la page 52 ou de « Fiche de travail de mise à niveau » à la page 59 pour répondre aux invites de configuration.

L'écran du programme d'installation de Solaris apparaît au bout de quelques secondes.

**8. Appuyez sur F2\_Continue dans l'écran du programme d'installation de Solaris.**

L'écran kdmconfig – Introduction apparaît.

**9. Déterminez si votre système dispose de suffisamment de mémoire pour exécuter l'interface graphique utilisateur.**

- Appuyez sur F2\_Continue si vous avez une mémoire suffisante pour afficher l'interface graphique utilisateur.
- Appuyez sur F4\_Bypass dans le cas contraire, pour afficher l'interface de ligne de commande.

L'écran kdmconfig - View and Edit Window System Configuration apparaît.

Si l'utilitaire kdmconfig ne détecte aucun pilote vidéo particulier, il sélectionne le pilote 640x480 VGA. Ce pilote est incompatible avec l'interface graphique utilisateur de Solaris Web Start. C'est donc l'interface de ligne de commande de Solaris Web Start qui s'affiche. Pour utiliser l'interface graphique utilisateur de Solaris Web Start, utilisez l'utilitaire kdmconfig pour sélectionner le pilote vidéo de votre système.

**10. (Facultatif) Etudiez les informations de configuration répertoriées dans l'écran kdmconfig - View and Edit Window System Configuration et apportez-y les modifications de votre choix, au besoin.**

**11. Une fois que vous avez terminé, sélectionnez No changes needed - Test/Save and Exit, puis appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran kdmconfig Window System Configuration Test apparaît.

**12. Appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran se rafraîchit et affiche la palette et le tracé de kdmconfig Window System Configuration Test.

**13. Déplacez votre pointeur et examinez les couleurs de la palette pour vérifier qu'elles s'affichent correctement.**

- Si ce n'est pas le cas, cliquez sur No. Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier ou attendez que la commande `kdmconfig` ferme automatiquement l'écran kdmconfig Window System Configuration Test. Reprenez la procédure de l'Étape 10 à l'Étape 13, jusqu'à ce que les couleurs s'affichent correctement et que vous puissiez déplacer le pointeur à votre goût.
- Si les couleurs s'affichent correctement, cliquez sur Yes.

Les boîtes de dialogue Solaris Web Start, Kiosque et Bienvenue dans Solaris, apparaissent. Si la mémoire de votre système est insuffisante, le Kiosque ne s'affiche pas.



FIGURE 14-2 Menu Kiosque de Solaris Web Start

Vous pouvez cliquer sur n'importe quel lien du menu Kiosque.

---

**Remarque :** dans certains cas, le menu Kiosque couvre une boîte de dialogue. Pour afficher une boîte de dialogue cachée, choisissez Envoyer le kiosque à l'arrière-plan dans le menu Kiosque.

---

14. Si le programme vous invite à rentrer des informations de configuration, faites-le.  
L'écran Installer Questions apparaît.
15. Décidez si vous souhaitez réinitialiser votre système automatiquement et si le disque doit être éjecté automatiquement. Cliquez sur SUIVANT.

---

**Remarque :** si vous utilisez PXE pour une initialisation à partir de votre réseau, sélectionnez la réinitialisation manuelle. Vous devez vous assurer que le système ne s'initialise pas à partir du réseau lors de sa réinitialisation. Pour désactiver l'initialisation réseau, utilisez l'outil de configuration BIOS de votre système au cours de la réinitialisation ou l'outil de configuration de l'adaptateur de votre réseau.

---

L'écran Specify Media apparaît.

**16. Sélectionnez le support d'installation de votre choix :**

- Si vous procédez à l'installation d'une archive Solaris Flash, poursuivez.
- Si vous ne procédez *pas* à l'installation d'une archive Solaris Flash, allez directement à l'Étape 17.

**a. Saisissez les informations demandées par le système.**

---

Support sélectionné	Invite
DVD ou CD	Insérez le disque sur lequel figure l'archive Solaris Flash.
Système NFS	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers réseau dans lequel se trouve l'archive Solaris Flash. Vous pouvez également indiquer le nom de fichier de l'archive.
HTTP	Spécifiez les informations relatives à l'URL et au proxy utilisés pour accéder à l'archive Solaris Flash.
FTP	Spécifiez le serveur FTP et le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash. Spécifiez l'utilisateur et le mot de passe nécessaires pour accéder au serveur FTP. Spécifiez toutes les données relatives au proxy et nécessaires pour accéder au serveur FTP.
Bande locale	Spécifiez le lecteur de bande locale et la position exacte de l'archive Solaris Flash sur la bande.

---

Si vous avez choisi d'installer une archive à partir d'un DVD, d'un CD ou d'un serveur NFS, le volet Select Flash Archives s'affiche.

- b. Pour les archives stockées sur disque ou sur un serveur NFS, dans le volet Select Flash Archives, sélectionnez une ou plusieurs archive(s) Solaris Flash à installer.**
- c. Validez votre sélection dans le volet qui indique les archives sélectionnées, puis cliquez sur Continuer.**



- d. Dans la fenêtre Archives flash supplémentaires, vous pouvez installer une archive Solaris Flash supplémentaire en spécifiant le support sur lequel elle figure. Si vous ne souhaitez pas installer d'archive supplémentaire, sélectionnez Aucune, puis cliquez sur Continuer pour terminer l'installation. Achevez l'installation.

Une fois que le programme Solaris Web Start a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise d'office ou vous invite à le réinitialiser manuellement.

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

**17. Décidez si vous souhaitez effectuer une nouvelle installation ou une mise à niveau.**

Le programme Solaris Web Start étudie votre système pour déterminer s'il peut ou non être mis à niveau. Votre système doit comporter un système de fichiers racine Solaris (/). Si vous effectuez une mise à niveau à partir du CD d'installation Solaris 9, vous devez disposer d'une tranche d'au moins 512 Mo. Le programme Solaris Web Start vérifie que les conditions sont remplies, puis effectue la mise à niveau de votre système.

---

**Remarque :** si vous avez restauré la partition de service sur votre système avant de commencer l'installation, il est possible que vous ne puissiez pas mettre à niveau l'environnement d'exploitation Solaris.

---

**18. Suivez les instructions à l'écran pour installer le logiciel Solaris ainsi que d'autres logiciels sur votre système.**

Une fois que le programme Solaris Web Start a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise d'office ou vous invite à le réinitialiser manuellement.

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

**19. Si vous avez effectué une mise à niveau du logiciel Solaris, vous devez peut-être corriger certaines modifications locales non préservées. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau » à la page 154.**

---

## Tâches intervenant après une installation ou une mise à niveau effectuée à l'aide de Solaris Web Start

Après avoir installé ou mis à niveau votre environnement d'exploitation Solaris, vous devrez peut-être effectuer les tâches suivantes.

### ▼ Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau

Lors d'une mise à niveau, le programme Solaris Web Start fusionne les modifications logicielles locales du système existant avec le nouveau logiciel Solaris. Néanmoins, dans certains cas, la fusion est impossible. Une fois que vous avez terminé la mise à niveau de votre système, vous devrez parfois corriger certaines modifications locales non préservées.



---

**Attention :** si vous ne corrigez pas les modifications locales non préservées, il est possible que votre système refuse de s'initialiser.

---

1. **Étudiez le contenu du fichier suivant pour savoir si vous devez ou non corriger des modifications locales que le programme Solaris Web Start n'aurait pas conservées.**

`/a/var/sadm/system/data/upgrade_cleanup`

2. **Corrigez toutes les modifications locales non préservées.**
3. **Redémarrez le système.**

```
# reboot
```

## Utilisation du Programme `suninstall` de Solaris – Tâches

---

Ce chapitre vous explique comment utiliser le Programme `suninstall` de Solaris du CD Solaris 9 1 sur 2 pour installer le logiciel Solaris ou le mettre à niveau.

- « Programme `suninstall` de Solaris » à la page 155
- « SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 156
- « x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 160
- « Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 167

---

### Programme `suninstall` de Solaris

Vous pouvez exécuter le Programme `suninstall` de Solaris à l'aide d'une interface de ligne de commande (CLI). Sur les systèmes x86, l'assistant de configuration des périphériques est inclus dans le Programme `suninstall` de Solaris. Le Programme `suninstall` de Solaris requiert un lecteur de CD, local ou distant, ou une connexion réseau, un clavier et un moniteur. Vous pouvez exécuter le Programme `suninstall` de Solaris avec la commande `tip`. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page `tip(1)` du manuel.

---

**Remarque** : utilisez Control-U pour faire défiler une page vers le haut et Control-D pour faire défiler une page vers le bas.

---

---

## SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris

Vous pouvez au choix installer l'environnement d'exploitation Solaris sur votre système SPARC ou le mettre à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris livré sur le CD Solaris 9 1 sur 2. Le Programme `suninstall` de Solaris ne vous permet pas d'installer d'autres logiciels.

Vérifiez que vous disposez des CD suivants :

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*.
- CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire.
- CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire, pour l'installation de versions localisées.

## SPARC: liste des tâches : effectuer une installation à l'aide de Programme `suninstall` de Solaris

**TABLEAU 15-1** SPARC: liste des tâches : effectuer une installation à l'aide de Programme `suninstall` de Solaris

Tâche	Description	Instructions
Rassembler les informations requises.	Reportez-vous à la liste de vérification et complétez la fiche de travail pour vérifier que vous disposez bien des informations nécessaires à l'installation du logiciel Solaris.	Chapitre 6
(Mise à niveau uniquement) Préparer le système en vue de sa mise à niveau.	Sauvegardez votre système.	<i>System Administration Guide: Basic Administration</i>
(Facultatif) Préconfigurer les informations de configuration du système.	Utilisez le fichier <code>sysidcfg</code> ou le service de noms pour préconfigurer les données d'installation sur le système, par exemple <code>locale</code> . La préconfiguration des informations du système empêche le programme d'installation de vous inviter à saisir des informations durant l'installation.	Chapitre 7

**TABLEAU 15-1** SPARC: liste des tâches : effectuer une installation à l'aide de Programme suninstall de Solaris (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Configurer le système pour une installation à partir d'un réseau.	Pour installer votre système à partir d'une image distante du CD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> , vous devez le configurer de manière à l'initialiser et à l'installer à partir d'un serveur d'installation ou d'un serveur d'initialisation.	Chapitre 12
Installer ou mettre à niveau.	Initialisez votre système et suivez les invites pour installer le logiciel Solaris ou le mettre à niveau.	« SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du Programme suninstall de Solaris » à la page 157
(Mise à niveau uniquement) Effectuer les tâches suivant une mise à niveau du logiciel Solaris.	Corrigez toutes les modifications locales perdues au cours de la mise à niveau.	« Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme suninstall de Solaris » à la page 167

## ▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du Programme suninstall de Solaris

### 1. Déterminez si vous souhaitez installer le logiciel à l'aide du lecteur de CD ou en utilisant une image réseau.

- Si vous choisissez le lecteur de CD, insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
- Si vous utilisez une image d'installation réseau, modifiez les répertoires et placez-les à l'endroit du support d'installation, comme dans l'exemple ci-dessous. En cas de doute, demandez à l'administrateur de votre réseau de vous indiquer l'emplacement recherché. Vous trouverez ci-dessous un exemple de commande.

```
% cd /net/install-svr/export/s9/sparc
```

### 2. Initialisez votre système.

- S'il s'agit d'un système nouveau, démarrez-le.
- Pour effectuer l'installation sur un système existant ou pour mettre à niveau un système existant, commencez par l'éteindre.
  - Pour initialiser à partir du CD local, tapez la commande suivante :
 

```
ok boot cdrom
```
  - Pour initialiser à partir d'un serveur d'installation sur un réseau, tapez la commande suivante :

ok boot net

Le Programme suninstall de Solaris démarre.

**3. Si le programme vous invite à entrer des informations de configuration, répondez-y.**

Si vous avez préconfiguré toutes les informations de configuration de votre système, le Programme suninstall de Solaris ne vous invite pas à les entrer de nouveau.

Si vous n'avez pas préconfiguré les informations de configuration de votre système, aidez-vous de la « Fiche de travail d'installation » à la page 52 ou de la « Fiche de travail de mise à niveau » à la page 59 pour répondre aux invites de configuration.

**4. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran pour installer le logiciel Solaris sur votre système.**

- Si vous ne procédez *pas* à l'installation d'une archive Solaris Flash, terminez l'installation. Si vous procédez à une mise à niveau ou si vous avez besoin d'installer des logiciels supplémentaires, passez à l'Étape 5.

Lorsque le Programme suninstall de Solaris a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement ou vous invite à réinitialiser manuellement.

Une fois l'installation achevée, les journaux correspondants sont enregistrés dans des fichiers. Les journaux d'installation se trouvent dans les répertoires suivants :

- /var/sadm/system/logs
- /var/sadm/install/logs
- Si vous procédez à l'installation d'une archive Solaris Flash, poursuivez.

**a. Sur l'écran Méthode de récupération des archives flash, sélectionnez l'emplacement de l'archive Solaris Flash.**

Le Programme suninstall de Solaris vous invite à poursuivre en fonction du support choisi.

**b. Saisissez les informations demandées par le système.**

Support sélectionné	Invite
HTTP	Spécifiez les informations relatives à l'URL et au proxy utilisées pour accéder à l'archive Solaris Flash.
FTP	Spécifiez le serveur FTP et le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash. Spécifiez l'utilisateur et le mot de passe nécessaires pour accéder au serveur FTP. Spécifiez toutes les données relatives au proxy et nécessaires pour accéder au serveur FTP.

Support sélectionné	Invite
Système NFS	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers réseau dans lequel se trouve l'archive Solaris Flash. Vous pouvez également indiquer le nom de fichier de l'archive.
Fichier local	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers local dans lequel figure l'archive Solaris Flash.
Bande locale	Spécifiez le lecteur de bande locale et la position exacte de l'archive Solaris Flash sur la bande.
Périphérique local	Spécifiez le périphérique local, le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash et le type de système de fichiers dans lequel figure l'archive Solaris Flash.

- c. **L'écran Sélection des archives flash vous permet d'installer une archive Solaris Flash supplémentaire. Pour ce faire, cliquez sur Nouveau. Si vous ne voulez pas installer d'archives supplémentaires, appuyez sur Continue (poursuivre) afin d'achever l'installation.**

Une fois que le Programme `suninstall` de Solaris a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement ou vous invite à le réinitialiser manuellement.

Une fois l'installation achevée, les journaux correspondants sont enregistrés dans des fichiers. Les journaux d'installation se trouvent dans les répertoires suivants :

- `/var/sadm/system/logs`
- `/var/sadm/install/logs`

5. **Si vous avez effectué une mise à niveau du logiciel Solaris, vous devrez peut-être corriger certaines modifications locales non préservées. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 167.**
6. **(Facultatif) Pour installer des logiciels supplémentaires, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration*.**

---

## x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris

Le Programme `suninstall` de Solaris du CD Solaris 9 1 sur 2 vous permet d'installer l'environnement d'exploitation Solaris sur votre système x86 ou de le mettre à niveau. Le Programme `suninstall` de Solaris ne vous permet pas d'installer d'autres logiciels.

Vérifiez que vous disposez des CD suivants :

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*.
- CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire.
- CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* : le programme d'installation vous invite à insérer ce CD, si cela est nécessaire, pour l'installation de versions localisées.

## x86: liste des tâches à effectuer lors de l'installation à l'aide de `suninstall`

TABLEAU 15-2 x86: liste des tâches à effectuer lors d'une installation interactive

Tâche	Description	Instructions
Rassembler les informations requises.	Reportez-vous à la liste de vérification et complétez la fiche de travail pour vérifier que vous disposez bien des informations nécessaires à l'installation du logiciel Solaris.	Chapitre 6
(Mise à niveau uniquement) Préparer le système en vue de sa mise à niveau.	Sauvegardez votre système.	<i>System Administration Guide: Basic Administration</i>
(Facultatif) Préconfigurer les informations de configuration du système.	Vous pouvez utiliser le fichier <code>sysidcfg</code> ou le service de noms pour préconfigurer les informations d'installation ( <code>local</code> , par exemple) d'un système donné de sorte que le programme d'installation ne vous invite pas à entrer les informations requises au cours de l'installation.	Chapitre 7



**TABLEAU 15-2** x86: liste des tâches à effectuer lors d'une installation interactive (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Configurer le système pour une installation à partir d'un réseau.	Pour installer votre système à partir d'une image distante du CD Solaris 9 ( <i>Édition pour plate-forme x86</i> ), vous devez le configurer de manière à l'initialiser et à l'installer à partir d'un serveur d'installation ou d'un serveur d'initialisation.	Chapitre 12
Installer ou mettre à niveau.	Initialisez votre système et suivez les invites pour installer le logiciel Solaris ou le mettre à niveau.	« x86: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du Programme <code>suninstall</code> de Solaris » à la page 161
(Mise à niveau uniquement) Effectuer les tâches suivant une mise à niveau du logiciel Solaris.	Corrigez toutes les modifications locales perdues au cours de la mise à niveau.	« Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme <code>suninstall</code> de Solaris » à la page 167

## ▼ x86: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris

1. **Décidez si vous souhaitez installer le logiciel à partir du lecteur de CD ou à l'aide d'une image réseau.**
  - Si vous choisissez le lecteur de CD, insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*.
  - Si vous choisissez une image réseau, accédez aux répertoires où figure le support d'installation. En cas de doute, demandez à l'administrateur de votre réseau de vous indiquer l'emplacement recherché. Vous trouverez ci-dessous un exemple de commande.
 

```
% cd /net/install-svr/export/s9/x86
```
2. **Décidez comment vous souhaitez initialiser votre système.**
  - Si vous choisissez une initialisation à partir du CD d'installation Solaris 9, insérez le CD. Le BIOS de votre système doit prendre en charge l'initialisation à partir d'un CD.
  - Si vous choisissez une initialisation à partir du réseau, utilisez l'initialisation réseau PXE (Pre-boot eXecution Environment). Votre système doit supporter 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.

- Si vous choisissez une initialisation à partir d'une disquette, insérez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans l'unité de disquette de votre système.

---

**x86 uniquement :** pour copier l'assistant de configuration des périphériques sur une disquette, procédez comme indiqué ci-dessous.

- Copiez le logiciel sur une disquette à partir du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* en procédant comme indiqué dans l'Annexe I.
  - Téléchargez le logiciel à partir de Solaris Developer Connection à l'adresse [soldc.sun.com/support/drivers/dca\\_diskettes](http://soldc.sun.com/support/drivers/dca_diskettes) et copiez-le sur une disquette.
- 

### 3. Initialisez votre système en l'éteignant puis en le rallumant.

Un test de mémoire et un processus de détection du matériel s'exécutent automatiquement. L'écran se rafraîchit.

- Si vous utilisez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* et le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*, le message suivant apparaît :

```
SunOS - x86 Platform Edition Primary Boot Subsystem, vsn 2.0
```

Des informations similaires à celles du texte ci-dessous s'affichent à l'écran.

```
SunOS Secondary Boot version 3.00
```

```
Solaris x86 Platform Edition Booting System
```

```
Running Configuration Assistant...
```

- Si vous utilisez l'initialisation réseau PXE pour une initialisation à partir de votre réseau, le message suivant apparaît :

```
Solaris network boot...
```

Des informations similaires à celles-ci s'affichent à l'écran.

```
SunOS Secondary Boot version 3.00
```

```
Solaris x86 Platform Edition Booting System
```

```
Running Configuration Assistant...
```

- Si vous utilisez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, le message suivant apparaît à l'écran :

```
Solaris Boot Sector
```

```
Version 1
```

Des informations similaires à celles du texte ci-dessous s'affichent à l'écran.

Solaris for x86 - FCS DCB

Version 1.242

```
loading /solaris/boot.bin
```

L'écran se rafraîchit et des informations similaires à celles du texte ci-dessous s'affichent à l'écran.

```
SunOS Secondary Boot version 3.00
```

```
Solaris x86 Platform Edition Booting System
```

```
Running Configuration Assistant...
```

**4. Lorsque l'écran Solaris Device Configuration Assistant apparaît, appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran Bus Enumeration apparaît accompagné du message :

```
Determining bus types and gathering hardware configuration data ...
```

L'écran Scanning devices apparaît. Le programme recherche les périphériques du système. Une fois ceux-ci identifiés, l'écran Identified Devices apparaît.

**5. Décidez si vous devez ou non apporter des modifications.**

- Appuyez sur F2\_Continue si ce n'est pas le cas.
- Sinon effectuez les modifications requises et appuyez sur F4.

L'écran Loading apparaît. Il comporte des messages concernant les pilotes chargés pour initialiser votre système. L'écran Boot Solaris apparaît au bout de quelques secondes.

**6. Dans l'écran Boot Solaris, sélectionnez CD, Net ou Disk puis appuyez sur F2\_Continue.**

Le Programme `suninstall` de Solaris vérifie que le disque d'initialisation par défaut satisfait la configuration minimale requise pour une installation ou une mise à niveau du système.

---

**Remarque :** si vous souhaitez conserver une partition de service déjà présente sur votre système, choisissez l'option appropriée dans la page Create Solaris `fdisk` Partition. Pour de plus amples informations sur le maintien d'une partition de service, reportez-vous à la rubrique « x86: modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut » à la page 35.

Si vous avez restauré la partition de service sur votre système avant de commencer l'installation, il est possible que vous ne puissiez pas mettre à niveau l'environnement d'exploitation Solaris.

---

**7. Si le programme vous invite à entrer des informations de configuration, répondez-y.**

- Si vous avez préconfiguré toutes les informations de configuration système, passez à l'Étape 8.
- Si vous n'avez pas préconfiguré les informations de configuration de votre système, aidez-vous de la « Fiche de travail d'installation » à la page 52 ou de la « Fiche de travail de mise à niveau » à la page 59 pour répondre aux invites de configuration.

L'écran du programme d'installation de Solaris apparaît au bout de quelques secondes.

**8. Appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran `kdmconfig` – Introduction apparaît.

**9. Appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran `kdmconfig` - View and Edit Window System Configuration apparaît.

**10. (Facultatif) Étudiez les informations de configuration répertoriées dans l'écran `kdmconfig` - View and Edit Window System Configuration et apportez-y les modifications de votre choix, si nécessaire.**

**11. Une fois que vous avez terminé, sélectionnez No changes needed - Test/Save and Exit, puis appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran `kdmconfig` Window System Configuration Test apparaît.

**12. Appuyez sur F2\_Continue.**

L'écran se rafraîchit et affiche la palette et le tracé de `kdmconfig` Window System Configuration Test.

**13. Déplacez votre pointeur et examinez les couleurs de la palette pour vérifier qu'elles s'affichent correctement.**

- Si ce n'est pas le cas, cliquez sur No. Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier ou attendez que la commande `kdmconfig` ferme automatiquement l'écran `kdmconfig` Window System Configuration Test. Reprenez la procédure

de l'Étape 10 à l'Étape 13 jusqu'à ce que les couleurs s'affichent correctement et que vous puissiez déplacer le pointeur comme vous le souhaitez.

- Si les couleurs s'affichent correctement, cliquez sur Yes.

Le Programme `suninstall` de Solaris démarre.

**14. Si le programme vous invite à entrer des informations de configuration, répondez-y.**

- Si vous avez préconfiguré toutes les informations de configuration de votre système, le Programme `suninstall` de Solaris ne vous invite pas à les entrer à nouveau.
- Si vous n'avez pas préconfiguré les informations de configuration de votre système, aidez-vous de la fiche de travail « Fiche de travail d'installation » à la page 52 ou de « Fiche de travail de mise à niveau » à la page 59 pour répondre aux invites de configuration.

**15. Décidez si vous souhaitez réinitialiser votre système automatiquement et que le disque soit éjecté automatiquement.**

---

**Remarque :** si vous utilisez PXE pour une initialisation à partir de votre réseau, sélectionnez la réinitialisation manuelle. Vous devez vous assurer que le système ne s'initialise pas à partir du réseau lors de sa réinitialisation. Pour désactiver l'initialisation réseau, utilisez l'outil de configuration BIOS de votre système au cours de la réinitialisation ou l'outil de configuration de l'adaptateur de votre réseau.

---

**16. Pour installer le logiciel Solaris sur le système, suivez les instructions à l'écran.**

- Si vous ne procédez *pas* à l'installation d'une archive Solaris Flash, terminez l'installation. Si vous procédez à une mise à niveau ou si vous avez besoin d'installer des logiciels supplémentaires, passez à l'Étape 17.

Une fois que le Programme `suninstall` de Solaris a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement ou vous invite à le réinitialiser manuellement.

Une fois l'installation achevée, les journaux correspondants sont enregistrés dans des fichiers. Les journaux d'installation se trouvent dans les répertoires suivants :

- `/var/sadm/system/logs`
- `/var/sadm/install/logs`
- Si vous procédez à l'installation d'une archive Solaris Flash, poursuivez.
  - a. **Sur l'écran Méthode de récupération des archives flash, sélectionnez l'emplacement de l'archive Solaris Flash.**

Le Programme `suninstall` de Solaris vous invite à poursuivre en fonction du support choisi.

**b. Saisissez les informations demandées par le système.**

Support sélectionné	Invite
HTTP	Spécifiez les informations relatives à l'URL et au proxy utilisées pour accéder à l'archive Solaris Flash.
FTP	Spécifiez le serveur FTP et le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash. Spécifiez l'utilisateur et le mot de passe nécessaires pour accéder au serveur FTP. Spécifiez toutes les données relatives au proxy et nécessaires pour accéder au serveur FTP.
Système NFS	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers réseau dans lequel se trouve l'archive Solaris Flash. Vous pouvez également indiquer le nom de fichier de l'archive.
Fichier local	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers local dans lequel figure l'archive Solaris Flash.
Bande locale	Spécifiez le lecteur de bande locale et la position exacte de l'archive Solaris Flash sur la bande.
Périphérique local	Spécifiez le périphérique local, le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash et le type de système de fichiers dans lequel figure l'archive Solaris Flash.

**c. L'écran Sélection des archives flash vous permet d'installer une archive Solaris Flash supplémentaire. Pour ce faire, cliquez sur Nouveau. Si vous ne voulez pas installer d'archives supplémentaires, appuyez sur Continue (poursuivre) afin d'achever l'installation.**

Une fois que le Programme `suninstall` de Solaris a terminé l'installation du logiciel Solaris, le système se réinitialise automatiquement ou vous invite à le réinitialiser manuellement.

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`

**17. Si vous avez effectué une mise à niveau du logiciel Solaris, vous devrez peut-être corriger certaines modifications locales non préservées. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 167.**

**18. (Facultatif) Pour installer des logiciels supplémentaires, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration*.**

---

## Tâches à effectuer après une mise à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris

Lors d'une mise à niveau, le Programme `suninstall` de Solaris fusionne les modifications logicielles locales du système existant avec le nouveau logiciel Solaris. Néanmoins, dans certains cas, la fusion est impossible. Une fois que vous avez terminé la mise à niveau de votre système, vous devrez parfois corriger certaines modifications locales non préservées.



---

**Attention** : si vous ne corrigez pas les modifications locales non préservées, il est possible que votre système refuse de s'initialiser.

---

### ▼ Pour corriger des modifications locales après une mise à niveau

1. Étudiez le contenu du fichier suivant pour savoir si vous devez ou non corriger des modifications locales que le Programme `suninstall` de Solaris n'aurait pas conservées.

```
/a/var/sadm/system/data/upgrade_cleanup
```

2. Corrigez toutes les modifications locales non préservées.
3. Redémarrez le système.

```
# reboot
```





## Fonctions du programme d'installation Solaris Flash – Rubriques

---

Cette rubrique explique comment créer des archives Solaris Flash et comment les utiliser pour installer l'environnement d'exploitation Solaris sur plusieurs systèmes.

Chapitre 17	Présente les archives Solaris Flash ainsi que leur création et leur installation.
Chapitre 18	Fournit des procédures détaillées de création des archives Solaris Flash.
Chapitre 19	Fournit des références aux instructions d'utilisation d'archives Solaris Flash pour installer des systèmes, ainsi que des instructions sur la procédure d'administration d'archives.
Chapitre 20	Décrit la syntaxe et les options de la commande <code>flar create</code> . Décrit les mots-clés des informations relatives aux archives Solaris Flash.



## Solaris Flash – Présentation et planification

---

Ce chapitre présente la fonction d'installation Solaris Flash. Vous y trouverez également les informations nécessaires à la planification d'une installation Solaris Flash dans votre environnement.

- « Introduction à Solaris Flash » à la page 171
- « Planification de l'installation Solaris Flash » à la page 176

---

### Introduction à Solaris Flash

La fonction d'installation Solaris Flash vous permet d'utiliser une installation de référence unique de l'environnement d'exploitation Solaris sur un système, appelé système maître, pour copier ensuite cette installation sur plusieurs systèmes, appelés systèmes clone. Vous pouvez également copier ces systèmes clone à l'aide d'une installation Solaris Flash initiale qui écrase tous les fichiers du système ou procéder à une mise à jour Solaris Flash qui inclut uniquement les différences entre deux images de système. 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'ancienne image maître.

### Installation de systèmes clone à l'aide d'une installation initiale

Vous disposez de plusieurs méthodes pour installer un système maître avec une archive Solaris Flash pour une installation initiale : Solaris Web Start, Programme `suninstall` de Solaris, méthode JumpStart personnalisée ou Solaris Live Upgrade. Tous les fichiers sont écrasés. L'installation Solaris Flash se décompose en cinq étapes.

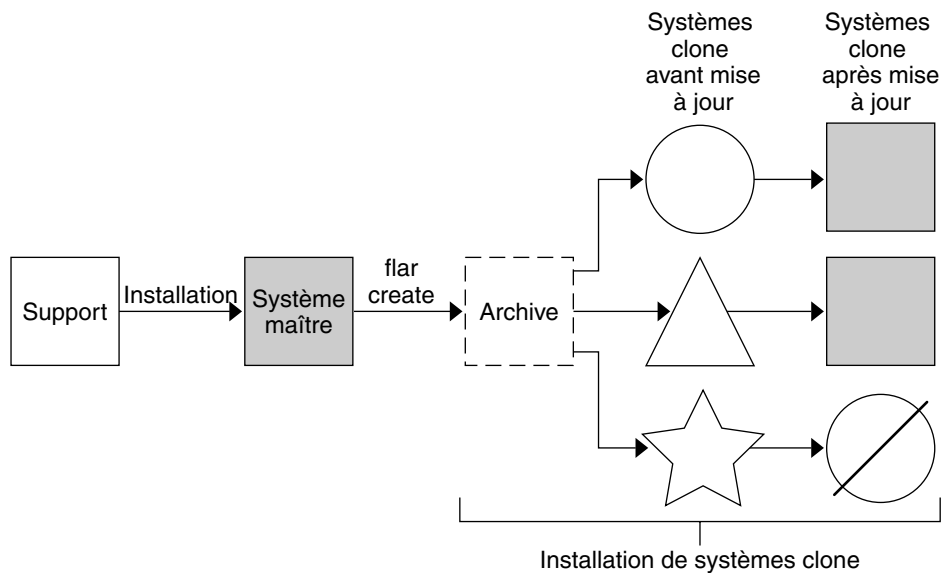
1. Installation du système maître. Sélection d'un système et de l'une des méthodes d'installation de Solaris en vue de l'installation de l'environnement d'exploitation Solaris et de tout autre logiciel.
2. (Facultatif) Préparation des scripts de personnalisation en vue de la reconfiguration ou de la personnalisation du système clone avant ou après l'installation.
3. Création de l'archive Solaris Flash. L'archive Solaris Flash contient une copie de tous les fichiers présents sur le système maître, excepté ceux que vous n'avez pas jugés indispensables et que vous avez exclus.
4. Installation de l'archive Solaris Flash sur les systèmes clone. Le système maître et le système clone doivent avoir la même architecture de noyau.

Quand vous installez l'archive Solaris Flash sur un système, tous les fichiers qu'elle contient sont copiés sur ce système, qui présente ensuite exactement la même configuration d'installation que le système maître d'origine. C'est pourquoi il porte le nom de système clone. Cette procédure offre des possibilités de personnalisation grâce à l'utilisation de scripts.

5. (Facultatif) Sauvegarde d'une copie de l'image maître. Si vous envisagez de créer une archive différentielle, l'image maître doit être disponible et identique à l'image installée sur les systèmes clone.

Pour obtenir des instructions pas à pas, reportez-vous à la rubrique « Installation du système maître » à la page 188.

La Figure 17-1 illustre l'installation de systèmes clone à l'aide d'une installation initiale. Tous les fichiers sont écrasés.



- Système avec un système d'exploitation quelconque
- △ Système sans système d'exploitation
- ☆ Système dont l'architecture est différente
- ⊘ Échecs de mise à jour

**FIGURE 17-1** Installation initiale Solaris Flash

## Mise à jour de systèmes clone à l'aide d'une archive Solaris Flash différentielle

Si vous souhaitez mettre à jour un système clone, vous pouvez créer une archive différentielle qui ne contient que les différences entre deux images, l'image maître inchangée et une image maître mise à jour. Lorsqu'un système clone est mis à jour à l'aide d'une archive différentielle, seuls les fichiers contenus dans cette archive sont modifiés. Pour l'installation d'une archive différentielle Solaris Flash vous avez le choix entre la méthode d'installation JumpStart personnalisée et Solaris Live Upgrade. La procédure de mise à jour se décompose en cinq étapes.

1. Préparation du système maître comportant des modifications. Il est recommandé d'exécuter une copie de l'archive d'origine sur le système maître, avant de procéder aux modifications.

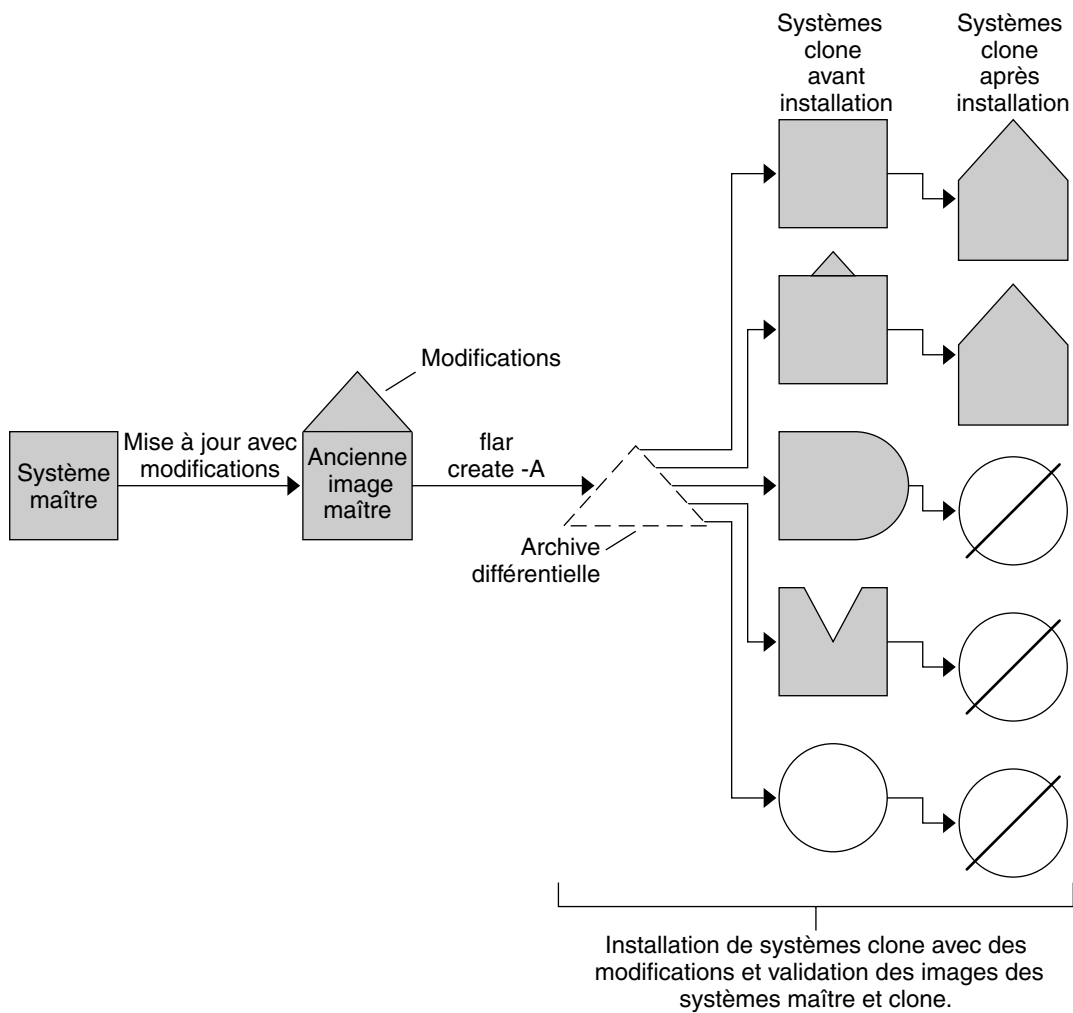
---

**Remarque :** si le système maître ne procède pas à une copie de l'archive d'origine, les différences entre les deux images système risquent de se traduire par une archive différentielle de grande taille dont l'installation risque de prendre du temps. Le cas échéant, utilisez une installation initiale avec archive complète.

---

2. (Facultatif) Préparation des scripts de personnalisation en vue de la reconfiguration ou de la personnalisation du système clone avant ou après l'installation.
3. Montage du répertoire de la copie de l'image maître enregistrée sous sa forme non modifiée. Utilisez cette deuxième image pour comparer les deux images du système. Pour accéder à l'image, utilisez les méthodes suivantes :
  - montage à partir de l'environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade,
  - montage à partir du système clone sur le NFS,
  - restauration à partir de la sauvegarde à l'aide de la commande `ufsrestore`.
4. Création de l'archive différentielle à l'aide de l'option `-A` de la commande `flar create`.
5. Installation de l'archive différentielle sur des systèmes clone à l'aide de la méthode JumpStart personnalisée. L'installation sur un environnement d'initialisation inactif peut aussi se faire à l'aide de Solaris Live Upgrade.

La Figure 17-2 illustre la création et l'installation d'une archive différentielle. Une image maître est mise à jour et subit quelques modifications. Ces modifications peuvent être simples (ajout, reconfiguration ou suppression de quelques fichiers) ou complexes (propagation de patches). L'image maître mise à jour est confrontée à l'image maître restée intacte. Ce sont les différences entre les deux images qui constituent l'archive différentielle. Cette archive peut être utilisée dans le cadre de la mise à jour d'autres systèmes clone utilisant actuellement l'image maître intacte. Si le système clone a déjà été modifié ou n'exécute pas l'image maître restée intacte, la mise à jour échoue. Si vous devez effectuer de nombreuses modifications sur les systèmes clone, vous pouvez procéder à tout moment à une installation initiale.



- Copie exacte du maître
- ◤ Copie du maître avec quelques changements
- ◐ Copie du maître avec des fichiers complémentaires
- ◑ Copie du maître avec des fichiers manquants
- Création à partir d'un autre maître ou installation séparée
- ⊘ Échecs de mise à jour

**FIGURE 17-2** Mise à jour de Solaris Flash

---

# Planification de l'installation Solaris Flash

Avant de créer et d'installer une archive Solaris Flash, vous devez décider de la manière dont vous souhaitez installer l'environnement d'exploitation Solaris sur vos systèmes. La première installation d'un système doit être réalisée à l'aide de l'archive complète. Il s'agit de l'installation initiale. Tout système installé à l'aide d'une archive peut être mis à jour à l'aide d'une archive différentielle qui installe uniquement les différences entre deux archives.

## Définition d'une installation initiale sur le système maître

La première étape du processus d'installation Solaris Flash consiste à installer le système maître selon la configuration retenue pour chaque système clone. Vous pouvez utiliser n'importe quelle méthode d'installation de Solaris pour installer une archive sur un système maître. Il peut s'agir d'une installation partielle ou complète de l'environnement d'exploitation Solaris. À l'issue de l'installation, vous pouvez ajouter ou supprimer un logiciel, ou modifier des fichiers de configuration.

Le système maître et les systèmes clone doivent comporter les mêmes architectures de noyau. Par exemple, vous pouvez uniquement utiliser une archive créée à partir d'un système maître basé sur l'architecture `sun4u` pour installer des systèmes clone également basés sur l'architecture `sun4u`.

Vous devez installer le système maître selon la configuration exacte retenue pour chaque système clone. Les décisions que vous devez prendre lors de la planification de l'installation du système maître dépendent :

- du logiciel que vous souhaitez installer sur les systèmes clone ;
- des périphériques connectés au système maître et aux systèmes clone ;
- de l'architecture du système maître et des systèmes clone.

Le logiciel peut être personnalisé. Reportez-vous à la rubrique « Personnalisation des fichiers et des répertoires d'une archive » à la page 180. Le système maître peut également être modifié et défini en vue de la mise à jour d'un système clone. Reportez-vous à la rubrique « Planification de la création d'une archive Solaris Flash » à la page 179.



## Personnalisation de l'installation de Solaris sur le système maître

Après avoir installé l'environnement d'exploitation Solaris sur le système maître en utilisant l'une des méthodes d'installation de Solaris, vous pouvez au besoin ajouter ou supprimer des logiciels et modifier les informations de configuration du système.

- **Suppression de logiciels.** Vous pouvez supprimer les logiciels que vous ne jugez pas utile d'installer sur les systèmes clone. Pour connaître la liste des logiciels installés sur le système maître, utilisez la Base d'enregistrement des produits. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration*.
- **Ajout de logiciels.** Vous pouvez installer des logiciels inclus dans votre version de Solaris, ainsi que des logiciels qui ne sont pas livrés avec l'environnement d'exploitation Solaris. Tous les logiciels que vous installez sur le système maître sont inclus dans l'archive Solaris Flash et installés sur les systèmes clone.
- **Modification des fichiers de configuration.** Vous pouvez apporter des modifications aux fichiers de configuration qui résident sur votre système maître. Par exemple, vous pouvez modifier le fichier `/etc/inet/inetd.conf` pour restreindre le nombre de démons exécutés par le système. Toutes les modifications appliquées sont enregistrées en tant que partie intégrante de l'archive Solaris Flash et installées sur les systèmes clone.

Vous pouvez procéder à une personnalisation plus poussée lors de la création de l'archive. Vous avez par exemple la possibilité d'exclure de l'archive les fichiers de données de votre choix. Pour obtenir un aperçu de ces possibilités, consultez la rubrique « Personnalisation des fichiers et des répertoires d'une archive » à la page 180.

Pour mettre à jour un système clone, vous pouvez créer une archive différentielle. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Planification de la création d'une archive Solaris Flash » à la page 179.

## Création d'archives pour les systèmes SPARC et x86

Si vous souhaitez utiliser la méthode d'installation Solaris Flash pour installer le logiciel Solaris à la fois sur un système SPARC et sur un système x86, vous devez créer une archive Solaris Flash distincte pour chaque plate-forme. Utilisez l'archive Solaris Flash créée à partir du système maître SPARC pour installer les systèmes SPARC. Utilisez l'archive Solaris Flash créée à partir du système maître x86 pour installer les systèmes x86.

## SPARC: prise en charge des périphériques introuvables sur le système maître

Le choix des pilotes à installer sur le système maître dépend du type de périphériques raccordés à la fois au système maître et au système clone, ainsi que du type de groupes de logiciels installés. Si les périphériques raccordés aux systèmes clone diffèrent de ceux raccordés au système maître, vous devez installer les pilotes appropriés sur le système maître avant de créer l'archive.

---

**Remarque :** lorsque vous installez le logiciel Solaris, certains pilotes spécifiques au matériel ne sont installés que si le matériel qu'ils prennent en charge est trouvé sur le système.

---

Si vous sélectionnez Core, End User, Developer ou Entire Software Group pour installer le système maître, celui-ci prend uniquement en charge les périphériques qui lui sont raccordés au moment de l'installation. Vous pouvez installer la prise en charge de certains périphériques sur le système maître, même s'ils n'y sont pas présents. Il vous suffit pour cela de sélectionner Entire Plus OEM Software Group lors de l'installation du système maître. Vous avez le choix entre installer tous les périphériques, indépendamment du matériel présent sur le système, ou installer les modules sélectionnés, qui prennent en charge les périphériques dont vous avez besoin.

Si vous installez un groupe de logiciels autre que Entire Plus OEM sur votre système maître, certains pilotes dont vous aurez besoin risquent de vous manquer pour installer correctement vos systèmes clone. Par exemple, si vous installez le groupe de logiciels Entire sur un système maître possédant une mémoire écran GX CG6, seul le pilote de la mémoire écran GX CG6 est installé. Vous ne pouvez donc installer l'archive que sur les systèmes clone qui disposent d'une mémoire écran GX CG6 ou d'aucune mémoire écran.

Si vous installez l'archive sur des systèmes clone sur lesquels sont installées d'autres mémoires écran (par exemple Elite 3D), le système clone ne prend pas en charge la mémoire écran. Vous devez donc créer une archive qui inclut toutes les mémoires écran en installant le groupe de logiciels Entire Plus OEM ou les pilotes de mémoire écran de votre choix. Pour cela, vous devez ajouter les modules de pilotes de mémoire écran sur le système maître.

Vous pouvez installer la prise en charge des périphériques sur les systèmes clone différents de ceux du système maître en procédant de l'une des façons ci-dessous.

- Installation du groupe de logiciels Entire Plus OEM. Il s'agit du groupe de logiciels le plus complet. Il rassemble en effet toutes les suites logicielles qui figurent dans l'environnement d'exploitation Solaris. Si vous installez le groupe de logiciels Entire Plus OEM sur le système maître, vous y installez l'ensemble des pilotes livrés avec la version Solaris. Une archive Solaris Flash, créée à partir d'un système

maître équipé du groupe de logiciels Entire Plus OEM, fonctionne sur n'importe quel système clone doté de périphériques pris en charge par la version effective de l'environnement d'exploitation Solaris.

L'installation du groupe de logiciels Entire Plus OEM sur des systèmes maîtres garantit la compatibilité avec les autres configurations de périphériques. Tenez néanmoins compte de l'espace disque occupé par le groupe de logiciels Entire Plus OEM : plus d'un (1) giga-octet. Il est possible que les systèmes clone ne disposent pas d'un espace suffisant pour que le groupe de logiciels Entire Plus OEM puisse y être installé.

- Installation d'une sélection de modules. Le choix des modules que vous souhaitez installer sur le système maître et les systèmes clone s'effectue lors de l'installation de votre système maître. En sélectionnant des modules logiciels spécifiques, vous pouvez restreindre l'installation à la seule prise en charge des périphériques effectivement reliés aux systèmes maître ou clone.

## Planification de la création d'une archive Solaris Flash

Vous pouvez créer une archive à partir du système maître ou créer une archive différentielle à partir de deux images de système. Cette archive installe uniquement les différences entre les deux images.

## Planification de la création d'une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale

Une fois le système maître installé, l'étape suivante du processus d'installation de Solaris Flash est la création d'une archive Solaris Flash. Tous les fichiers du système maître sont copiés dans une archive Solaris Flash et sont accompagnés d'informations d'identification diverses. Vous pouvez créer une archive Solaris Flash à chaud (système maître allumé) en mode multi-utilisateur ou mono-utilisateur. Vous pouvez également créer une archive Solaris Flash après avoir effectué une initialisation à partir de l'un des supports suivants :

- DVD Solaris 9
- CD Solaris 9 1 sur 2,
- image du CD Solaris 9 et du CD de versions localisées Solaris 9.

## Planification de la création d'une archive différentielle Solaris Flash en vue d'une mise à jour

Si vous souhaitez mettre à jour un système clone, vous pouvez créer une archive différentielle qui ne contient que les différences entre deux images : l'image maître inchangée et une image maître mise à jour. L'une des images peut être le système sur lequel s'exécute le logiciel d'origine qui a été installé sur le clone, ou sur lequel vous

avez besoin d'accéder à une copie de l'image maître intacte. Cette image doit être mise à jour et refléter les modifications souhaitées. Vous devez accéder à une autre image et l'utiliser pour effectuer une comparaison. Ce sont les différences entre ces deux images qui constituent l'archive différentielle. Vous pouvez installer une archive Solaris Flash différentielle à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée. Ou alors, vous pouvez utiliser Solaris Live Upgrade pour installer l'archive différentielle sur un environnement d'initialisation inactif. La mise à jour d'un système clone à l'aide d'une archive différentielle n'entraîne des modifications qu'au niveau des fichiers contenus dans cette archive. Il est possible d'utiliser des scripts pour personnaliser l'archive avant ou après l'installation, ce qui est particulièrement utile en cas de reconfiguration.

Nous vous recommandons de sauvegarder une image maître intacte après avoir terminé l'installation initiale. Vous pourrez ainsi y accéder de l'une des façons proposées ci-dessous.

- Un environnement d'exploitation Solaris Live Upgrade, monté sur un répertoire utilisant la commande `lumount`. Pour obtenir une description de l'environnement d'exploitation Solaris Live Upgrade, reportez-vous au Chapitre 30.
- Un système clone, monté via NFS avec des autorisations de superutilisateur.
- Une sauvegarde système pouvant être restaurée à l'aide de la commande `ufsdump`.

Pour obtenir des instructions pas à pas, reportez-vous à la rubrique « Pour mettre à jour une image maître et créer une archive différentielle » à la page 200.

## Personnalisation des fichiers et des répertoires d'une archive

Lors de la création d'une archive Solaris Flash, vous avez la possibilité d'exclure certains fichiers et répertoires qui doivent être copiés à partir du système maître. Si vous avez exclu un répertoire, vous pouvez également restaurer certains fichiers ou sous-répertoires spécifiques qui s'y trouvent. Par exemple, vous pouvez créer une archive excluant tous les fichiers et répertoires qui se trouvent dans `/a/aa/bb/c`, tout en y incluant le contenu du sous-répertoire `bb`, qui deviendrait alors le seul contenu de l'archive.



---

**Attention :** utilisez les options d'exclusion de fichiers de la commande `flar create` avec prudence. Lorsque vous décidez d'exclure certains répertoires, tenez compte du fait que d'autres répertoires, dont vous ignorez l'existence (notamment les fichiers de configuration système), peuvent encore figurer dans l'archive. Le cas échéant, le système sera incohérent et l'installation ne fonctionnera pas. Nous vous conseillons d'utiliser l'exclusion de répertoires et de fichiers dans le cas de données dont la suppression n'entraîne aucun dysfonctionnement du système (par exemple dans le cas de fichiers de données longs).

---

Le tableau ci-dessous énumère les options de la commande `flar create` permettant d'exclure et de restaurer des fichiers et répertoires.

Spécification	Options d'exclusion	Options d'inclusion
Spécifiez le nom du répertoire ou fichier	-x <i>exclure_nom_rép/fichier</i>	-y <i>inclure_nom_rép/fichier</i>
Utilisez un fichier contenant une liste	- X <i>nom_fichier_liste</i>	- f <i>nom_fichier_liste</i>
	- z <i>nom_fichier_liste</i>	- z <i>nom_fichier_liste</i>

Pour une description plus détaillée de ces options, reportez-vous au Tableau 20–7.

Pour des exemples sur la personnalisation d'une archive, reportez-vous à la rubrique « Exemples—création d'une archive en vue d'une installation initiale » à la page 196.

## Personnalisation d'une archive comportant des scripts

Après avoir installé le logiciel sur le système maître, vous pouvez exécuter des scripts spéciaux lors de la création, de l'installation, de la postinstallation et de la première réinitialisation. Ces scripts vous permettent de réaliser les opérations indiquées ci-dessous.

- Configurer des applications sur des systèmes clone. Vous pouvez utiliser un script personnalisé `JumpStart` pour effectuer des configurations simples. Pour des configurations plus compliquées, le recours à un fichier de configuration spécial peut s'avérer nécessaire sur le système, soit avant, soit après l'installation sur le système clone.
- Protéger les personnalisations locales sur les systèmes clone. Les scripts de préinstallation et de postinstallation locale résident sur le clone et protègent les personnalisations locales contre tout écrasement par le logiciel Solaris Flash.
- Identifier les données non clonables qui dépendent de l'hôte et vous permettent de rendre l'hôte de l'archive indépendant. L'indépendance de l'hôte est activée en procédant à la modification de ces données ou à leur exclusion de l'archive. Un fichier `journal` est un exemple de données dépendantes de l'hôte.
- Valider l'intégrité du logiciel dans l'archive lors de sa création.
- Valider l'installation sur le système clone.

### *Directives pour la création d'un script de personnalisation*

Ces directives vous seront utiles lors de la création de scripts autres que le script de réinitialisation. Suivez-les pour vous assurer que le script ne corrompt pas l'environnement d'exploitation. Dans le cas contraire, le système sera perturbé. Ces directives permettent d'utiliser Solaris Live Upgrade, qui crée un nouvel

environnement d'initialisation en vue de l'installation de l'environnement d'exploitation. Vous pouvez installer le nouvel environnement d'initialisation à l'aide d'une archive lorsque le système actuel est en cours d'exécution.

---

**Remarque :** ces directives ne portent pas sur les scripts de réinitialisation qui sont autorisés pour exécuter des démons ou effectuer d'autres types de modifications sur le système de fichiers (/) racine.

---

- Les scripts ne doivent pas affecter le système en cours d'exécution. L'environnement d'exploitation en cours d'exécution peut ne pas coïncider avec celui en cours d'exécution lors de l'installation de l'archive Solaris Flash.
- Les scripts ne doivent ni démarrer ni arrêter de processus démon.
- Les scripts ne doivent pas dépendre de la sortie de commandes telles que `ps`, `truss` ou `uname`, qui dépendent de l'environnement d'exploitation. Ces commandes fournissent des informations sur le système en cours d'exécution.
- Les scripts ne doivent pas envoyer de signaux, sous peine d'affecter toute procédure en cours d'exécution.
- Les scripts peuvent utiliser les commandes UNIX standard telles que `expr`, `cp` ou `ls`, qui facilitent la création de scripts shell.

Pour obtenir un aperçu de Solaris Live Upgrade, reportez-vous au Chapitre 30.

## Solaris Flash - Sections d'archives

Les archives Solaris Flash contiennent les sections indiquées ci-après. Vous pouvez utiliser certaines de ces sections pour identifier et personnaliser l'archive, ou encore pour visualiser les informations concernant le statut de l'installation. Pour une description plus approfondie de chaque section, reportez-vous au Chapitre 20.

TABLEAU 17-1 Sections de l'archive Flash

Nom de la section	Contenu uniquement informationnel	Description
Cookie de l'archive	X	La première section contient un <code>cookie</code> qui identifie le fichier en tant qu'archive Solaris Flash.
Identification de l'archive		La deuxième section contient des mots-clés dont les valeurs fournissent des informations permettant d'identifier l'archive. Certaines informations d'identification sont fournies par le logiciel de l'archive, alors que d'autres, plus spécifiques, peuvent être ajoutées à l'aide des options de la commande <code>flar create</code> .

**TABLEAU 17-1** Sections de l'archive Flash (Suite)

Nom de la section	Contenu uniquement informationnel	Description
Utilisateur		Cette section suit la section d'identification. Vous pouvez définir et insérer ces sections pour personnaliser l'archive. L'archive Solaris Flash ne traite pas les sections que vous insérez. Par exemple, une section peut contenir une description de l'archive ou un script permettant de vérifier l'intégrité d'une application.
Manifest	X	Cette section est produite pour une archive différentielle Solaris Flash et utilisée pour valider un système clone. La section Manifest répertorie les fichiers d'un système devant être conservés, ajoutés ou supprimés du système clone. Cette section, à caractère uniquement informationnel, liste les fichiers dont le format est interne, et ne peut pas être utilisée à des fins de script.
Déploiement préalable, Déploiement ultérieur, Réinitialisation	X	Cette section contient des informations internes que le logiciel flash utilise avant et après l'installation d'une image de l'environnement d'exploitation. Tous les scripts que vous avez fournis sont inclus dans cette section.
Récapitulatif		Cette section contient des messages concernant la création de l'archive. Elle enregistre également les activités des scripts de déploiement préalable et ultérieur. Vous pouvez visualiser le succès de l'installation dans cette section, en écrivant un script qui envoie une sortie à cette section.
Fichiers de l'archive	X	Cette section contient les fichiers qui ont été collectés à partir d'un système maître.

## Quand créer l'archive en vue d'une installation initiale ?

Le système doit être le plus statique possible.

Créez l'archive après avoir installé le logiciel sur le système maître et avant de l'avoir configuré. Solaris Volume Manager stocke par exemple les métainformations hors du système de fichiers. Si votre disque d'initialisation est encapsulé ou mis en miroir, la création de l'archive ne peut pas avoir lieu. Ce processus n'accédant pas aux métainformations hors du système de fichiers, l'archive doit être créée avant la configuration.

## Sauvegarde d'une archive Solaris Flash

Après avoir créé votre archive Solaris Flash, vous pouvez l'enregistrer sur le disque dur du système maître ou sur une bande. Vous pouvez ensuite copier l'archive vers n'importe quel système de fichiers ou support de votre choix :

- un serveur NFS,
- un serveur HTTP

- un serveur FTP,
- une bande,
- un CD, DVD,
- une disquette,
- une unité locale du système clone que vous souhaitez installer.

## Compression d'une archive

Lors de la création de l'archive Solaris Flash, vous pouvez employer l'utilitaire `compress` (1) pour spécifier qu'elle doit être enregistrée en tant que fichier compressé. Une archive compressée occupe moins d'espace et pose moins de problèmes de congestion lorsqu'elle est installée via un réseau.

## Planification de l'installation d'archives Solaris Flash

L'étape finale du processus Solaris Flash consiste à installer des archives Solaris Flash sur les systèmes clone.

Vous pouvez utiliser n'importe quelle méthode d'installation Solaris pour installer des archives Solaris Flash sur des systèmes clone.

Le programme Solaris Web Start du DVD Solaris 9 ou du CD d'installation Solaris 9 vous permet d'installer des archives Solaris Flash stockées sur :

- un disque (DVD ou CD)
- un serveur NFS
- un serveur HTTP
- un serveur FTP
- une bande locale

Pour obtenir des instructions sur la procédure d'installation, reportez-vous aux rubriques « SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 140 ou « x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 145.

Le Programme `suninstall` de Solaris qui figure sur le CD Solaris 9 1 sur 2 vous permet d'installer des archives Solaris Flash stockées sur :

- un serveur NFS
- un serveur HTTP
- un serveur FTP
- un fichier local
- une bande locale
- un périphérique local (CD compris).



Pour obtenir des instructions sur la procédure d'installation, reportez-vous aux rubriques « SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 156 ou « x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 160.

Le programme d'installation JumpStart personnalisée vous permet d'installer des archives Solaris Flash stockées sur :

- un serveur NFS
- un serveur HTTP
- un serveur FTP
- une bande locale
- un périphérique local (y compris un DVD ou un CD).
- un fichier local

Pour obtenir des instructions sur la procédure d'installation, reportez-vous à la rubrique « SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée » à la page 285.

Solaris Live Upgrade vous permet d'installer des archives Solaris Flash stockées sur :

- un serveur HTTP
- un serveur FTP
- un serveur NFS
- un fichier local
- une bande locale
- un périphérique local (y compris un DVD ou un CD).

Pour obtenir des instructions sur la procédure d'installation, reportez-vous à la rubrique « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432.



## Création d'archives Solaris Flash – Tâches

---

Ce chapitre décrit les procédures de création des archives Solaris Flash. Ces procédures incluent l'installation d'un système maître et la création d'une archive Solaris Flash à partir de ce système. Vous pouvez également créer une archive différentielle si vous avez préalablement installé une archive sur un système clone. Lorsque l'archive différentielle est créée, deux images sont comparées : l'image maître inchangée et l'image mise à jour. Cette archive installe uniquement les différences entre les deux images. Par ailleurs, les procédures à suivre pour créer des scripts dans le cadre de la reconfiguration ou de la personnalisation de l'archive vous sont indiquées.

- « Liste des tâches : création d'archives Solaris Flash » à la page 187
- « Installation du système maître » à la page 188
- « Création de scripts de personnalisation » à la page 190
- « Création d'une archive Solaris Flash » à la page 194

---

### Liste des tâches : création d'archives Solaris Flash

**TABLEAU 18-1** Liste des tâches : création d'une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale

Tâche	Description	Instructions
Installer la configuration système choisie sur le système maître.	Déterminer la configuration qui correspond le mieux à vos besoins et utiliser l'une des méthodes d'installation de Solaris pour installer le système maître	« Pour installer le système maître en vue d'une installation initiale » à la page 189

**TABLEAU 18-1** Liste des tâches : création d'une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Créer les scripts de personnalisation	Déterminer si vous avez besoin de créer des scripts pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Personnaliser ou reconfigurer l'archive</li> <li>■ Protéger les modifications locales sur les systèmes clone</li> </ul>	« Création de scripts de personnalisation » à la page 190
Créer l'archive Solaris Flash	Utilisez la commande <code>flar create</code> pour créer une archive	« Pour créer une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale » à la page 195
(Facultatif) Sauvegarder une copie de l'archive	Conserver une copie de l'archive en vue d'une comparaison future dans le cadre de la mise à niveau de systèmes clone à l'aide d'une archive différentielle	« Pour créer une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale » à la page 195

**TABLEAU 18-2** Liste des tâches : création d'une archive Solaris Flash en vue de la mise à jour d'un système clone

Tâche	Description	Instructions
Préparer une image maître	Effectuer des modifications au niveau de l'image maître inchangée. Exemple : ajout ou suppression des modules ou installation de patches	« Installation du système maître » à la page 188
(Facultatif) Créer les scripts de personnalisation	Déterminer si vous avez besoin de créer des scripts pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Personnaliser ou reconfigurer l'archive</li> <li>■ Protéger les modifications locales sur les systèmes clone</li> </ul>	« Création de scripts de personnalisation » à la page 190
Créer l'archive différentielle Solaris Flash	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monter l'image maître inchangée</li> <li>2. Utiliser la commande <code>flar create</code> pour comparer les deux images et créer l'archive différentielle</li> </ol>	« Pour mettre à jour une image maître et créer une archive différentielle » à la page 200

---

## Installation du système maître

Installez, sur votre système maître, la configuration système que vous souhaitez voir adoptée par les autres systèmes. Vous pouvez installer les systèmes clone, soit en effectuant une installation initiale, qui écrasera tous les fichiers présents sur le

système, soit en procédant à une mise à jour qui inclura uniquement les différences entre deux images. Si vous décidez d'exécuter une installation initiale, utilisez l'une des méthodes d'installation de Solaris pour installer l'environnement d'exploitation Solaris sur le système maître.

Si vous avez précédemment installé une archive sur un système clone, vous pouvez procéder à une mise à jour de ce système et y inclure les modifications en ayant recours à une archive différentielle. Les modifications s'effectuent sur l'image d'origine et peuvent porter sur l'installation de patches ou sur l'ajout ou la suppression de modules. L'archive différentielle écrase uniquement les fichiers indiqués dans l'archive. Pour en savoir plus sur la procédure à suivre pour effectuer une mise à jour de l'image maître d'origine et créer une archive différentielle, reportez-vous à la rubrique « Pour mettre à jour une image maître et créer une archive différentielle » à la page 200.

## ▼ Pour installer le système maître en vue d'une installation initiale

1. **Identifiez la configuration système à installer.**
2. **Installez l'environnement d'exploitation Solaris sur le système maître à l'aide de l'une des méthodes d'installation de Solaris disponibles. Pour comparer les différentes méthodes d'installation, reportez-vous au Chapitre 3.**
3. **Personnalisez votre installation Solaris :**
  - Supprimez des logiciels.
  - Ajoutez des logiciels.
  - Modification des fichiers de configuration.
  - Ajoutez la prise en charge des périphériques sur le système clone.

Vous pouvez créer des scripts de personnalisation ou utiliser la commande `flar create` pour créer l'archive.

  - Pour créer des scripts de personnalisation, reportez-vous à la rubrique « Création de scripts de personnalisation » à la page 190.
  - Pour créer l'archive, consultez la rubrique « Création d'une archive Solaris Flash » à la page 194.

---

## Création de scripts de personnalisation

Vous pouvez personnaliser l'archive à l'aide de scripts. Vous trouverez ci-dessous les différentes fonctions des scripts :

- Le script préalable à la création valide l'archive lors de sa création et la prépare en vue d'une personnalisation. Ce type de script concerne essentiellement les archives différentielles et permet également de créer une rubrique utilisateur dans l'archive.
- Le script de déploiement préalable valide l'archive lors de son installation et la prépare en vue d'une personnalisation.
- Le script de déploiement ultérieur reconfigure une nouvelle image système sur un système clone.
- Le script de réinitialisation exécute une reconfiguration finale après réinitialisation du système.

Pour en savoir plus sur les directives à suivre en matière de création de scripts, reportez-vous à la rubrique « Directives pour la création d'un script de personnalisation » à la page 181.

### ▼ Pour créer un script préalable à la création

Ce script s'exécute pendant la création de l'archive. Il possède diverses fonctions.

- Validation du contenu ainsi que de l'intégrité du logiciel. En cas de rupture de l'intégrité, il provoque l'échec du processus de création de l'archive.
- Préparation des produits en vue de leur personnalisation sur le système clone.
- Enregistrement dynamique d'autres scripts d'installation lors de la création de l'archive.
- Ajout d'un message au fichier récapitulatif de la création flash. Ce message doit être court et faire uniquement état du démarrage et de la finalisation des scripts, ainsi que des résultats obtenus. Ceux-ci peuvent être visualisés dans la section récapitulative.

1. **Créez ce script, puis suivez les directives figurant dans la rubrique « Directives pour la création d'un script de personnalisation » à la page 181.**

2. **Stockez le script dans le répertoire `/etc/flash/precreation`.**

**EXEMPLE 18-1** Séquences d'un script préalable à la création

Voici quelques exemples de séquences obtenues à partir d'un script de ce type.

- L'exemple ci-dessous permet de consigner l'heure de début dans la section récapitulative :

**EXEMPLE 18-1** Séquences d'un script préalable à la création (Suite)

```
echo "MyApp precreation script started">> $FLASHDIR/summary
```

- La commande `flcheck` permet de vérifier l'intégrité du logiciel. ne peut pas être utilisée dans la ligne de commande. Sa syntaxe est la suivante :

```
flcheck fichiers et répertoires des composants logiciels ... | -
```

Par exemple, pour valider les fichiers et répertoires, entrez :

```
flcheck fichiers et répertoires  
If Not in selection - refuse creation
```

```
echo "Myapp Integrity Damage">>$FLASHDIR/summary
```

Ou suivez l'exemple ci-dessous pour conserver les nouveaux fichiers et répertoires inattendus et éviter que la création de l'archive échoue :

```
flcheck fichiers et répertoires des composants logiciels  
If Not in selection include by force  
flinclude composants_logiciels
```

- Suivez l'exemple ci-dessous pour enregistrer les scripts et données de déploiement.

- Copiez le script dans le répertoire suivant :

```
cp script de redéploiement préalable /etc/flash/predeployment
```

- Ou alors, pour enregistrer le script de manière dynamique durant la création de l'archive, copiez-le dans le répertoire suivant :

```
cp script de redéploiement préalable $FLASHDIR/predeployment
```

- Suivez l'exemple ci-dessous pour visualiser des données spécifiques à l'application dans la section utilisateur.

```
cp section_personnalisation $FLASHDIR/custom_sections/MyApp
```

- Suivez l'exemple ci-dessous pour consigner le succès de l'installation dans la section récapitulative.

```
echo "product one flash preparation started.">>$FLASH_DIR/summary  
...  
echo "product one flash preparation finished successfully">>$FLASH_DIR/summary
```

**EXEMPLE 18-2** Script préalable à la création

```
#!/bin/sh  
echo "Test precreation script started">> $FLASH_DIR/summary  
cat /opt/TestApp/critical_file_list | flcheck -  
if [ $? != 0 ]; then  
    echo "Test precreation script failure">> $FLASH_DIR/summary  
    exit 1  
fi  
echo "Test precreation script started">> $FLASH_DIR/summary  
/opt/TestApplication/license_cloning  
$FLASH_DIR/predeployment/.TestApplicationLicenceTransfer \
```

#### EXEMPLE 18-2 Script préalable à la création (Suite)

```
$FLASH_DIR/custom_sections/TestApplicationLicenceCounter
echo "Test precreation script finished">> $FLASH_DIR/summary
exit 0
```

## Utilisation d'un script préalable en vue de la création d'une section d'archive utilisateur

Un script préalable gère la création d'une section utilisateur dans l'archive, afin de fournir des informations spécifiques à l'application. Cette section a pour objet la maintenance de l'archive. Le script doit être inséré dans le répertoire `$FLASH_DIR/sections`. L'archive Solaris Flash ne gère pas le traitement d'une section utilisateur. Exemple : une section peut contenir une description de l'archive ou un script permettant de vérifier l'intégrité d'une application.

Une section utilisateur :

- Doit être orientée ligne
- Doit se terminer par des caractères d'interligne (ASCII 0x0a)
- Peut posséder des lignes individuelles d'une longueur illimitée
- Encode des données binaires à l'aide d'un algorithme base64 ou similaire.

## ▼ Pour créer un script de déploiement préalable

Ce script est exécuté préalablement à l'installation de l'archive. S'il doit permettre de valider l'archive, il est conservé dans celle-ci. S'il doit servir à préserver les configurations locales sur le système clone, il est conservé sur le système clone. Ce type de script permet également d'analyser et de collecter des données locales nécessaires à une personnalisation ultérieure. Exemple : les informations spécifiques au client peuvent être sauvegardées avant d'être écrasées par les fichiers qui sont sur le point d'être extraits. Ces informations peuvent alors être utilisées en dernière instance après l'extraction.

1. **Créez le script de déploiement préalable, puis suivez les directives figurant dans la rubrique « Directives pour la création d'un script de personnalisation » à la page 181.**
2. **Stockez le script dans l'un des répertoires suivants :**
  - Pour valider l'archive, stockez-la dans le répertoire `/etc/flash/predeployment`.
  - Si vous effectuez un référencement à l'aide d'un script préalable à la création, stockez ce dernier dans le répertoire `$FLASH_DIR/preinstall`.



- Si vous conservez des configurations sur un système clone, indiquez le chemin d'accès au script qui est stocké sur ce système clone, à l'aide du mot-clé `local_customization` dans le profil JumpStart.

**EXEMPLE 18-3** Script de déploiement préalable

```
#!/bin/sh
$FLASH_DIR/TestApplication/check_hardware
if [ $? != 0 ]; then
    echo Unsupported hardware
    exit 1
fi
$FLASH_DIR/TestApplication/check_licence_key
if [ $? != 0 ]; then
    echo No license for this host
    exit 1
fi
$FLASH_DIR/TestApplication/deploy_license_key \
    $FLASH_DIR/TestApplication/.TestApplicationLicenceTransfer
$FLASH_DIR/TestApplication/save_data_files $FLASH_DIR/flash

exit 0
```

## ▼ Pour créer un script de déploiement ultérieur

Ce script est conservé dans l'archive ou stocké dans un répertoire local du système clone et s'exécute après l'installation. Il reconfigure une nouvelle image du système sur un système clone. S'il est stocké dans l'archive, les modifications s'appliquent à tous les systèmes clone. En revanche, s'il est stocké dans un répertoire local sur le système clone, les modifications n'affectent que ce système clone. Exemple : les informations spécifiques au client qui sont sauvegardées par un script de déploiement préalable peuvent être appliquées à l'environnement clone en achevant l'installation.

Les scripts de déploiement ultérieur peuvent également être utilisés pour nettoyer les fichiers après installation de l'archive. Par exemple, il est possible de nettoyer les fichiers journaux se trouvant dans le répertoire `/var/adm`.

---

**Remarque** : certains fichiers journaux peuvent être nettoyés sans l'aide d'un script. Les fichiers journaux figurant dans le répertoire `/var/tmp` peuvent être exclus après création de l'archive.

---

1. Créez le script de déploiement ultérieur, puis suivez les directives figurant dans la rubrique « Directives pour la création d'un script de personnalisation » à la page 181.
2. Stockez le script dans l'un des répertoires suivants :

- Pour que le script agisse sur tous les systèmes clone, stockez-le dans le répertoire `/etc/flash/postdeployment`.
- Pour qu'il n'affecte qu'un système clone local, indiquez le chemin d'accès du script qui est stocké sur le système clone à l'aide du mot-clé `local_customization` dans le profil JumpStart.

**EXEMPLE 18-4** Script de déploiement ultérieur

```
#!/bin/sh
$FLASH_DIR/TestApplication/clone_reconfiguration
$FLASH_DIR/TestApplication/restore_data $FLASH_DIR/flash
```

## ▼ Pour créer un script de réinitialisation

Ce script est conservé dans l'archive et s'exécute après réinitialisation du système. Il se charge de toute configuration finale ayant lieu après la reconfiguration du système.

Après avoir installé l'archive Solaris Flash sur un système clone, certains fichiers spécifiques à l'hôte sont effacés et recréés pour la machine clone. Le programme d'installation utilise la commande `sys-unconfig(1M)` et les programmes `sysidtool(1M)` pour supprimer et recréer des fichiers de configuration réseau spécifiques à l'hôte. Les fichiers qui ont été recréés comprennent notamment les répertoires `/etc/hosts`, `/etc/defaultrouter` et `/etc/defaultdomain`. Vous pouvez utiliser le script de réinitialisation pour effectuer toutes sortes de reconfigurations finales.

1. **Créez le script de réinitialisation.**
2. **Stockez-le dans le répertoire `/etc/flash/reboot`.**

**EXEMPLE 18-5** Création d'un script de réinitialisation

```
#!/bin/sh
$FLASH_DIR/TestApplication/finalize_license
```

---

## Création d'une archive Solaris Flash

Vous pouvez soit créer une archive à l'aide d'une installation initiale, qui écrasera tous les fichiers sur le système clone, soit créer une archive différentielle, qui écrasera uniquement les modifications indiquées. Pour en savoir plus sur les archives différentielles, reportez-vous à la rubrique « Planification de la création d'une archive différentielle Solaris Flash en vue d'une mise à jour » à la page 179.

## ▼ Pour créer une archive Solaris Flash en vue d'une installation initiale

Après avoir installé votre système maître, créez une archive Solaris Flash que vous utiliserez pour installer d'autres systèmes.

### 1. Réinitialisez le système maître et faites-le fonctionner de manière aussi inactive que possible.

Si vous le pouvez, faites tourner le système en mode utilisateur unique. Si cela s'avère impossible, fermez toutes les applications à archiver et toutes celles qui requièrent d'importantes ressources en terme de système d'exploitation.

Vous pouvez créer une archive Solaris Flash pendant que le système maître fonctionne en mode multi-utilisateurs ou en mode utilisateur unique, ou si vous l'initialisez à partir de l'un des éléments suivants :

- DVD Solaris 9.
- CD Solaris 9 1 sur 2.
- Image de Solaris 9. Si vous utilisez le support CD, l'image peut, si nécessaire, inclure le CD de versions localisées Solaris 9.

### 2. Pour créer une archive, utilisez la commande `flar create`.

```
# flar create -n name options chemin/nom_fichier
```

*nom* Nom que vous donnez à l'archive. Le *nom* spécifié correspond à la valeur du mot-clé `content_name`.

*options* Pour une description des options, reportez-vous à la rubrique « `flar create` » à la page 218.

*chemin* Chemin du répertoire dans lequel vous voulez enregistrer le fichier d'archive. Si vous ne spécifiez pas de chemin d'accès, `flar create` sauvegarde le fichier d'archive dans le répertoire courant.

*nom\_fichier* Nom du fichier d'archive.

- Si la création d'archive s'est déroulée avec succès, la commande `flar create` renvoie un code de sortie de 0.
- Si la création d'archive a échoué, la commande `flar create` renvoie un code de sortie différent de 0.

### 3. Faites une copie de l'archive et sauvegardez-la. Vous pouvez l'utiliser par la suite pour procéder à la mise à jour d'un système clone à l'aide d'une archive différentielle.

## Exemples—création d'une archive en vue d'une installation initiale

Vous pouvez faire une copie exacte des systèmes de fichiers ou les personnaliser en excluant certains répertoires ou fichiers. Vous disposez pour ce faire de différentes options grâce auxquelles vous obtiendrez les mêmes résultats. Utilisez celles qui vous semblent les plus appropriées à votre environnement.

Les systèmes de fichiers figurant dans les exemples ci-dessous ont été considérablement simplifiés pour en faciliter la compréhension. Plutôt que d'utiliser des noms de systèmes de fichiers tels que `/var`, `/usr` ou `/opt`, nous avons choisi de structurer le fichier du système maître comme indiqué ci-dessous :

```
/aaa/bbb/ccc/ddd
/aaa/bbb/fff
/aaa/eee
/ggg
```



---

**Attention** : utilisez les options d'exclusion de fichiers de la commande `flar create` avec prudence. Lorsque vous décidez d'exclure certains répertoires, tenez compte du fait que d'autres répertoires, dont vous ignorez l'existence (notamment les fichiers de configuration système), peuvent encore figurer dans l'archive. Le cas échéant, le système sera incohérent et l'installation ne fonctionnera pas. Nous vous conseillons d'utiliser l'exclusion de répertoires et de fichiers dans le cas de données dont la suppression n'entraîne aucun dysfonctionnement du système (par exemple dans le cas de fichiers de données longs).

---

### EXEMPLE 18-6 Création d'une archive de copie exacte

Dans cet exemple, l'archive est appelée `archive1`. Elle est fidèlement copiée à partir du système maître puis est compressée. Cette archive est une copie fidèle du système maître et elle est sauvegardée dans `archive1.flar`.

```
# flar create -n archive1 -c archive1.flar
```

Pour vérifier la structure de fichier de l'archive, entrez :

```
# flar info -l archive1.flar
aaa
aaa/bbb
aaa/bbb/ccc
aaa/bbb/ccc/ddd
aaa/bbb/fff
aaa/eee
aaa/eee
ggg
```

**EXEMPLE 18-7** Création d'une archive et exclusion/inclusion de fichiers et de répertoires

Dans cet exemple, l'archive est appelée `archive2`. Elle est copiée à partir du système maître, mais n'en est pas une copie exacte. Le contenu figurant sous `/aaa` est exclu, mais pas celui de `/aaa/bbb/ccc`.

```
# flar create -n archive2 -x /aaa -y /aaa/bbb/ccc archive2.flar
```

Pour vérifier la structure de fichier de l'archive, entrez ceci : Les répertoires exclus contenant des fichiers qui ont été copiés apparaissent, mais seuls les fichiers qui ont été restaurés contiennent des données.

```
# flar info -l aaa
aaa
aaa/bbb/ccc
aaa/bbb/ccc/ddd
aaa/bbb
ggg
```

**EXEMPLE 18-8** Création d'une archive d'exclusion/inclusion de fichiers et de répertoires à l'aide de listes

Dans cet exemple, l'archive est appelée `archive5`. Elle est copiée à partir du système maître, mais n'en est pas une copie exacte.

Le fichier `exclude` comprend la liste suivante :

```
/aaa
```

Le fichier `include` comprend la liste suivante :

```
/aaa/bbb/ccc
```

Le contenu figurant sous `/aaa` est exclu, mais pas celui de `/aaa/bbb/ccc`.

```
# flar create -n archive5 -X exclude -f include archive5.flar
```

Pour vérifier la structure de fichier de l'archive, entrez ceci : Les répertoires exclus contenant des fichiers qui ont été copiés apparaissent, mais seuls les fichiers qui ont été restaurés contiennent des données.

```
# flar info -l archive5.flar
aaa
aaa/bbb/ccc
aaa/bbb/ccc/ddd
aaa/bbb
ggg
```

**EXEMPLE 18-9** Création d'une archive d'exclusion de fichiers et de répertoires à l'aide d'une liste et restauration d'un répertoire

Vous pouvez combiner les options `-x`, `-y`, `-X` et `-f`. Dans cet exemple, les options combinées sont `-X` et `-y`. L'archive est appelée `archive5`. Elle est copiée à partir du système maître, mais n'en est pas une copie exacte.

Le fichier `exclude` comprend la liste suivante :

```
/aaa
```

L'option `-y` restaure le répertoire `ccc`. La commande ci-dessous génère l'archive.

```
# flar create -n archive5 -X exclude -y /ccc archive5.flar
```

Pour vérifier la structure de fichier de l'archive, entrez ceci : Les répertoires exclus contenant des fichiers qui ont été copiés apparaissent, mais seuls les fichiers qui ont été restaurés contiennent des données.

```
# flar info -l archive5.flar
aaa
aaa/bbb
aaa/bbb/ccc
aaa/bbb/ccc/ddd
ggg
```

**EXEMPLE 18-10** Création d'une archive d'exclusion et d'inclusion de fichiers et de répertoires à l'aide d'une liste générée avec l'option `-z`

Dans cet exemple, l'archive est appelée `archive3`. Elle est copiée à partir du système maître, mais n'en est pas une copie exacte. Les fichiers et répertoires à sélectionner sont inclus dans le fichier `filter1`. A l'intérieur de ces fichiers, les répertoires comportent un signe moins (-) ou plus (+) qui indique quels sont les fichiers à exclure et quels sont ceux à restaurer. Dans cet exemple, le répertoire `/aaa` est exclu à l'aide du signe moins et le sous-répertoire `/aaa/bbb/ccc` est restauré à l'aide du signe plus. Le fichier `filter1` comprend la liste suivante :

```
- /aaa
+ /aaa/bbb/ccc
```

La commande ci-dessous génère l'archive.

```
# flar create -n archive3 -z filter1 archive3.flar
```

Pour vérifier la structure de fichier de l'archive, entrez la commande ci-dessous. Les répertoires exclus contenant des fichiers qui ont été copiés apparaissent, mais seuls les fichiers qui ont été restaurés contiennent des données.

```
# flar info -l archive3.flar
aaa
aaa/bbb
aaa/bbb/ccc
aaa/bbb/ccc/ddd
```

**EXEMPLE 18-10** Création d'une archive d'exclusion et d'inclusion de fichiers et de répertoires à l'aide d'une liste générée avec l'option `-z` (Suite)

999

**EXEMPLE 18-11** Création d'une archive à partir d'un autre environnement d'initialisation

Dans cet exemple, l'archive est appelée `archive4`. Elle est fidèlement copiée à partir du système maître puis est compressée. Cette archive est une copie fidèle du système maître et elle est sauvegardée dans `archive4.flar`. L'option `-R` permet de créer l'archive à partir d'une autre arborescence de répertoires.

```
# flar create -n archive4 -c -R /x/yy/zz archive4.flar
```

**EXEMPLE 18-12** Création d'une archive et ajout de mots-clés dans le cadre de la description de l'archive

Dans cet exemple, l'archive est appelée `archive3`. Elle est fidèlement copiée à partir du système maître puis est compressée. Des options vous offrent la possibilité d'ajouter des descriptions à la section d'identification de l'archive. Cela peut s'avérer utile pour identifier l'archive par la suite. Pour de plus amples informations sur les mots-clés, leurs valeurs et leurs formats, reportez-vous à la rubrique « Mots-clés Solaris Flash » à la page 213.

```
# flar create -n archive3 -i 20000131221409 -m pumbaa \  
-e "Solaris 8 Print Server" -a "Mighty Matt" -U "Internal Finance" \  
-T server archive3.flar
```

L'archive étant créée, vous pouvez accéder à la section d'identification qui contient une description détaillée. Vous trouverez ci-dessous un exemple de section d'identification.

```
section_begin=identification  
files_archived_method=cpio  
files_compressed_method=compress  
files_archived_size=259323342  
files_unarchived_size=591238111  
creation_date=20000131221409  
creation_master=pumbaa  
content_name=Finance Print Server  
content_type=server  
content_description=Solaris 8 Print Server  
content_author=Mighty Matt  
content_architectures=sun4u,sun4m  
creation_node=pumbaa  
creation_hardware_class=sun4u  
creation_platform=SUNW,Sun-Fire  
creation_processor=sparc  
creation_release=5.9  
creation_os_name=SunOS  
creation_os_version=s81_49
```

**EXEMPLE 18-12** Création d'une archive et ajout de mots-clés dans le cadre de la description de l'archive (Suite)

```
x-department=Internal Finance
```

## ▼ Pour mettre à jour une image maître et créer une archive différentielle

Avant de procéder à la création d'une archive différentielle, vous devez comparer deux images : l'image maître inchangée et l'image maître mise à jour. La première image est l'image maître inchangée qui n'a subi aucune modification. Cette image a été stockée et vous devez pouvoir y accéder. La deuxième image est l'image maître inchangée qui a été mise à jour et a connu des modifications mineures. Le système de fichiers (/) racine est le système de fichiers par défaut pour la nouvelle image, mais vous pouvez accéder à cette image si elle a été sauvegardée à un autre endroit. Lorsque que vous êtes en possession de ces deux images, vous pouvez créer une archive différentielle, qui contient uniquement les différences entre celles-ci. L'archive différentielle peut alors être installée sur les clones qui ont préalablement été installés à l'aide de l'image maître inchangée.

1. **Préparation du système maître comportant des modifications. Nous vous recommandons de faire une copie de l'archive d'origine sur le système maître avant de procéder aux modifications.**

---

**Remarque :** conservez une copie de l'image maître inchangée à l'abri de toute modification de manière à ce qu'elle soit disponible en vue d'un montage ultérieur.

---

2. **Mettez à jour l'image maître inchangée :**
  - Supprimez des modules
  - Ajoutez des modules ou des patches.
  - Modifiez les fichiers de configuration.
  - Ajoutez la prise en charge des périphériques sur le système clone.
3. **(Facultatif) Créez les scripts de personnalisation. Reportez-vous à la rubrique « Création de scripts de personnalisation » à la page 190.**
4. **Déplacez l'image maître inchangée vers un point de montage.**
  - Si cette image est stockée dans un environnement d'initialisation inactif, extrayez-la à l'aide de la commande `lumount`.

```
# lumount nom_BE point_montage
```



*nom\_BE* Spécifie le nom de l'environnement d'initialisation dans lequel l'image maître inchangée est stockée

*point\_montage* Spécifie le système de fichiers racine (/) dans lequel l'image est stockée

Dans l'exemple suivant, l'environnement d'initialisation inactif est appelé `unchanged_master1`. Le point de montage est le répertoire `/a` sur le système maître.

```
# lumount unchanged_master1 /a
```

- Si l'image est stockée sur un clone, montez le clone à l'aide de NFS.
  - a. Sur le système maître, partagez le système de fichiers racine (/) du clone et accordez au maître des droits d'accès superutilisateur pour le système clone.

```
# share -F nfs -o rw,root=système_maître "/"
```

*système\_maître* est le nom du système maître.

- b. Montez le clone sur le système maître.

```
# mount -F nfs système_clone:/ rép_maître
```

*système\_clone* Spécifie le nom du système à monter

*rép\_maître* Spécifie le répertoire dans lequel l'image maître inchangée est stockée

- Si vous avez sauvegardé l'image à l'aide de la commande `ufsdump`, utilisez la commande `ufsrestore` pour extraire une copie. Pour de plus amples informations sur l'utilisation de ces commandes, reportez-vous à la rubrique "UFS Backup and Restore Commands (Reference)" in *System Administration Guide: Basic Administration*.

## 5. Créez l'archive différentielle.

```
# flar create -n nom_archive -A rép_image_maître_inchangée \  
options chemin/nom_fichier
```

*nom\_archive* Spécifie le nom que vous attribuez à l'archive. Le *nom\_archive* que vous indiquez correspond à la valeur du mot-clé `content_name`. Ce nom est listé dans la section d'identification de l'archive.

`-A rép_image_maître_inchangée` Crée une archive différentielle en confrontant une nouvelle image système et l'image indiquée par l'argument *rép\_image\_maître\_inchangée*. Par défaut, la nouvelle image système est le système de fichiers racine (/). Vous pouvez le modifier à l'aide de l'option `-R. rép_image_maître_inchangée` est un répertoire dans lequel l'image système

maître inchangée est stockée ou montée via le système de fichiers UFS ou NFS ou à l'aide de la commande `lumount`.

Vous pouvez inclure et exclure certains fichiers en utilisant les options qui permettent de sélectionner le contenu. Pour consulter la liste des options, reportez-vous à la rubrique « `flar create` » à la page 218.

*options* Pour une description des options, reportez-vous à la rubrique « `flar create` » à la page 218.

*chemin* Spécifie le chemin d'accès au répertoire dans lequel vous voulez enregistrer le fichier d'archive. Si vous ne spécifiez pas de chemin d'accès, `flar create` sauvegarde le fichier d'archive dans le répertoire courant.

*nom\_fichier* Spécifie le nom du fichier d'archive.

- Si la création d'archive s'est déroulée avec succès, la commande `flar create` renvoie un code de sortie égal à 0.
- Si la création d'archive a échoué, la commande `flar create` renvoie un code de sortie différent de 0.

Pour les procédures d'installation d'une archive reportez-vous aux « Références sur les procédures d'installation d'archives Solaris Flash » à la page 205.

## Exemples—Création d'une archive différentielle

**EXEMPLE 18-13** Création d'une archive différentielle à l'aide d'une nouvelle image maître sur le système maître

Dans cet exemple, le répertoire devant contenir l'image maître inchangée est appelé `unchanged_master1`. La nouvelle image maître qui contient les modifications est le répertoire racine (`/`). Cette image est confrontée avec l'image maître inchangée et l'archive différentielle issue de cette comparaison est ensuite compressée, puis stockée dans le fichier `diffarchive1.flar`. Cette archive contient les fichiers devant être supprimés, modifiés ou ajoutés lors de l'installation.

```
# flar create -n diffarchive1 -A /a/unchanged_master1 -c diffarchive1.flar
```

**EXEMPLE 18-14** Création d'une archive différentielle à l'aide des images stockées sur un environnement d'initialisation inactif

Dans cet exemple, l'image maître inchangée `unchanged_master1` est stockée sur un environnement d'initialisation inactif et est accessible en montant l'environnement d'initialisation. La nouvelle image maître est le répertoire racine (`/`). Cette image est

**EXEMPLE 18-14** Création d'une archive différentielle à l'aide des images stockées sur un environnement d'initialisation inactif (Suite)

comparée avec l'image maître inchangée et l'archive différentielle issue de cette comparaison est ensuite compressée, puis stockée dans `diffarchive4.flar`. Cette archive contient les fichiers devant être supprimés, modifiés ou ajoutés lors de l'installation.

```
# lumount unchanged_master1 /a
# flar create -n diffarchive4 -A /a -c diffarchive4.flar
```



## Installation et administration d'archives Solaris Flash - Tâches

---

Ce chapitre fournit des références sur les procédures d'installation d'archives Solaris Flash sur des systèmes clone et sur les procédures d'administration d'une archive.

- « Références sur les procédures d'installation d'archives Solaris Flash » à la page 205
- « Administration d'archives Solaris Flash » à la page 206

---

### Références sur les procédures d'installation d'archives Solaris Flash

Vous pouvez utiliser n'importe quelle méthode d'installation Solaris pour procéder à l'installation initiale d'archives Solaris Flash. Vous devez utiliser la méthode d'installation JumpStart personnalisée pour installer une archive différentielle Solaris Flash.

- Pour procéder à l'installation initiale d'une archive Solaris Flash, reportez-vous aux références indiquées ci-dessous.
  - Solaris Live Upgrade : consultez la rubrique « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432.
  - Le programme Solaris Web Start : consultez les rubriques « SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 140, ou « x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du programme Solaris Web Start » à la page 145.
  - Le Programme `suninstall` de Solaris : consultez les rubriques « SPARC: installer Solaris ou le mettre à niveau à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 156, ou « x86: installation ou mise à niveau de Solaris à l'aide du Programme `suninstall` de Solaris » à la page 160.

- Le programme d'installation JumpStart personnalisée : consultez les rubriques « Création d'un profil » à la page 249, et « SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée » à la page 285.
- Pour procéder à une mise à jour à l'aide d'une archive différentielle Solaris Flash, reportez-vous aux références indiquées ci-dessous.
- Le programme d'installation JumpStart personnalisée : consultez les rubriques « Création d'un profil » à la page 249, et « SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée » à la page 285.
- Solaris Live Upgrade : consultez la rubrique « Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande) » à la page 435.

---

## Administration d'archives Solaris Flash

La commande `flar` vous permet d'administrer vos archives. Une archive peut être découpée en sections. Ces sections peuvent être modifiées, ajoutées, ou supprimées, puis fusionnées en vue de la création d'une nouvelle archive. Vous pouvez également obtenir des informations sur l'archive.



---

**Attention :** n'effectuez aucune modification dans la section des fichiers de l'archive au risque de compromettre l'intégrité de cette dernière.

---

### Découpage d'une archive Solaris Flash

Vous pouvez découper une archive en sections, afin d'en modifier ou d'en supprimer certaines ou d'en ajouter de nouvelles. Lorsque que vous aurez effectué les modifications, vous devrez fusionner ces sections pour donner naissance à une nouvelle archive. Vous pourriez, par exemple, souhaiter ajouter une section utilisateur ou modifier la section d'identification de l'archive. N'effectuez aucune modification dans la section des fichiers de l'archive sous risque de compromettre l'intégrité de cette dernière.

La commande `flar split` vous permet de découper une archive Solaris Flash en sections. Chaque section est copiée dans un fichier distinct, dans le répertoire spécifié ou dans le répertoire courant. Les fichiers sont nommés d'après les sections dont ils dépendent. Par exemple, la section `cookie` de l'archive est sauvegardée dans un fichier nommé `cookie`. Vous pouvez demander à la commande `flar split` de ne sauvegarder qu'une seule section. La syntaxe de la commande est indiquée ci-après.

`flar split[-d repertoire] [-u section] [-f archive] [-S section] [-t [-p pos] [-b taille_bloc]] nom_fichier`

---

<code>-d repertoire</code>	Lit les sections à copier à partir du <i>repertoire</i> spécifié au lieu du repertoire courant.
<code>-u section</code>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Si vous l'utilisez, <code>flar</code> copie les sections Cookie, Identification, Archive et <i>section</i>. Vous pouvez indiquer un nom de section seul ou une liste de noms de section séparés par des espaces.</li><li>■ Si vous n'utilisez <i>pas</i> cette option, la commande <code>flar</code> se contentera de copier la section cookie (Cookie), la section d'identification (Identification) et la section des fichiers de l'archive (Archive).</li></ul>
<code>-f archive</code>	Place l'archive extraite dans un repertoire appelé <i>archive</i> , plutôt que de la placer dans un fichier nommé <i>archive</i> .
<code>-S section</code>	Copie uniquement la section de l'archive appelée <i>section</i> . Il s'agit de la section utilisateur.

---

#### EXEMPLE 19-1 Découpage d'une archive

Dans l'exemple ci-dessous, l'archive `archive1.flar` est découpée en trois fichiers :

- `cookie` : la première ligne de l'archive, qui identifie la version du format de l'archive. Cet identificateur ne doit pas être modifié.
- `identification` : une copie de la section d'identification de l'archive comprenant toutes les paires mots-clés-valeur.
- `archive` : l'archive `cpio`, qui peut être compressée.

```
# flar split archive1.flar
```

Une fois l'archive découpée, il est possible d'en modifier la section d'identification ou d'y ajouter une section utilisateur. Ces sections peuvent être fusionnées de manière à recréer l'archive.

## Fusion d'une archive Solaris Flash

Les sections d'une archive ayant été découpée peuvent être combinées afin de donner naissance à une nouvelle archive.

La commande `flar combine` crée une archive Solaris Flash à partir des sections individuelles. Chaque section doit être stockée dans un fichier distinct, portant le même nom que la section. Pour procéder à une fusion d'archive, vous devez disposer, au minimum, des trois fichiers suivants :

- cookie de l'archive (`cookie`)
- Identification de l'archive (`identification`)
- fichiers de l'archive (`archive`)

Lors de la combinaison des sections, gardez en mémoire les points indiqués ci-dessous.

- Si `archive` est un répertoire, la commande `flar` utilise `cpio` pour archiver le répertoire avant de l'inclure dans l'archive combinée.
- Si la section d'identification de l'archive indique que celle-ci doit être compressée, `flar` compresse le contenu de la nouvelle archive combinée.
- La commande `flar` ne valide pas les sections. En particulier, elle ne valide ni ne met à jour aucun des champs de la section d'identification de l'archive.

`flar combine [-d répertoire] [-u section] [-t [-p pos] [-b taille_bloc]] nom_fichier`

`-d rép` Lit les sections à combiner à partir du *répertoire* spécifié au lieu du répertoire courant.

`-u`  
*section*

- Si vous l'utilisez, `flar` copie les sections `Cookie`, `Identification`, `Archive` et `section`. Vous pouvez indiquer un nom de section seul ou une liste de noms de section séparés par des espaces.
- Si vous n'utilisez *pas* cette option, la commande `flar` se contentera de copier la section `cookie` (`Cookie`), la section d'identification (`Identification`) et la section des fichiers de l'archive (`Archive`).

#### EXEMPLE 19-2 Fusion d'une archive Solaris Flash

Cet exemple illustre la combinaison d'une section `cookie` de l'archive, d'une section d'identification de l'archive et d'une section des fichiers de l'archive qui forment alors une archive complète. Cette archive est appelée `newarchive.flar`.

```
# flar combine newarchive.flar
```

#### EXEMPLE 19-3 Fusion d'une archive Solaris Flash et ajout d'une section utilisateur

Cet exemple illustre la combinaison d'une section `cookie` de l'archive, d'une section d'identification de l'archive, d'une section des fichiers de l'archive et d'une section `utilisateur` qui forment alors une archive complète. Cette archive est appelée `newarchive.flar`. Le contenu de la section `utilisateur` se trouve dans le fichier appelé `utilisateur`, qui réside dans le répertoire actuel.

```
# flar combine -u user_defined newarchive.flar
```



## Extraction d'informations à partir d'une archive

Utilisez la commande `flar info` pour obtenir des informations sur les archives que vous avez déjà créées. La syntaxe de la commande est indiquée ci-après.

```
flar info [-l] [-k mot-clé] [-t [-p pos] [-b taille_bloc]] nom_fichier
```

`-k mot-clé` Renvoie seulement la valeur du *mot-clé*.

`-l` Répertoire tous les fichiers de la section archive.

### EXEMPLE 19-4 Énumération des fichiers d'une section d'archives

Dans cet exemple, on procède à la vérification de la structure du fichier de l'archive appelée `archive3.flar`.

```
# flar info -l archive3.flar
aaa
aaa/bbb
aaa/bbb/ccc
aaa/bbb/ccc/ddd
aaa/eee
```



## Solaris Flash – Références

Vous trouverez dans ce chapitre une description des sections, des mots-clés et des valeurs des mots-clés Solaris Flash. Les options de la commande `flar create` sont quant à elles décrites dans les rubriques suivantes :

- « Description des sections de l'archive Solaris Flash » à la page 211
- « Mots-clés Solaris Flash » à la page 213
- « Commande `flar create` de Solaris Flash » à la page 218

### Description des sections de l'archive Solaris Flash

Chaque archive Solaris Flash se compose de différentes sections. Certaines d'entre elles sont générées par l'application Solaris Flash et ne requièrent donc aucune entrée de données de votre part. Il existe par contre d'autres sections dans lesquelles vous devez entrer des données ou qui vous permettent d'ajouter des informations. Le tableau ci-dessous décrit chacune de ces sections.

**TABLEAU 20-1** Sections de l'archive Flash

Nom de la section	Description	Requis par l'archive ?	Requiert une entrée de données de la part de l'utilisateur ?
Cookie de l'archive	La première section contient un cookie qui identifie le fichier en tant qu'archive Solaris Flash. Le code de déploiement utilise ce cookie à des fins d'identification et de validation. En son absence, l'archive est inexploitable.	Oui	Non

**TABLEAU 20-1** Sections de l'archive Flash (Suite)

Nom de la section	Description	Requis par l'archive ?	Requiert une entrée de données de la part de l'utilisateur ?
Identification de l'archive	<p>La deuxième section contient des mots-clés et des valeurs qui permettent d'identifier l'archive. L'application génère des informations telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le numéro d'identification (ID) de l'archive</li> <li>■ La méthode d'archivage (par exemple cpio)</li> <li>■ La date de création par défaut</li> </ul> <p>Vous devez donner un nom à votre archive Solaris Flash. Vous pouvez également spécifier les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auteur de l'archive</li> <li>■ Date de création de l'archive</li> <li>■ Nom du système maître utilisé pour créer l'archive</li> </ul> <p>Vous trouverez une liste des mots-clés qui décrivent cette archive dans la rubrique « Mots-clés de la section d'identification » à la page 214.</p>	Oui	Le contenu est généré à la fois par l'utilisateur et par l'application
Manifest	<p>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. L'installation échoue si ces fichiers ne correspondent pas aux fichiers attendus. 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.</p> <p>Vous pouvez exclure cette section en créant l'archive différentielle avec l'option <code>flar create -M</code>. Il est déconseillé d'exclure cette section, car le fichier n'est pas validé.</p>	Non	Non
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Déploiement préalable</li> <li>■ Déploiement ultérieur</li> <li>■ Réinitialiser</li> </ul>	<p>Cette section contient des informations internes que le logiciel flash utilise avant et après l'installation d'une image de l'environnement d'exploitation. Tous les scripts de personnalisation que vous avez fournis sont conservés dans cette section.</p>	Oui	Non
Récapitulatif	<p>Cette section contient des messages relatifs à la création d'archives et répertorie les activités des scripts de déploiement préalable.</p>	Oui	Le contenu est généré à la fois par l'utilisateur et par l'application

**TABLEAU 20-1** Sections de l'archive Flash (Suite)

Nom de la section	Description	Requis par l'archive ?	Requiert une entrée de données de la part de l'utilisateur ?
Utilisateur	Cette section suit la section d'identification. L'archive peut contenir de zéro à x sections utilisateur. Ces sections ne sont pas traitées par le code d'extraction de l'archive. Elles sont extraites séparément et peuvent être utilisées pour des descriptions de contenu.	Non	Oui
Fichiers de l'archive	Cette section contient les fichiers qui ont été collectés sous forme de données binaires à partir d'un système maître. Elle commence par <code>section_begin=archive</code> , mais ne possède pas de limite de fin de section.	Oui	Non

## Mots-clés Solaris Flash

Comme les mots-clés JumpStart, les mots-clés Solaris Flash définissent des éléments relatifs à l'installation. Chaque mot-clé est une commande qui contrôle un aspect de la procédure à travers laquelle le logiciel Solaris Flash installe le logiciel sur un système clone.

Suivez les directives suivantes pour formater les mots-clés et les valeurs :

- Les mots-clés et les valeurs sont séparés par un signe égal et chaque ligne ne doit comporter qu'une seule paire mot-clé+valeur
- Les mots-clés ne sont pas sensibles à la casse
- La longueur des lignes n'est pas limitée

## Mots-clés généraux

Chaque section d'archive Solaris Flash est définie par des mots-clés `section_begin` et `section_end`. Exemple : la section des fichiers de l'archive inclut un mot-clé `section_begin`, mais possède une valeur différente. Les sections d'archive utilisateur sont délimitées par les mots-clés `section_begin` et `section_end` possédant des valeurs propres à chaque section. Vous trouverez une description des valeurs de ces mots-clés dans le tableau suivant.

**TABLEAU 20-2** Valeurs des mots-clés `section_begin` et `section_end`

Section de l'archive	Valeur des mots-clés <code>section_begin</code> et <code>section_end</code>
Cookie de l'archive	<code>cookie</code> (cette section n'est pas délimitée par les mots-clés <code>section_begin</code> et <code>section_end</code> )
Identification de l'archive	<code>identification</code>
Sections utilisateur	<code>nom_section</code> (exemple : <code>X-user_section_1</code> est un mot-clé <code>section_name</code> )
Fichiers de l'archive	<code>archive</code>

## Mots-clés de la section d'identification

Les tableaux suivants décrivent les mots-clés à utiliser dans la section d'identification de l'archive, ainsi que les valeurs que vous pouvez leur attribuer.

La délimitation de toutes les sections s'effectue à l'aide des mots-clés figurant dans le Tableau 20-3.

**TABLEAU 20-3** Mots-clés de la section d'identification : mots-clés généraux

Mots-clés	Définition des valeurs	Valeur	Requis
<code>section_begin</code> <code>section_end</code>	Ces mots-clés sont utilisés pour délimiter les sections de l'archive et leur emploi n'est pas limité à la section d'identification. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Mots-clés généraux » à la page 213.	Texte	Oui

Les mots-clés suivants, utilisés dans la section d'identification de l'archive, décrivent le contenu de la section des fichiers de l'archive.

**TABLEAU 20-4** Mots-clés de la section : contenu de la section des fichiers de l'archive

Mots-clés	Définition des valeurs	Valeur	Requis
<code>archive_id</code> (facultatif)	Ce mot-clé ne décrit que le contenu de l'archive. Cette valeur n'est utilisée par le logiciel d'installation que pour valider le contenu de l'archive pendant son installation. En l'absence de ce mot-clé, le contrôle d'intégrité n'est pas réalisé.  Exemple : le mot-clé <code>archive_id</code> peut être <code>FLASH-ARcHive-2.0</code> .	Texte	Non

**TABLEAU 20-4** Mots-clés de la section : contenu de la section des fichiers de l'archive (Suite)

Mots-clés	Définition des valeurs	Valeur	Requis
<code>files_archived_method</code>	<p>Ce mot-clé décrit la méthode d'archivage utilisée dans la section des fichiers.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Si ce mot-clé est présent, il possède la valeur <code>cpio</code>.</li><li>■ Si ce mot-clé n'est pas présent, la section des fichiers est supposée être au format CPIO, avec des en-têtes ASCII. Ce format correspond à l'option <code>cpio -c</code>.</li></ul> <p>Si <code>files_compressed_method</code> est présent, la méthode de compression est appliquée au fichier d'archive créé par la méthode d'archivage.</p>	Texte	Non
<code>files_archived_size</code>	Cette valeur de mot-clé est de la même taille, en octets, que la section des fichiers archivés.	Numérique	Non
<code>files_compress_method</code>	<p>Ce mot-clé décrit l'algorithme de compression utilisé dans la section des fichiers.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Si ce mot-clé est présent, il peut posséder l'une des valeurs suivantes :<ul style="list-style-type: none"><li>■ <code>none</code> (la section des fichiers de l'archive n'est pas compressée)</li><li>■ <code>compress</code> (la section des fichiers est compressée à l'aide de la commande <code>compress</code>)</li></ul></li><li>■ En l'absence de ce mot-clé, la section des fichiers de l'archive est supposée ne pas être compressée.</li></ul> <p>La méthode de compression indiquée par ce mot-clé est appliquée au fichier de l'archive qui a été créé par la méthode d'archivage indiquée par le mot-clé <code>files_archived_method</code>.</p>	Texte	Non
<code>files_unarchived_size</code>	Ce mot-clé décrit la taille totale, en octets, de l'archive extraite. La valeur est utilisée pour vérifier la taille du système de fichiers.	Numérique	Non

Les mots-clés ci-dessous fournissent des informations concernant l'ensemble de l'archive. Ils servent généralement d'aide lors de la sélection de l'archive et pour sa gestion. Ces mots-clés, tous facultatifs, vous permettent de distinguer les archives individuelles. Utilisez les options de la commande `flar create` pour inclure ces mots-clés (voir Exemple 18-12).

**TABLEAU 20-5** Mots-clés de la section d'identification : description de l'archive par l'utilisateur

Mots-clés	Définition des valeurs	Valeur	Requis
creation_date	<p>La valeur de ce mot-clé est un horodateur textuel qui représente l'heure à laquelle vous avez créé l'archive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vous pouvez utiliser la commande <code>flar create</code> avec l'option <code>-i</code> pour créer la date.</li> <li>■ Si vous ne spécifiez pas de date de création à l'aide de la commande <code>flar create</code>, la date se réfère par défaut au temps universel de Greenwich (GMT).</li> <li>■ La valeur doit figurer dans le format complet du calendrier de base ISO-8601, sans unité (ISO-8601,§5.4.1(a)). Le format est <code>SSAAMMJJhhmmss</code>. Exemple : 20000131221409 représente le 31 janvier 2000, à 22 heures, 14 minutes et 9 secondes (heure GMT).</li> </ul>	Texte	Non
creation_master	<p>La valeur de ce mot-clé est le nom du système maître que vous avez utilisé pour créer l'archive. Vous pouvez utiliser l'option <code>flar create -m</code> pour créer cette valeur. Si vous ne spécifiez pas de valeur, celle-ci sera définie par la commande <code>uname -n</code>.</p>	Texte	Non
content_name	<p>Ce mot-clé identifie l'archive. La valeur est générée par l'option <code>flar create -n</code>. Pour créer cette valeur, respectez les directives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le nom de description ne peut pas excéder 256 caractères.</li> <li>■ La description doit indiquer la fonction et le but de l'archive.</li> </ul>	Texte	Oui
content_type	<p>La valeur de ce mot-clé attribue une catégorie à l'archive. Utilisez l'option <code>flar create -T</code> pour générer cette valeur.</p>	Texte	Non
content_description	<p>La valeur de ce mot-clé décrit le contenu de l'archive et n'est pas limitée en longueur. Pour la créer, utilisez l'option <code>flar create -E</code>.</p>	Texte	Non
content_author	<p>La valeur de ce mot-clé identifie le créateur de l'archive. Pour la créer, utilisez l'option <code>flar create -a</code>. Nous vous suggérons d'utiliser le nom complet et l'adresse e-mail du créateur.</p>	Texte	Non



**TABLEAU 20-5** Mots-clés de la section d'identification : description de l'archive par l'utilisateur (Suite)

Mots-clés	Définition des valeurs	Valeur	Requis
content_architectures	<p>La valeur de ce mot-clé est une liste des architectures de noyaux (séparées par des virgules) prises en charge par l'archive. Vous pouvez utiliser l'option <code>flar create ?</code> pour créer cette valeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si ce mot-clé est présent, le logiciel d'installation valide l'architecture du noyau du système clone dans la liste des architectures que l'archive prend en charge. L'installation échoue si l'archive ne prend pas en charge l'architecture du noyau du système clone.</li> <li>■ Si ce mot-clé est absent, le logiciel d'installation ne valide pas l'architecture du noyau du système clone.</li> </ul>	Liste de texte	Non

Les mots-clés ci-dessous décrivent également l'archive dans son intégralité. Par défaut, les valeurs affichent `uname` quand l'archive flash est créée. Si vous créez une archive flash dans laquelle le répertoire racine n'est pas `/`, le logiciel d'archivage insère la chaîne `UNKNOWN` dans les mots-clés, excepté pour les mots-clés `creation_node`, `creation_release` et `creation_os_name`.

- Pour `creation_node`, le logiciel utilise le contenu du fichier `nodename`.
- Pour `creation_release` et `creation_os_name`, le logiciel tente d'utiliser le contenu du répertoire `root /var/sadm/system/admin/INST_RELEASE`. S'il ne parvient pas à lire ce fichier, il assigne la valeur `UNKNOWN`.

Quelle que soit leur source, vous ne pouvez pas remplacer les valeurs de ces mots-clés.

**TABLEAU 20-6** Mots-clés de la section d'identification : description de l'archive par le logiciel

Mot-clé	Valeur
<code>creation_node</code>	Retourné par <code>uname -n</code>
<code>creation_hardware_class</code>	Retourné par <code>uname -m</code>
<code>creation_platform</code>	Retourné par <code>uname -i</code>
<code>creation_processor</code>	Retourné par <code>uname -p</code>
<code>creation_release</code>	Retourné par <code>uname -r</code>
<code>creation_os_name</code>	Retourné par <code>uname -s</code>
<code>creation_os_version</code>	Retourné par <code>uname -v</code>

## Mots-clés de la section utilisateur

Vous pouvez définir vos propres mots-clés, en sus de ceux définis par l'archive Solaris Flash. Solaris Flash ignore les mots-clés définis par l'utilisateur, mais vous pouvez formuler des scripts ou des programmes capables de traiter la section d'identification et d'utiliser ces mots-clés. Pour créer des mots-clés utilisateur, respectez le format suivant :

- La première lettre du mot-clé doit être *x*.
- Utilisez ensuite les caractères de votre choix, excepté le saut de ligne, le signe égal et les caractères nuls.
- Les conventions d'attribution de noms suggèrent d'appliquer, pour les mots-clés utilisateur, la méthode de délimitation par tirets bas utilisée pour les mots-clés prédéfinis. Vous pouvez avoir recours à une autre convention fédérée similaire à celle qui est employée dans l'attribution de noms des modules Java.

Exemple : le mot-clé utilisateur `x-department` est correct.

L'Exemple 18-12 illustre l'utilisation d'options pour inclure des mots-clés utilisateur à la section d'identification.

---

## Commande `flar create` de Solaris Flash

La commande `flar create` de Solaris Flash permet de créer une archive Solaris Flash.

### `flar create`

La commande `flar create` vous permet de créer une archive Solaris Flash à partir d'un système maître. Vous pouvez l'utiliser lorsque le système maître fonctionne en mode multi-utilisateur ou en mode mono-utilisateur. Vous pouvez également utiliser la commande `flar create` quand le système maître s'initialise à partir du DVD Solaris 9, du CD Solaris 9 1 sur 2 ou d'une image du CD Solaris 9 et du CD de versions localisées Solaris 9. Le système maître doit être aussi stable que possible lors de la création d'une archive Solaris Flash. La syntaxe de la commande est indiquée ci-après.

```
flar create -n nom_archive [-R racine] [-A rép_image_maître_inchangée] [-S]
[-M] [-H] [-I] [-c] [-x exclure_nom_rép/fichier] [-y inclure_nom_rép/fichier]
[-z nom_fichier_liste] [-X nom_fichier_liste] [-t [-p pos] [-b taille_bloc] [-i
date] [-m maître] [-u section ... [-d rép]] [-f [nom_fichier_liste | -] [-F]]
[-U clé=val ...] [-a auteur] [-e descr] [-E fichier_descr] [-T type]
chemin/nom_fichier
```

Dans cette ligne de commande, *chemin* est le répertoire dans lequel vous souhaitez sauvegarder l'archive et *nom\_fichier* est le nom du fichier d'archive. Si vous ne spécifiez pas de chemin d'accès, `flar create` sauvegarde le fichier d'archive dans le répertoire courant.

**TABLEAU 20-7** Options de ligne de commande de `flar create`

Option	Description
Options obligatoires	
-n <i>nom_archive</i>	La valeur de cet indicateur est le nom de l'archive. Le <i>nom_archive</i> que vous indiquez est la valeur du mot-clé <code>content_name</code> .
Option de compression	
-c	Comprime l'archive à l'aide de la commande <code>compress(1)</code> .
Options de répertoire et de taille	
-R <i>racine</i>	Crée l'archive à partir du système de fichiers monté en tant que <i>root</i> . Si vous ne spécifiez pas cette option, <code>flar create</code> crée l'archive à partir du système de fichiers monté sur <code>/</code> .
-S	Demande que les informations de taille ne figurent pas dans l'archive.
-H	Indique de ne pas générer d'identificateur d'adressage.
Options de création d'une archive différentielle	

**TABLEAU 20-7** Options de ligne de commande de `flar create` (Suite)

Option	Description
-A <i>rép_image_maître_inchangée</i>	<p>Vous pouvez créer une archive différentielle en comparant une nouvelle image système avec l'image spécifiée par l'argument <i>rép_image_maître_inchangée</i>. Par défaut, la nouvelle image système est le système de fichiers racine (/). Vous pouvez le modifier à l'aide de l'option -R. <i>rép_image_maître_inchangée</i> est un répertoire dans lequel l'image système maître inchangée est stockée ou montée via le système de fichiers UFS ou NFS ou à l'aide de la commande <code>lumount</code>.</p> <p>Vous pouvez modifier les effets de la sélection d'une archive différentielle dans les fichiers en utilisant les options de sélection de contenus décrites dans la section suivante du tableau.</p>
-M	<p>Exclut le fichier manifest. Lorsque vous utilisez cette option, l'archive différentielle n'est pas validée. Lorsque vous créez une archive différentielle, <code>flar create</code> crée une longue liste des fichiers inchangés et modifiés du système et de ceux qui doivent être supprimés de l'archive. Cette liste est sauvegardée dans la section manifest de l'archive. Quand l'archive différentielle est déployée, le logiciel utilise la liste pour procéder à une vérification fichier par fichier, assurant ainsi l'intégrité du système clone. L'utilisation de cette option permet d'éviter cette vérification et d'économiser ainsi l'espace utilisé par l'option manifest dans l'archive différentielle. Demandez-vous toutefois s'il est bon de privilégier l'économie de temps et d'espace disque au détriment de la vérification d'intégrité au cours de l'installation. Évitez d'utiliser cette option car aucune validation n'est effectuée.</p>

Options de sélection de contenu

**Attention** : utilisez les options d'exclusion de fichiers de la commande `flar create` avec prudence. Lorsque vous décidez d'exclure certains répertoires, tenez compte du fait que d'autres répertoires, dont vous ignorez l'existence (notamment les fichiers de configuration système), peuvent encore figurer dans l'archive. Le cas échéant, le système sera incohérent et l'installation ne fonctionnera pas. Nous vous conseillons d'utiliser l'exclusion de répertoires et de fichiers dans le cas de données dont la suppression n'entraîne aucun dysfonctionnement du système (par exemple dans le cas de fichiers de données longs).

**TABLEAU 20-7** Options de ligne de commande de `flar create` (Suite)

Option	Description
<code>-y inclure_nom_rép/fichier</code>	<p>Ajoute dans l'archive les fichiers et répertoires que vous spécifiez dans la ligne de commande. Utilisez cette option lorsque vous avez exclu un répertoire et que vous souhaitez en restaurer les sous-répertoires ou les fichiers individuels.</p> <p><code>inclure_nom_rép/fichier</code> est le nom du sous-répertoire ou du fichier à inclure.</p>
<code>-f nom_fichier_liste</code>	<p>Ajoute les fichiers et répertoires d'une liste dans l'archive.</p> <p><code>nom_fichier_liste</code> est le chemin complet vers un fichier contenant une liste. Le contenu du fichier est ajouté à la liste des fichiers, sauf si <code>-F</code> est spécifié.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le fichier <code>nom_fichier_liste</code> doit comporter un fichier par ligne.</li> <li>■ Si vous spécifiez un système de fichiers à l'aide de <code>-R racine</code>, le chemin de chaque fichier doit être lié à l'autre répertoire <code>root</code> ou à un chemin absolu.</li> <li>■ Si <code>nom_fichier</code> est "-", <code>flar create</code> lit l'entrée standard comme une liste de fichiers. Si vous utilisez la valeur "-", la taille de l'archive n'est pas calculée.</li> </ul>
<code>-F</code>	<p>Utilise uniquement les fichiers de <code>-f nom_fichier_liste</code> pour créer l'archive. Cette option fait de <code>-f nom_fichier_liste</code> la liste absolue, et non une liste annexée à la liste normale de fichiers.</p>
<code>-x exclure_nom_rép/fichier</code>	<p>Exclut les fichiers et répertoires de l'archive. Ces fichiers et répertoires sont spécifiés dans la ligne de commande. Vous pouvez utiliser plusieurs instances de cette option pour exclure plus d'un fichier ou d'un répertoire.</p> <p><code>exclure_nom_rép/fichier</code> est le nom du répertoire ou du fichier à exclure.</p>
<code>-X nom_fichier_liste</code>	<p>Exclut une liste de fichiers ou de répertoires de l'archive.</p> <p><code>nom_fichier_liste</code> est le chemin complet vers un fichier contenant la liste.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le fichier <code>nom_fichier_liste</code> doit comporter un fichier par ligne.</li> <li>■ Si vous spécifiez un système de fichiers à l'aide de <code>-R racine</code>, le chemin de chaque fichier doit être lié à l'autre répertoire <code>root</code> ou à un chemin absolu.</li> <li>■ Si <code>nom_fichier_liste</code> est "-", <code>flar create</code> lit l'entrée standard comme une liste de fichiers. Si vous utilisez la valeur "-", la taille de l'archive n'est pas calculée.</li> </ul>

**TABLEAU 20-7** Options de ligne de commande de `flar create` (Suite)

Option	Description
- z <i>nom_fichier_liste</i>	<p>Exclut ou inclut une liste de fichiers ou de répertoires de l'archive. Chaque fichier ou répertoire de la liste comporte un signe plus ("+") ou un signe moins ("-"). Un signe plus indique que le fichier ou le répertoire a été inclus, tandis qu'un signe moins indique que le fichier ou le répertoire a été exclu.</p> <p><i>nom_fichier_liste</i> est le chemin complet vers un fichier contenant la liste.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le fichier <i>nom_fichier_liste</i> doit comporter un fichier par ligne.</li> <li>■ Si vous spécifiez un système de fichiers à l'aide de <code>-R racine</code>, le chemin de chaque fichier doit être lié à l'autre répertoire <code>root</code> ou à un chemin absolu.</li> </ul>
- I	<p>Annule le contrôle d'intégrité. Pour vous éviter d'exclure d'une archive d'importants fichiers du système, <code>flar create</code> exécute un contrôle d'intégrité. Ce contrôle examine tous les fichiers figurant dans une base de données des modules du système et interrompt la création de toute archive en étant exclue. L'utilisation de cette option annule le contrôle d'intégrité. Nous vous conseillons donc d'éviter d'utiliser l'option <code>-I</code>.</p>
<b>Options concernant les sections utilisateur</b>	
-u <i>section</i>	<p>Inclut <i>section</i> en tant que section utilisateur. Pour inclure plusieurs sections utilisateur, remplacez <i>section</i> par une liste de noms de sections séparés par des espaces.</p>
-d <i>rép</i>	<p>Utilise le fichier de section spécifié par l'option <code>-u</code> du <i>rép</i>.</p>
<b>Options utilisées avec les archives sur bande</b>	
-t	<p>Crée une archive sur un lecteur de bande. L'argument <i>nom_fichier</i> est le nom du lecteur de bande.</p>
-p <i>posn</i>	<p>À utiliser uniquement avec l'option <code>-t</code>. Indique l'emplacement de la bande à partir duquel <code>flar create</code> doit stocker l'archive. Si vous n'utilisez pas cette option, <code>flar create</code> place l'archive à l'emplacement actuel.</p>
-b <i>taille_bloc</i>	<p>Indique la taille de bloc utilisée par <code>flar create</code> lors de la création de l'archive. Si vous n'indiquez pas de taille de bloc, <code>flar create</code> utilise la taille par défaut (64 k).</p>
<b>Options d'identification de l'archive</b>	
Ces mots-clés et ces valeurs apparaissent dans la section d'identification de l'archive.	
-U <i>clé=val</i>	<p>Inclut les mots-clés et valeurs définis par l'utilisateur dans la section d'identification de l'archive.</p>

**TABLEAU 20-7** Options de ligne de commande de `flar create` (Suite)

Option	Description
-i <i>date</i>	Utilise la <i>date</i> comme valeur pour le mot-clé <code>creation_date</code> . Si vous n'indiquez pas de date, <code>flar create</code> utilise la date et l'heure actuelles du système.
-m <i>maître</i>	Affecte le nom <i>maître</i> au système maître sur lequel vous avez créé l'archive. <i>maître</i> est la valeur du mot-clé <code>creation_master</code> . Si vous n'indiquez pas de <i>maître</i> , <code>flar create</code> utilise le nom du système renvoyé par <code>uname -n</code> .
-e <i>descr</i>	Affecte la valeur <i>descr</i> au mot-clé <code>content_description</code> . Cette option n'est pas compatible avec l'option -E.
-E <i>fichier_descr</i>	Lit la valeur du mot-clé <code>content_description</code> dans le fichier <i>fichier_descr</i> . Cette option n'est pas compatible avec l'option -e.
-a <i>auteur</i>	Affecte la valeur <i>auteur</i> pour désigner le nom d'auteur dans la section d'identification de l'archive. <i>auteur</i> est la valeur du mot-clé <code>content_author</code> . Si vous ne précisez aucun auteur, la commande <code>flar create</code> n'inclut pas le mot-clé <code>content_author</code> dans la section d'identification de l'archive.
-T <i>type</i>	Affecte la valeur <i>type</i> au mot-clé <code>content_type</code> . <i>type</i> est défini par l'utilisateur. Si vous n'indiquez pas de <i>type</i> , <code>flar create</code> n'inclut pas le mot-clé <code>content_type</code> .





## Installation JumpStart personnalisée – Rubriques

---

Cette rubrique répertorie diverses instructions relatives à la création, la préparation et l'exécution d'installations JumpStart personnalisées.

Chapitre 22	Introduction et présentation de la méthode d'installation JumpStart personnalisée.
Chapitre 23	Instructions relatives à la configuration préalable des systèmes de votre organisation à partir desquels et sur lesquels vous comptez installer le logiciel Solaris 9, à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée.
Chapitre 24	Description des fonctions facultatives que vous pouvez utiliser afin de créer des outils supplémentaires dans le cadre de l'installation personnalisée JumpStart.
Chapitre 25	Informations et procédures de création de mots-clés pour vos règles et sondages personnalisés.
Chapitre 26	Description de la procédure d'exécution d'une installation JumpStart personnalisée sur un système SPARC ou x86. Ces procédures s'appliquent au système sur lequel vous envisagez d'installer le logiciel Solaris 9.
Chapitre 27	Exemple de configuration et d'installation d'un logiciel Solaris sur des systèmes SPARC et x86, à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée.
Chapitre 28	Listes de mot-clés et de valeurs utilisables dans le fichier <code>rules</code> , les profils, les scripts <code>begin</code> et les scripts <code>finish</code> .



## Méthode d'installation JumpStart personnalisée – Présentation

---

Ce chapitre présente le processus d'installation JumpStart personnalisée.

- « Introduction à la méthode d'installation JumpStart personnalisée » à la page 227
- « Procédure d'installation du logiciel Solaris à l'aide du programme JumpStart » à la page 229

---

### Introduction à la méthode d'installation JumpStart personnalisée

La méthode d'installation JumpStart personnalisée est une interface de ligne de commande qui vous permet 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` dans lequel spécifier vos informations de configuration de manière à ce que l'installation JumpStart personnalisée puisse se faire sans intervention de votre part.

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 de l'environnement d'exploitation Solaris pour développeurs ;
- les 30 systèmes restants sont des systèmes x86 autonomes, utilisés dans la division marketing, sur lesquels il faut installer le groupe de logiciels de l'environnement 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 notre exemple, l'administrateur système crée un fichier `rules` comportant deux règles différentes, l'une pour le groupe technique, l'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 le cas de la règle du groupe technique, un lien est prévu vers le profil `eng_profile`, créé pour le groupe technique. Dans le cas de la règle du groupe marketing, un lien est prévu vers le 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.

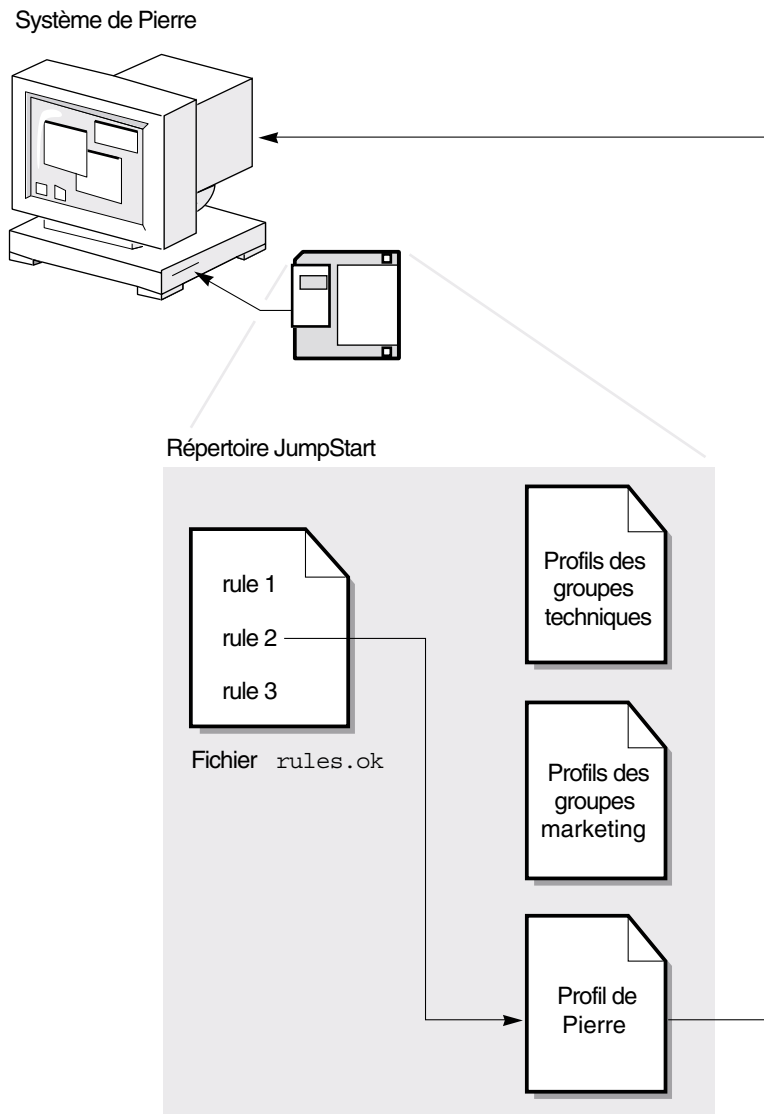
Une fois que vous avez créé le fichier `rules` et les profils, validez-les à l'aide du script `check`. Si le script `check` s'exécute avec succès, il crée un fichier, nommé `rules.ok`. Le fichier `rules.ok` est la version du fichier `rules` utilisée par le programme JumpStart pour installer le logiciel Solaris.

---

## Procédure d'installation du logiciel Solaris à l'aide du programme JumpStart

Vous pouvez commencer l'installation JumpStart personnalisée après avoir validé le fichier `rules` et les profils. Le programme JumpStart lit le fichier `rules.ok`. Ensuite, le programme JumpStart 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.

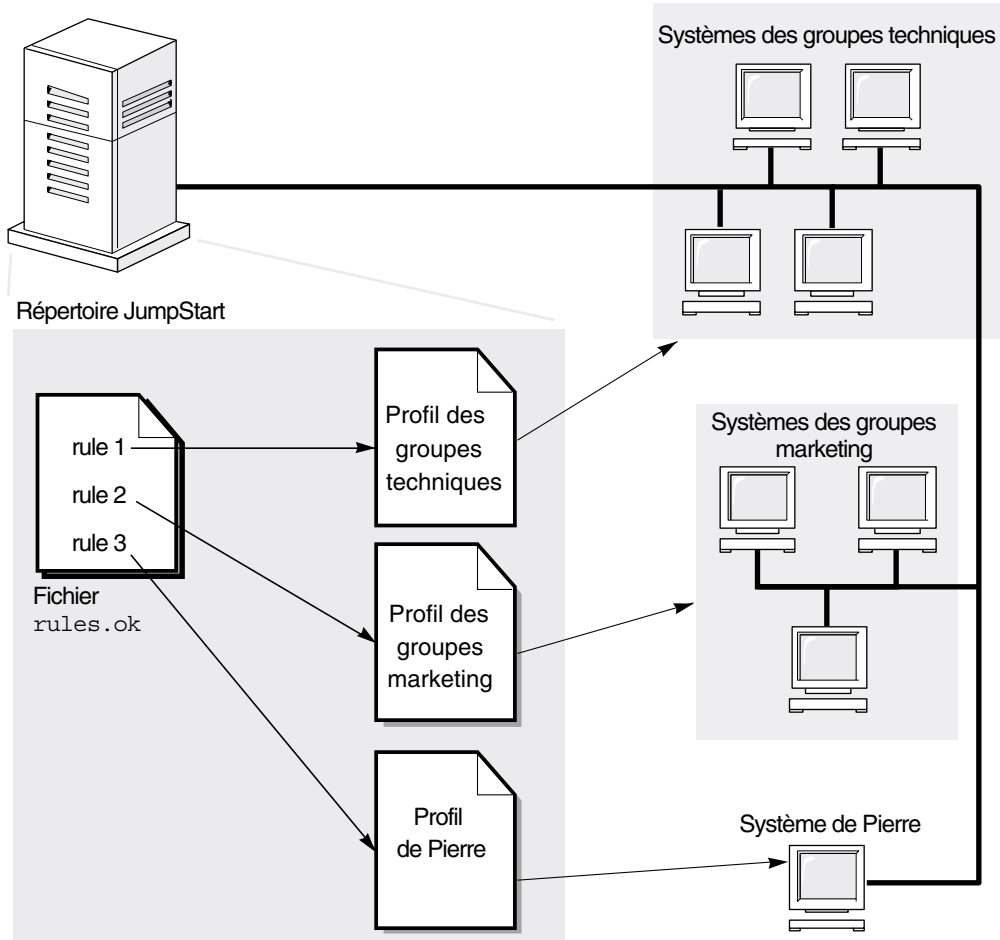
La Figure 22-1 illustre le fonctionnement d'une installation JumpStart personnalisée sur un système autonome, hors réseau. L'administrateur système démarre l'installation JumpStart personnalisée sur le système de Pierre. Le programme JumpStart accède aux règles enregistrées sur la disquette insérée dans le lecteur approprié du système. Le programme JumpStart établit une correspondance entre la `rule 2` et le système. La `rule 2` impose au programme JumpStart d'utiliser le Profil de Pierre pour installer le logiciel Solaris. Le programme JumpStart lit le Profil de Pierre et installe le logiciel Solaris en respectant les instructions données par l'administrateur système dans le Profil de Pierre.



**FIGURE 22-1** Fonctionnement d'une installation JumpStart personnalisée : exemple hors réseau

La Figure 22-2 illustre le fonctionnement d'une installation JumpStart personnalisée dans le cas de plusieurs systèmes en réseau. L'administrateur système a 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 établit une correspondance entre

le système technique et la rule 1. La rule 1 impose au programme JumpStart d'utiliser le Profil des groupes techniques pour installer le logiciel Solaris. Le programme JumpStart lit le Profil des groupes techniques et installe le logiciel Solaris en respectant les instructions données par l'administrateur système dans le Profil des groupes techniques.



**FIGURE 22-2** Fonctionnement d'une installation JumpStart personnalisée : exemple en réseau

La Figure 22-3 décrit l'ordre selon lequel le programme JumpStart recherche des fichiers JumpStart personnalisés.

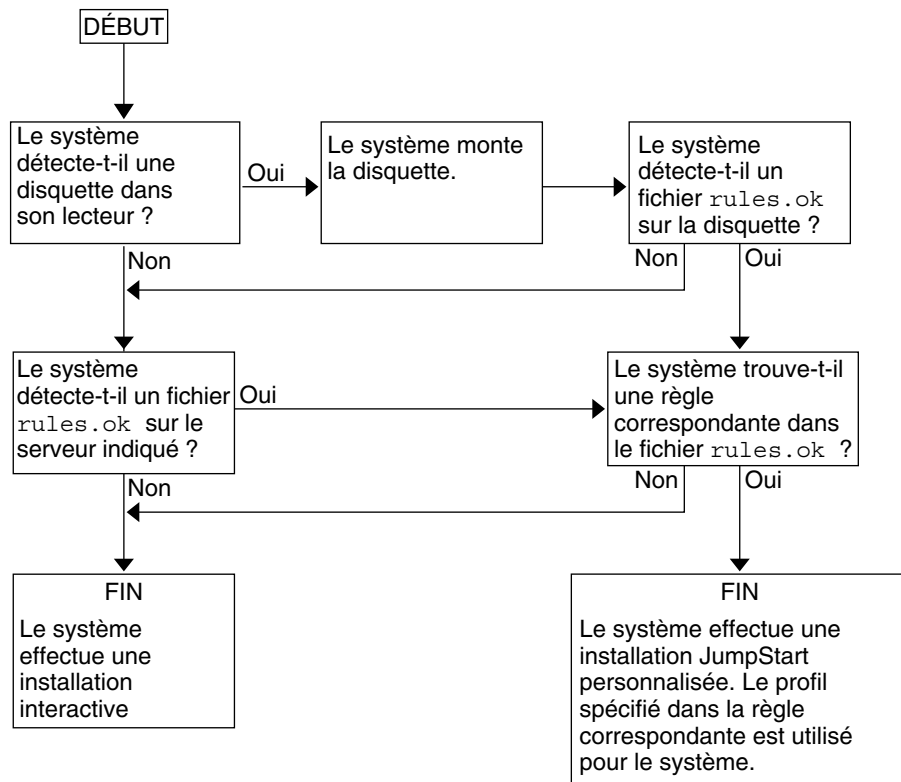


FIGURE 22-3 Organigramme d'une installation JumpStart personnalisée



## 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 9 à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée.

- « Liste des tâches : préparation d'une installation JumpStart personnalisée » à la page 234
- « Création d'un serveur de profils pour des systèmes en réseau » à la page 235
- « Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes » à la page 240
- « Création d'un fichier `rules` » à la page 245
- « Création d'un profil » à la page 249
- « Test d'un profil » à la page 254
- « Validation du fichier `rules` » à la page 259

## Liste des tâches : préparation d'une installation JumpStart personnalisée

TABLEAU 23-1 Liste des tâches : préparation d'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 la procédure de mise à niveau à 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.	Chapitre 8
Créer un répertoire JumpStart	<p><b>Sur un serveur</b></p> <p>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.</p> <p><b>Sur une disquette</b></p> <p>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.</p>	<p>« Création d'un serveur de profils pour des systèmes en réseau » à la page 235</p> <p>« Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes » à la page 240</p>
Ajouter des règles dans le fichier <code>rules</code>	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 d'un fichier <code>rules</code> » à la page 245

**TABLEAU 23-1** Liste des tâches : préparation d'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 249
(Facultatif) Tester les profils	Une fois que vous avez créé un profil, utilisez la commande <code>pfinstall(1M)</code> pour le tester avant de l'utiliser pour installer un système ou le mettre à niveau.	« Test d'un profil » à la page 254
Valider le fichier <code>rules</code>	Le fichier <code>rules.ok</code> est une version générée à partir du fichier <code>rules</code> . Le programme JumpStart utilise ce fichier pour établir une correspondance entre le système sur lequel effectuer l'installation 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 259

---

## Création d'un serveur de profils pour des 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 ainsi créé comporte tous les fichiers JumpStart personnalisés essentiels, par exemple 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 comporte un répertoire JumpStart s'appelle 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 plus de détails, reportez-vous à la rubrique « Pour autoriser tous les systèmes à accéder au serveur de profils » à la page 238.

---

## ▼ Pour créer 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 de gestionnaire de volumes pour gérer vos disques, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

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 ci-après crée par exemple un répertoire appelé *jumpstart* dans le répertoire racine (/) et règle le degré de permissions sur 755 :

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

3. Ajoutez l'entrée suivante dans le fichier */etc/dfs/dfstab*.

```
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. Entrez *shareall* et appuyez sur Entrée.
5. Déterminez si vous souhaitez copier des exemples de fichiers JumpStart personnalisés dans votre répertoire JumpStart.
  - Dans la négative, allez directement à l'Étape 8.

- Dans l’affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d’emplacements	Instructions
Le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 pour votre plate-forme	Insérez le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 dans le lecteur de CD de votre système.  Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Une image du DVD Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2 pour votre plate-forme sur un disque local	Accédez au répertoire de l’image du DVD Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2. Entrez par exemple la commande suivante :  <code>cd /export/install</code>

**6. Copiez les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple dans le répertoire JumpStart du serveur de profils.**

```
# cp -r chemin_support/Solaris_9/Misc/jumpstart_sample/* chemin_rép_jumpstart
```

*chemin\_support* 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.

- Sur les systèmes SPARC :

```
cp -r /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Misc/jumpstart_sample/* /jumpstart
```

- Sur les systèmes x86 :

```
cp -r /cdrom/cdrom0/s2/Solaris_9/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 de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Pour autoriser tous les systèmes à accéder au serveur de profils » à la page 238.

## ▼ Pour autoriser tous les systèmes à accéder au serveur de profils

Lorsque vous créez un serveur de profils, veillez à ce que les systèmes puissent accéder au répertoire JumpStart sur le serveur de profil au cours d'une installation JumpStart personnalisée. Pour ce faire, choisissez l'une des méthodes proposées ci-dessous.

- Commande `add_install_client` : chaque fois que vous ajoutez un système dans le cadre d'une installation réseau, utilisez l'option `-c` avec la commande `add_install_client`. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.
- Commande `boot` : lorsque vous initialisez le système, indiquez l'emplacement du répertoire JumpStart sur le serveur de profils. 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 support auquel le système peut accéder en local. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Création d'un fichier de configuration compressé » à la page 269.

Lorsque vous initialisez le système pour démarrer l'installation JumpStart personnalisée, indiquez l'emplacement du fichier compressé. Pour des instructions détaillées pour les systèmes SPARC, reportez-vous à Étape 5 dans « SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 287. Pour les systèmes x86 reportez-vous à Étape 8 dans « x86: Pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 291.

- Fichier `/etc/bootparams` : utilisez un joker dans le fichier `/etc/bootparams`. Pour ajouter un joker dans le fichier `etc/bootparams`, procédez comme suit :

---

**Remarque** : la procédure suivante n'est pas nécessaire si vous sauvegardez le répertoire JumpStart sur une disquette ou si vous spécifiez l'emplacement du serveur de profil lorsque vous initialisez le système.

---

Cette procédure s'applique uniquement dans le cas où vous stockez les informations de l'installation réseau dans le fichier `/etc/bootparams`. Vous pouvez également stocker les informations de l'installation réseau aux emplacements suivants :

- Base de données du service de noms : si vous stockez les informations de l'installation réseau dans la base de données `bootparams` de votre service de noms, vous devez mettre à jour la base de données `bootparams` en y ajoutant l'entrée définie à l'Étape 3.

- Serveur DHCP : si vous stockez les informations de l'installation réseau sur un serveur DHCP, utilisez la commande `boot` pour spécifier que le programme JumpStart personnalisé utilise le serveur DHCP. Pour de plus amples informations, pour les systèmes SPARC, reportez-vous à l'Étape 5 de « SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 287. Pour les systèmes x86, reportez-vous à l'Étape 8 de « x86: Pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 291.

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur à votre serveur d'installation ou d'initialisation.**

2. **Ouvrez le fichier `/etc/bootparams` dans l'éditeur de texte de votre choix.**

3. **Ajoutez cette entrée.**

```
* install_config=serveur:chemin_rép_jumpstart
```

\* 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.

L'entrée suivante, par exemple, autorise tous les systèmes à accéder au répertoire `/jumpstart` du serveur de profils, nommé `sherlock` :

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



---

**Attention** : cette procédure peut entraîner l'affichage du message d'erreur indiqué ci-dessous à l'initialisation d'un poste client de l'installation.

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

La rubrique « Messages d'erreur liés à une initialisation à partir du réseau » à la page 514 détaille les raisons de ce message d'erreur et les solutions pour y remédier.

---

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

---

## Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes

On appelle « disquette de profils » une disquette sur laquelle figure un répertoire JumpStart. 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 ainsi créé comporte tous les fichiers JumpStart personnalisés essentiels : le fichier `rules`, le fichier `rules.ok` et les profils, par exemple. Vous devez enregistrer le répertoire JumpStart dans le répertoire racine (`/`) de la disquette de profils.

### ▼ SPARC: Pour créer une disquette de profils

---

**Remarque :** cette procédure suppose que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos disquettes, CD et DVD, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

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).

Vérifiez si le fichier `/etc/mnttab` du système comporte une entrée similaire à celle-ci :

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

- Si vous trouvez cette entrée, allez directement à l'Étape 7.
- Dans le cas contraire, poursuivez avec l'étape suivante.



## 5. Formatez la disquette.



---

**Attention :** le formatage d'une disquette efface définitivement toutes les données qui y figuraient.

---

```
# fdformat -U
```

## 6. Créez un système de fichiers UFS sur la disquette.

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

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

- Dans la négative, allez directement à l'Étape 10.
- Dans l'affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d'emplacements	Instructions
Le DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> ou le CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	Insérez le DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> ou le CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> dans le lecteur de CD-ROM du serveur.  Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Une image du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> ou du CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> sur un disque local	Accédez au répertoire dans lequel réside l'image du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> ou du CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> . Entrez par exemple la commande suivante :  <code>cd /export/install</code>

## 8. Copie des fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple dans le répertoire JumpStart de la disquette de profils.

```
# cp -r chemin_support/Solaris_9/Misc/jumpstart_sample/* chemin_rép_jumpstart
```

*chemin\_support* Chemin d'accès au CD, au DVD ou à leur image sur le disque local

*chemin\_rép\_jumpstart* Chemin d'accès à la disquette de profils sur laquelle vous souhaitez placer les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple.

---

**Remarque :** vous devez enregistrer tous les fichiers de l'installation JumpStart personnalisée dans le répertoire racine (/) de la disquette de profils.

---

La commande suivante, par exemple, copie le contenu de `jumpstart_sample` du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le répertoire racine ( / ) d'une disquette de profils nommée `scrap` :

```
cp -r /cdrom/sol_9_sparc/s0/Solaris_9/Misc/jumpstart_sample/* /floppy/scrap
```

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

```
# eject floppy
```

Vous venez de terminer la procédure de création d'une disquette de profils. Vous pouvez maintenant mettre à jour le fichier `rules` et créer des profils sur la disquette de profils en vue d'effectuer des installations JumpStart personnalisées. Pour continuer, allez à la rubrique « Création d'un fichier `rules` » à la page 245.

## ▼ x86: pour créer une disquette de profils

---

**Remarque** : cette procédure suppose que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos disquettes, CD et DVD, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur à un système x86 équipé d'un lecteur de disquette.
2. Insérez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de disquette (généralement le lecteur A:). Cette disquette sert de disquette de profils.

---

**x86 uniquement** : vous pouvez télécharger le logiciel de la disquette d'initialisation à partir de Solaris Developer Connection, à l'adresse [http://soldc.sun.com/support/drivers/dcs\\_diskettes](http://soldc.sun.com/support/drivers/dcs_diskettes) , puis le copier sur une disquette.

---

3. Montez la disquette.

```
# volcheck
```

4. Copiez l'image de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 sur le disque dur du système.

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

Dans la commande, *image\_initialisation* est le nom du fichier dans lequel vous souhaitez copier l'image de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9. 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 des supports amovibles), cliquez sur OK.
7. Éjectez manuellement la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*.
8. Insérez une disquette vierge dans le lecteur de disquette (ou une disquette déjà utilisée, mais dont le contenu peut être écrasé).
9. Montez la disquette.

```
# volcheck
```

10. Formatez la disquette.



---

**Attention** : le formatage d'une disquette efface définitivement toutes les données qui y figuraient.

---

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

11. Copiez l'image de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 du disque dur du système sur la disquette formatée.

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

Dans la commande, *image\_initialisation* est le nom du fichier dans lequel vous souhaitez copier l'image de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9. 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.

- Dans la négative, reportez-vous à l'Étape 15.
- Dans l'affirmative, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la procédure à suivre.

Exemples d'emplacements	Instructions
Le DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou le CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	Insérez le DVD DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou le CD 1 de CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme x86</i> dans le lecteur de CD-ROM du serveur.  Le gestionnaire de volumes monte automatiquement le CD.
Image du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou du CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme x86</i> sur un disque local	Accédez au répertoire dans lequel réside l'image du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou du CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme x86</i> . Par exemple, tapez la commande suivante :  <code>cd /export/install</code>

### 13. Copiez les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple dans le répertoire JumpStart de la disquette de profils.

```
# cp -r chemin_support/Solaris_9/Misc/jumpstart_sample/* chemin_rép_jumpstart
```

*chemin\_support* Chemin d'accès au CD, au DVD ou à leur image sur le disque local

*chemin\_rép\_jumpstart* Chemin d'accès à la disquette de profils sur laquelle vous souhaitez placer les fichiers JumpStart personnalisés donnés en exemple.

---

**Remarque :** vous devez enregistrer tous les fichiers de l'installation JumpStart personnalisée dans le répertoire racine (/) de la disquette de profils.

---

La commande suivante, par exemple, copie le contenu de `jumpstart_sample` du CD 1 de CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le répertoire racine (/) d'une disquette de profils nommée `scrap` :

```
cp -r /cdrom/sol_9_x86/s2/Solaris_9/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 des supports amovibles), cliquez sur **OK**.

18. Éjectez manuellement la disquette.

Vous venez de terminer la procédure de création d'une disquette de profils. Vous pouvez maintenant mettre à jour le fichier `rules` et créer des profils sur la disquette de profils en vue d'effectuer des installations JumpStart personnalisées. Pour continuer, allez à la rubrique « Création d'un fichier `rules` » à la page 245.

---

## Création d'un fichier `rules`

Le fichier `rules` est un fichier texte comportant une règle pour chaque groupe de systèmes 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. Par exemple, la règle suivante spécifie que le programme JumpStart utilise les informations dans le profil `basic_prof` pour installer tout système dans le groupe plate-forme `sun4u`.

```
karch sun4u - basic_prof -
```

Le fichier `rules` sert à créer le fichier `rules.ok`, dont dépendent les installations JumpStart personnalisées.

---

**Remarque** : si vous avez configuré le répertoire JumpStart à l'aide des procédures « Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes » à la page 240 ou « Création d'un serveur de profils pour des systèmes en réseau » à la page 235, un fichier `rules` donné en exemple se trouve déjà dans le répertoire 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 répondre aux critères suivants :

- le fichier doit être nommé `rules`.
- comporter au moins une règle.

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

- Texte mis en commentaire

Tout texte inséré après le symbole # sur une ligne est traité par JumpStart comme un texte de commentaire. 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 poursuivre l'écriture d'une règle sur une nouvelle ligne, insérez une barre oblique inverse (\) juste avant d'appuyer sur Retour.

## ▼ Pour créer un fichier `rules`

1. À l'aide d'un éditeur de texte, créez un fichier texte nommé `rules` ou ouvrez le fichier `rules` exemple du répertoire JumpStart que vous avez créé.

2. Dans le fichier `rules`, ajoutez une ligne pour chaque groupe de systèmes sur lequel vous souhaitez installer le logiciel Solaris.

Pour connaître la liste des mots-clés et des valeurs utilisables dans un fichier `rules`, reportez-vous à la rubrique « Mots-clés et valeurs des règles » à la page 305.

Une règle d'un fichier `rules` doit adopter la syntaxe suivante :

```
[!]mot_clé_règle valeur_règle [&& [!]mot_clé_règle valeur_règle] ... début profil fin
```

TABLEAU 23-2 Éléments syntaxiques d'une règle

Élément	Description
!	Symbole employé avant un mot-clé et qui désigne la négation.
<i>mot_clé_règle</i>	Unité lexicale ou mot prédéfini qui décrit un attribut général d'un système, son nom d'hôte, <code>hostname</code> , ou la taille de sa mémoire, <code>memsiz</code> , par exemple. <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 règles, reportez-vous à la rubrique « Mots-clés et valeurs des règles » à la page 305.
<i>valeur_règle</i>	Valeur qui définit l'attribut système spécifique du mot-clé de règle correspondant. Pour connaître les différentes valeurs des règles, reportez-vous à la rubrique « Mots-clés et valeurs des règles » à la page 305.

**TABLEAU 23-2** Éléments syntaxiques d'une règle (Suite)

Élément	Description
&&	Symbole à utiliser pour former des paires entre un mot-clé de règle et une valeur de règle d'une même règle (opérateur logique AND). 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.
<i>début</i>	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.  Pour de plus amples informations sur la création de scripts de début, consultez la rubrique « Création de scripts de début » à la page 261.
<i>profil</i>	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.  <b>Remarque :</b> vous trouverez des méthodes facultatives d'utilisation du champ des profils dans les rubriques « Utilisation d'un programme d'installation spécifique à votre organisation » à la page 276 et « Création de profils dérivés dans un script de début » à la page 262.
<i>fin</i>	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.  Vous trouverez de plus amples informations sur la création de scripts de fin dans la rubrique « Création de scripts de fin » à la page 263.

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 le fichier `rules` dépend de `root` et que le degré de permission est réglé 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 établit une correspondance entre un système connu et un mot-clé de règle et sa valeur, il installe le logiciel Solaris désigné par le profil indiqué dans le champ des profils.

### EXEMPLE 23-1 Fichier rule

```
# rule keywords and rule values      begin script      profile      finish script
# -----
hostname eng-11                      -              basic_prof   -
network 192.43.34.0 && !model \
'SUNW,SPARCstation-20'2              -              net_prof     -
model SUNW,SPARCstation-LX3         -              lx_prof      complete
network 193.144.2.0 && karch i86pc  setup4          x86_prof     done
memsize 64-128 && arch i3865        -              prog_prof    -
any6 -                               -              generic_prof -
```

1. La correspondance avec la règle est établie si le nom d'hôte du système est `eng-1`. Le profil `basic_prof` est utilisé pour installer le logiciel Solaris sur le système qui correspond à la règle.
2. La correspondance avec la règle est établie si le système réside sur le sous-réseau 192.43.34.0 et que le système n'est *pas* un SPARCstation™ 20 (SUNW, SPARCstation-20). Le profil `net_prof` est celui utilisé pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes qui correspondent à la règle. La règle fournit également un exemple de coupure de règle, définie dans la rubrique « Syntaxe du fichier `rules` » à la page 245.
3. La correspondance avec la règle est établie si le système est un SPARCstation LX. Le profil `lx_prof` et le script de fin `complete` servent à installer le logiciel Solaris sur les systèmes qui correspondent à cette règle.
4. La règle correspond s'il s'agit d'un système x86 qui se trouve sur le sous-réseau 193.144.2.0. Le script de début `setup`, le profil `x86_prof`, et le script de fin `done` servent à installer le logiciel Solaris sur les systèmes qui correspondent à la règle.
5. La correspondance avec la règle est établie si le système est de type x86 et dispose d'une mémoire comprise entre 64 et 128 Mo. Le profil `prog_prof` est utilisé pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes correspondant à cette règle.
6. 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 la procédure d'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 se compose d'un ou de plusieurs mots-clés de profil et de leur valeur. 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** : si vous avez créé le répertoire JumpStart à l'aide des procédures « Création d'une disquette de profils pour systèmes autonomes » à la page 240 ou « Création d'un serveur de profils pour des systèmes en réseau » à la page 235, des profils donnés en exemples se trouvent déjà dans le répertoire JumpStart.

---

## Syntaxe des profils

Un profil doit comporter les éléments suivants :

- 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  
Tout texte qui suit le symbole # sur une ligne est considéré comme du texte mis en commentaire par JumpStart. Une ligne qui commence par le symbole # est considérée dans son intégralité comme un commentaire.
- Une ou plusieurs lignes blanches

## ▼ Pour créer un profil

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 :** assurez-vous que le nom du profil représente bien ce que vous comptez en faire pour installer le logiciel Solaris sur votre système. Vous pouvez, par exemple, nommer vos profils `basic_install`, `eng_profile` ou `user_profile`.

---

2. **Ajoutez des mots-clés de profil et leur valeur dans le profil ainsi créé.**  
Pour connaître la liste des mots-clés de profil et de leurs valeurs, consultez la rubrique « Mots-clés et valeurs des profils » à la page 310.

---

**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 rubrique « Test d'un profil » à la page 254 comporte davantage d'informations sur la procédure de test des profils.

## Exemples de profils

Les exemples de profils détaillés ici illustrent l'utilisation de différents mots-clés et de valeurs pour définir l'installation du logiciel Solaris sur un système. La rubrique « Mots-clés et valeurs des profils » à la page 310 comporte une description des mots-clés et valeurs des profils.

**EXEMPLE 23-2** Monter des systèmes de fichiers distants et ajouter et supprimer des modules

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type          initial_install1
system_type           standalone2
partitioning          default3
filesystems           any 512 swap # specify size of /swap
cluster               SUNWCprog4
```

**EXEMPLE 23-2** Monter des systèmes de fichiers distants et ajouter et supprimer des modules (Suite)

```
package          SUNWman delete5
cluster          SUNWCacc
```

1. Le mot-clé `install_type` est obligatoire, quel que soit le profil.
2. Le mot-clé `system_type` indique que le système sur lequel effectuer l'installation est un système autonome.
3. 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`.
4. Le Developer Solaris Software Group, `SUNWCprog`, est installé sur le système.
5. Si les pages `man standard` sont montées sur le réseau, depuis le serveur de fichiers `s_ref`, les modules de pages `man` correspondants ne doivent pas être installés sur le système. Les modules contenant les utilitaires System Accounting sont sélectionnés pour être installés sur le système.

**EXEMPLE 23-3** Choix de l'emplacement d'installation des systèmes de fichiers

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           explicit1
filesys                c0t0d0s0 auto /
filesys                c0t3d0s1 auto swap
filesys                any auto usr
cluster                SUNWCall2
```

1. 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 (/) dépend du logiciel sélectionné, 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` dépend du logiciel sélectionné et c'est le programme d'installation qui détermine l'emplacement d'installation de `usr`, conformément à la valeur `any`.
2. Le groupe Entire Solaris Software Group, `SUNWCall`, est installé sur le système.

**EXEMPLE 23-4** x86: utilisation du mot-clé `fdisk`

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone

fdisk                  c0t0d0 0x04 delete1
fdisk                  c0t0d0 solaris maxfree2
cluster                SUNWCall3
cluster                SUNWCacc delete4
```

**EXEMPLE 23-4** x86: utilisation du mot-clé `fdisk` (Suite)

1. Toutes les partitions `fdisk`, de type DOSOS16 (04 hexadécimal), du disque `c0t0d0` sont supprimées.
2. Une partition `fdisk` est créée dans le plus grand espace disponible contigu du disque `c0t0d0`.
3. Le groupe de logiciels Entire Distribution, `SUNWCa11`, est installé sur le système.
4. Les utilitaires système, `SUNWCacc`, ne seront pas installés sur le système.

**EXEMPLE 23-5** Réaffectation d'espace disque en vue d'une mise à niveau

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           upgrade1
root_device            c0t3d0s22
backup_media           remote_filesystem timber:/export/scratch3
layout_constraint      c0t3d0s2 changeable 1004
layout_constraint      c0t3d0s4 changeable
layout_constraint      c0t3d0s5 movable
package                SUNWbcp delete5
package                SUNWxwman add6
cluster                SUNWCacc add
locale                 de7
```

1. 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.
2. Le système de fichiers racine de `c0t3d0s2` est mis à niveau.
3. Un système distant nommé `timmer` servira de support de sauvegarde des données au cours de la réaffectation de l'espace disque. Pour de plus amples informations sur les valeurs du mot-clé des supports de sauvegarde, consultez « Mot-clé de profil `backup_media` » à la page 317.
4. Les mots-clés `layout_constraint` 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.
  - Changer les tranches 2 et 4. Il est possible de déplacer ces tranches et de modifier leur taille.
  - Déplacer la tranche 5. Il est possible de déplacer cette tranche, mais pas de modifier sa taille.
5. Le module de compatibilité binaire, `SUNWbcp`, n'est pas installé sur le système après la mise à niveau.
6. Le code garantit que les pages X Window System et les utilitaires System Accounting doivent être installés, si ce n'est pas le cas. Tous les modules existants sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
7. Les modules de localisation en allemand doivent être installés sur le système.

**EXEMPLE 23-6** Extraction d'une archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP

Dans l'exemple ci-dessous, le profil indique que le programme JumpStart personnalisé récupère l'archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_install1
archive_location       http installserver /flasharchive/solaris9archive2
partitioning           explicit3
fileSYS                c0t1d0s0 4000 /
fileSYS                c0t1d0s1 512 swap
fileSYS                c0t1d0s7 free /export/home
```

1. Le profil installe une archive Solaris Flash sur le système clone. Tous les fichiers sont écrasés, comme dans une installation initiale.
2. L'archive Solaris Flash est extraite d'un serveur HTTP.
3. 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 (/) est déterminée par le logiciel sélectionné. Ce système de fichiers est installé sur `c0t1d0s0`. La taille de `swap` est réglée en fonction des besoins. Ce système de fichiers est installé sur `c0t1d0s1`. `/export/home` est déterminé par le logiciel sélectionné. Ce système de fichiers est installé sur `c0t1d0s7`.

**EXEMPLE 23-7** Extraction d'une archive différentielle Solaris Flash à partir d'un serveur NFS

Dans l'exemple ci-dessous, le profil indique que le programme d'installation personnalisée JumpStart récupère l'archive Solaris Flash à partir d'un serveur NFS. Le mot-clé `flash_update` indique que c'est une archive différentielle. Une archive différentielle n'installe que les différences existant entre deux images système.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_update1
archive_location       nfs installserver:/export/solaris/flasharchive \
                       /solaris9diffarchive2
no_master_check3
```

1. Le profil installe une archive différentielle Solaris Flash sur le système clone. Seuls les fichiers spécifiés par l'archive sont installés.
2. L'archive Solaris Flash est extraite d'un serveur NFS.
3. 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 23-8** Création d'un environnement d'initialisation inactif

Dans l'exemple suivant, le profil indique que le programme JumpStart crée un environnement d'initialisation vide et inactif. L'environnement d'initialisation peut par la suite être équipé d'une archive Solaris Flash.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
```

**EXEMPLE 23-8** Création d'un environnement d'initialisation inactif (Suite)

```
system_type          standalone
partitioning         explicit1
filesystem            c0t0d0s0 auto /
filesystem            c0t3d0s1 auto swap
filesystem            any auto usr
cluster              SUNWCa112
bootenv createbe bename second_BE \3
filesystem /:/dev/dsk/c0t1d0s0:ufs \
filesystem -:/dev/dsk/c0t1d0s0:swap \
filesystem /export:shared:ufs
```

1. Les tranches des systèmes de fichiers sont déterminées par le mot-clé `filesystem`, associé à la valeur `explicit`. La taille du système de fichiers racine (/) dépend du logiciel sélectionné, 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` dépend du logiciel sélectionné et c'est le programme d'installation qui détermine l'emplacement d'installation de `usr`, conformément à la valeur `any`.
2. Le groupe Entire Solaris Software Group, `SUNWCa11`, est installé sur le système.
3. Un environnement d'initialisation vide et inactif est installé sur le disque `c0t1d0`. Des systèmes de fichiers pour racine (/), `swap`, et `/export` sont créés, mais ils restent 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'exploitation.

Les valeurs des mots-clés et un exemple d'utilisation de ce mot-clé sont accessibles aux références suivantes :

- pour la description des valeurs de mots-clés, reportez-vous à la rubrique « Mots-clés et valeurs des profils » à la page 310 ;
- pour un exemple d'utilisation de Solaris Live Upgrade pour la création, la mise à niveau et l'activation d'environnements inactifs, reportez-vous au Chapitre 30.
- pour un exemple d'utilisation de l'archive Solaris Flash reportez-vous au Chapitre 17.

---

## Test d'un profil

Après avoir créé un profil, utilisez la commande `pfinstall(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.

Il vous suffit de consulter le résultat d'installation généré par la commande `pfinstall` pour déterminer rapidement si le profil créé fonctionne correctement. 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 `pfinstall` vous permet de tester un profil en le comparant à ce que vous savez.

- La configuration du disque du système sur lequel vous exécutez `pfinstall`.
- Les configurations d'autres 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. Vous trouverez de plus amples informations sur la création de fichiers de configuration de disque dans « Création de fichiers de configuration de disque » à la page 271 et « x86: pour créer un fichier de configuration de disque » à la page 273.

---

**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.

---

## ▼ Pour créer un environnement temporaire de Solaris 9 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 souhaitez tester un profil d'installation initiale de Solaris 9, exécutez la commande `pfinstall` sur un système qui exploite Solaris 9.

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

- Vous souhaitez tester un profil de mise à niveau de Solaris 9 sur un système équipé d'une version précédente du logiciel Solaris.
- Vous ne disposez d'aucun système équipé de Solaris 9 pour pouvoir tester vos profils d'installation initiale de Solaris 9.

### 1. Initialisez un système à partir d'une image de ce qui suit :

- DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*
- DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*
- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*
- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*

---

**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. Quittez le programme d'installation.
  - Si vous utilisez le DVD Solaris 9, entrez ! lorsque s'affiche l'invite :

```
Solaris Web Start will assist you in installing software for Solaris.  
<Press ENTER to continue> {"!" exits}
```
  - Si vous utilisez le CD Solaris 9 1 sur 2, sélectionnez le Programme suninstall de Solaris comme programme destiné à installer l'environnement d'exploitation Solaris 9. Sur le premier écran qui s'affiche, sélectionnez Exit.
4. Exécutez la commande `pinstall` à partir du shell. Pour obtenir plus de détails sur l'utilisation de la commande `pinstall`, voir l'Étape 7 de la rubrique « Pour tester un profil » à la page 256.

## ▼ Pour tester un profil

1. Choisissez un système sur lequel tester le profil dont le type de plate-forme, SPARC ou x86, est le même que celui du profil 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
Tester un profil d'installation initiale sur un système équipé du logiciel Solaris 9	Connectez-vous au système en tant que superutilisateur et allez directement à l'Étape 5.
Tester un profil de mise à niveau, ou tester un profil d'installation initiale sans système sur lequel est déjà installé Solaris 9	Créez un environnement Solaris 9 temporaire pour y tester le profil. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un environnement temporaire de Solaris 9 en vue du test d'un profil » à la page 255. Puis poursuivez avec l'Étape 3.

3. Créez un point de montage temporaire.

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



#### 4. Montez le répertoire qui contient le ou les profil(s) que vous souhaitez tester.

Scénario de montage	Instructions
Monter un système de fichiers NFS distant pour les systèmes du réseau	<code>mount -F nfs nom_serveur:chemin /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 par rapport à une taille de mémoire système spécifique, définissez `SYS_MEMSIZE` sur une taille de mémoire spécifique, exprimée en Mo.

```
# SYS_MEMSIZE=taille_mémoire  
# export SYS_MEMSIZE
```

#### 6. Avez-vous monté un répertoire à l'Étape 4 ?

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

```
# cd /tmp/mnt
```
- Dans la négative, accédez 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 fichier_config_disque [-c chemin] profil
```



**Attention :** vous devez *impérativement* inclure l'option `-d` ou `-D`. Si vous ne le faites pas, la commande `pfinstall` utilise le profil spécifié pour installer le logiciel Solaris 9. Toutes les données présentes sur le système sont écrasées.

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <code>-D</code>                       | <code>pfinstall</code> utilise la configuration du disque du système actuel pour tester le profil. Vous devez utiliser l'option <code>-D</code> pour tester un profil de mise à niveau.   |
| <code>-d fichier_config_disque</code> | <code>pfinstall</code> utilise le fichier de configuration du disque, <code>fichier_config_disque</code> , pour tester le profil. Si <code>fichier_config_disque</code> n'est pas situé dans le répertoire où <code>pfinstall</code> est exécuté, vous devez spécifier le chemin. |

Pour connaître les instructions de création d'un fichier de configuration de disque, reportez-vous à la rubrique « Création de fichiers de configuration de disque » à la page 271.

---

**Remarque :** vous ne pouvez pas utiliser l'option `-d` de `fichier_config_disque` 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 chemin`

Chemin d'accès à l'image du logiciel Solaris 9. Utilisez cette option, par exemple, si le système utilise le gestionnaire de volumes pour monter le CD Solaris 9 1 sur 2 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 Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2 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 à tester. Si `profil` ne figure pas dans le répertoire d'exécution de `pinstall`, 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 figure déjà le logiciel Solaris 9. Le profil `basic_prof` se trouve dans le répertoire `/jumpstart`. Le gestionnaire de volumes étant utilisé, le chemin d'accès à l'image du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* ou du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* est spécifié.

**EXEMPLE 23-9** Test d'un profil à l'aide d'un système équipé de Solaris 9

```
# cd /jumpstart
# /usr/sbin/install.d/pinstall -D -c /cdrom/nom_chemin prof_basique
```

L'exemple ci-après illustre l'utilisation de la commande `pfinstall` pour tester un profil nommé `basic_prof` sur un système équipé de Solaris 9. Le test utilise le fichier de configuration de disque `535_test`. Le test recherche une mémoire système de 64 Mo. Cet exemple utilise une image du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* ou du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* située dans le répertoire `/export/install`.

**EXEMPLE 23-10** Test d'un profil à l'aide d'un fichier de configuration de disque

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

---

## 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.

Tableau 23-3 décrit le fonctionnement du script `check`.

**TABLEAU 23-3** Conséquences de l'utilisation du script `check`

Étape	Description
1	La syntaxe du fichier <code>rules</code> est contrôlée.  La commande <code>check</code> vérifie la légitimité des mots-clés de règle et s'assure que les champs <i>début</i> , <i>classe</i> et <i>fin</i> de chaque règle sont bien spécifiés. Les champs <i>début</i> et <i>fin</i> peuvent comporter un signe moins (-) à la place d'un nom de fichier.
2	Si le fichier des <code>rules</code> ne comporte pas d'erreurs, la syntaxe de chaque profil spécifié est contrôlée.
3	En l'absence d'erreur, <code>check</code> crée le fichier <code>rules.ok</code> à partir du fichier <code>rules</code> . Il supprime toutes les lignes de commentaires et toutes les lignes blanches, conserve toutes les règles et ajoute la ligne de commentaire suivante en fin de fichier :  <code># version=2 checksum=num</code>

### ▼ Pour valider le fichier `rules`

1. Vérifiez que le script `check` figure dans le répertoire JumpStart.

---

**Remarque :** le script `check` se trouve dans le répertoire `Solaris_9/Misc/jumpstart_sample` du DVD Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2.

---

**2. Accédez au répertoire JumpStart.**

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

```
$ ./check [-p chemin -r nom_fichier]
```

`-p chemin` Valide le fichier `rules` à l'aide du script `check` à partir de l'image de Solaris 9, et non le script `check` du système que vous utilisez. `chemin` est l'image qui figure sur un disque local ou désigne le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 monté.

Utilisez cette option pour exécuter la version la plus récente de `check` si la version de Solaris installée sur votre système n'est pas la plus récente.

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

Lors de l'exécution du script `check`, celui-ci établit des rapports sur la validité du fichier `rules` et de chaque profil. S'il ne rencontre aucune erreur, le script signale :  
`The custom JumpStart configuration is ok.`

**4. Vérifiez que le fichier `rules.ok` dépend de `root` et que le degré de permission est réglé sur 644.**

Après avoir validé le fichier `rules`, reportez-vous au Chapitre 24 pour de plus amples informations sur les fonctions facultatives de la méthode JumpStart personnalisée. Le Chapitre 26 vous apprend à effectuer des installations JumpStart personnalisées.

## 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 261
- « Création de scripts de fin » à la page 263
- « Création d'un fichier de configuration compressé » à la page 269
- « Création de fichiers de configuration de disque » à la page 271
- « Utilisation d'un programme d'installation spécifique à votre organisation » à la page 276

---

**Remarque** : les instructions délivrées dans ce chapitre s'appliquent aussi bien à un serveur SPARC qu'à un serveur x86, utilisé pour fournir des fichiers JumpStart personnalisés, et 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 de shell Bourne défini par l'utilisateur, que vous spécifiez 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 :

- créer des profils dérivés,

- sauvegarder des fichiers avant une mise à niveau

## Informations importantes à propos des scripts de début

- Ne spécifiez rien sur 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, les résultats du script de début sont déposés dans /tmp/begin.log. L'installation étant achevée, le fichier journal est redirigé vers /var/sadm/system/logs/begin.log.
- Assurez-vous que root possède le script de début et que les autorisations sont définies sur 644.
- Vous pouvez employer des variables environnementales JumpStart personnalisées dans vos scripts de début. Pour consulter la liste des variables environnementales, reportez-vous à la rubrique « Variables environnementales de la méthode JumpStart personnalisée » à la page 340.
- Enregistrez vos scripts de début dans le répertoire JumpStart.

## Création de profils dérivés dans un script de début

Un profil dérivé est un profil créé de manière dynamique par un script de début lors 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 :

- Mettez le signe égal (=) dans le champ profil à la place du 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 où le champ profil correspond au signe égal (=), le script de début crée le profil dérivé qui est 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 24-1 Script de début de création d'un profil dérivé

```
#!/bin/sh
echo "install_type          initial_install"> ${SI_PROFILE}
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 cet exemple, le script de début doit utiliser la variable environnementale `SI_PROFILE` pour le nom du profil dérivé, réglé sur `/tmp/install.input` par défaut.

---

**Remarque** : si vous utilisez un script de début pour créer un profil dérivé, vérifiez que le script ne comporte aucune erreur. Le script `check` ne vérifie pas les profils dérivés, ceux-ci n'étant effectivement créés qu'une fois que le script de début est exécuté.

---

## Création de scripts de fin

Un script de fin est un script de shell Bourne, 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 :

- ajouter des fichiers,
- ajouter des modules individuels ou des patches en plus de ceux déjà installés dans un groupe de logiciels donné,
- personnaliser l'environnement racine,
- définir le mot de passe superutilisateur d'accès au système,
- installer des logiciels supplémentaires.

## Informations importantes à propos des scripts de fin

- Le Programme `suninstall` de 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, les résultats du script de fin sont déposés 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 le script de fin et à ce que les permissions soient définies sur 644.
- Vous pouvez employer des variables environnementales JumpStart personnalisées dans vos scripts de fin. Pour consulter la liste des variables environnementales, reportez-vous à la rubrique « Variables environnementales de la méthode JumpStart personnalisée » à la page 340.
- Enregistrez vos scripts de fin dans le répertoire JumpStart.

### ▼ Pour ajouter des fichiers à l'aide d'un script de fin

Grâce au script de fin, vous pouvez ajouter des fichiers du répertoire JumpStart à un système déjà installé. Vous pouvez ajouter les 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.

---

1. Copiez tous les fichiers que vous ajoutez au système installé dans 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}/nom_fichiers /a/nom_chemin_d'accès
```

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 dans le répertoire `/usr/bin` d'un système :

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



## Ajout de modules ou de patches à l'aide d'un script de fin

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

- L'Exemple 24-2 illustre un script de fin conçu pour l'ajout des modules.
- L'Exemple 24-3 illustre un script de fin conçu pour l'ajout de patches.

### EXEMPLE 24-2 Ajout de modules 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 ${MNT}1
cat>${ADMIN_FILE} <<DONT_ASK2
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} SUNWxyz3
umount ${MNT}
rmdir ${MNT}
```

1. Monte un répertoire sur un serveur, dans lequel figure le module que vous souhaitez installer.
2. Crée un fichier temporaire d'administration des modules, nommé `admin`, pour éviter que la commande `pkgadd(1M)` n'effectue des vérifications ou ne vous demande de répondre à des questions en cours d'installation d'un module. Utilisez ce fichier temporaire d'administration des modules pour que l'ajout de modules se fasse sans intervention de votre part.
3. Ajoute le module à l'aide de l'option `-a`, qui spécifie le fichier d'administration des modules, et de l'option `-R`, qui spécifie le chemin d'accès à la racine.

### EXEMPLE 24-3 Ajout de patches à l'aide d'un script de fin

```
#!/bin/sh

#####
#
# OPTIONS CONFIGURABLES PAR L'UTILISATEUR
#
#####

# L'emplacement des patches à ajouter au système après son installation.
# Le système d'exploitation rév. (5.x) et l'architecture (`mach`) vont être ajoutés à la racine.
Par exemple, /foo sur un SPARC 2.6 deviendra /foo/5.6/sparc
LUPATCHHOST=ins3525-svr
LUPATCHPATHROOT=/export/solaris/patchdb
#####
#
# PASSE CE POINT, AUCUNE OPTION MODIFIABLE PAR L'UTILISATEUR
#
#####

BASEDIR=/a

# Détermine la source et la cible des versions du système d'exploitation
echo Determining OS revisions...
SRCREV=`uname -r`
echo Source $SRCREV

LUPATCHPATH=$LUPATCHPATHROOT/$SRCREV/`mach`

#
# Ajoute les patches requis
#
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"
endif
```

---

**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 modules 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 dans votre script de fin :

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

---

## Personnalisation de l'environnement superutilisateur à l'aide d'un script de fin

Les scripts de fin peuvent également servir à personnaliser des fichiers déjà installés sur votre système. Le script de fin de l'Exemple 24-4, par exemple, personnalise l'environnement superutilisateur en ajoutant des informations dans le fichier `.cshrc` du répertoire racine (`/`).

**EXEMPLE 24-4** Personnalisation de l'environnement superutilisateur 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

Votre système se réinitialise lorsque le logiciel Solaris est installé. Avant que la procédure d'initialisation ne se termine, le système vous invite à saisir votre mot de passe superutilisateur. Le système ne s'initialisera pas tant que vous n'aurez pas saisi un mot de passe.

Un script de fin nommé `set_root_pw` figure en exemple 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` fait l'objet de la rubrique Exemple 24-5.

**EXEMPLE 24-5** 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=dK05IBkSF42lw
#create a temporary input file1
cp /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig2

mv /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig
nawk -F: '{
    if ( $1 == "root" )3
        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.orig4
# set the flag so sysidroot won't prompt for the root password
sed -e 's/0 # root/1 # root/' ${SI_SYS_STATE}> /tmp/state.$$5
mv /tmp/state.$$ ${SI_SYS_STATE}
```

1. Règle la variable `PASSWD` sur un mot de passe superutilisateur crypté, issu d'une entrée existante du fichier `/etc/shadow` d'un système.
2. Crée un fichier temporaire de `/a/etc/shadow`.
3. Change l'entrée superutilisateur du fichier `/etc/shadow` du nouveau système installé en utilisant `$PASSWD` comme champ de mot de passe.
4. Supprime le fichier temporaire `/a/etc/shadow`.
5. 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`, donne accès 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`. Dans la commande `sed` illustrée ici, un caractère de tabulation suit la valeur 0 et la valeur 1.

---

**Remarque** : si vous définissez le mot de passe superutilisateur d'un système dans un script de fin, d'autres utilisateurs risquent de tenter de le découvrir à partir du mot de passe crypté dans votre script de fin. Assurez-vous que vous êtes bien protégé contre les tentatives de découverte de votre mot de passe superutilisateur.

---

## Installation de logiciels à l'aide du programme d'installation Web Start et de scripts de fin

Vous pouvez utiliser des scripts de fin pour installer d'autres logiciels lorsque l'environnement d'exploitation Solaris est installé. Certains logiciels sont installés par le programme Solaris Web Start, qui vous invite à saisir des informations en cours d'installation. Pour assurer une installation sans intervention de votre part, vous pouvez exécuter le programme Solaris Web Start tout en sélectionnant l'option `-nodisplay` ou `-noconsole`.

**TABLEAU 24-1** Options de Solaris Web Start

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 de manuel `installer(1M)`.

---

## Création d'un fichier de configuration compressé

Plutôt que d'utiliser la commande `add_install_client` pour désigner l'emplacement des fichiers de configuration de la méthode JumpStart personnalisée, vous pouvez spécifier l'emplacement de ces fichiers lors de l'initialisation de votre

système. Vous ne pouvez toutefois spécifier qu'un seul nom de fichier lorsque vous exécutez la commande `boot`. Vous devez donc compresser tous vos fichiers de configuration de JumpStart en un seul fichier. Le fichier de configuration compressé peut être de type :

- `tar`,
- `tar` compressé,
- `zip`,
- `bzip tar`.

## ▼ Pour créer un fichier de configuration compressé

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 :

- un 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 24-6** 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 rubrique vous explique comment créer des fichiers de configuration d'un ou de plusieurs disques. Les fichiers de configuration de disque vous permettent d'utiliser `pfinstall(1M)` à partir d'un système donné pour tester vos profils sur différentes configurations de disques.

### ▼ SPARC: pour créer un fichier de configuration de disque

1. Repérez le disque d'un système SPARC que vous souhaitez tester.
2. Devenez superutilisateur.
3. Créez un fichier de configuration d'un seul disque en redirigeant le contenu obtenu par la commande `prtvtoc(1M)` dans un fichier.

```
# prtvtoc /dev/rdisk/nom_périphérique>fichier_config_disque
```

`/dev/rdisk/nom_périphérique` Le nom de périphérique du disque du système.  
*nom\_périphérique* doit être sous la forme *cwt*,  
*xdys2* ou *cxdys2*.

*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 fichier_disque1 fichier_disque2>config_multi_disques
```

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 périphérique des disques sont uniques dans le fichier de configuration multi-disques 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
...
```

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 24-7 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
```



**EXEMPLE 24-7** SPARC: création d'un fichier de configuration de disque (Suite)

```
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 rubrique « Test d'un profil » à la page 254 comporte des informations sur l'utilisation des fichiers de configuration de disque pour tester des profils.

## ▼ x86: pour créer un fichier de configuration de disque

1. Repérez un système x86 sur lequel figure un disque que vous souhaitez tester.
2. Devenez superutilisateur.
3. Créez une partie de votre fichier de configuration de disque en enregistrant les résultats de la commande `fdisk(1M)` dans un fichier.

```
# fdisk -R -W fichier_config_disque! [%Comment; [-h]] /dev/rdisk/nom_périphérique
fichier_config_disque Le nom du fichier de configuration du disque
/dev/rdisk/nom_périphérique Le nom de périphérique de l'agencement fdisk
de tout le disque. nom_périphérique doit être sous
la forme cwtx dyp0 ou c xdy0.
```

4. Ajoutez les résultats de la commande `prtvtoc(1M)` dans le fichier de configuration de disque :

```
# prtvtoc /dev/rdisk/nom_périphérique >>config_disque
/dev/rdisk/nom_périphérique Le nom de périphérique du disque du système.
nom_périphérique doit être sous la forme cwt
xdys2 ou c xdy2.
config_disque Le 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 le fichier de configuration du disque et enregistrez les résultats obtenus dans un nouveau fichier.

```
# cat fichier_disque1 fichier_disque2 > config_multi_disques
```

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 périphérique des disques sont uniques dans le fichier de configuration multi-disques 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.

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
```

## x86: exemple de fichier de configuration de disque

L'exemple ci-dessous illustre la création du fichier de configuration d'un seul disque, `500_test`, sur un système x86 équipé d'un disque de 500 Mo.

**EXEMPLE 24-8** 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
```

**EXEMPLE 24-8** x86: création d'un fichier de configuration de disque (Suite)

```
* 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
```

Vous devez ensuite ajouter les résultats de la commande `prtvtoc` dans un fichier nommé `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:
```

**EXEMPLE 24-8** x86: création d'un fichier de configuration de disque (Suite)

```
*      512 bytes/sector
*      94 sectors/track
*      15 tracks/cylinder
*     1110 sectors/cylinder
*     1454 cylinders
*     1452 accessible cylinders
*
* Flags:
*   1: unmountable
*  10: read-only
*
* Partition  Tag  Flags      First  Sector  Last
*           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 rubrique « Test d'un profil » à la page 254 comporte des informations sur l'utilisation des fichiers de configuration de disque pour tester des profils.

---

## Utilisation d'un programme d'installation spécifique à votre organisation

Vous pouvez utiliser des scripts de début et de fin pour créer votre propre programme d'installation du logiciel Solaris.

Lorsque vous spécifiez le signe moins (-) dans le champ de profil, les scripts de début et de fin contrôlent la manière dont le logiciel Solaris est installé sur un système et non le profil et le Programme `suninstall` de 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 nommé `clover` :

```
hostname clover x_install.beg - x_install.fin
```

## Création de mots-clés de règles et de sondes personnalisés – 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 277
- « Création d'un fichier `custom_probes` » à la page 278
- « Validation d'un fichier `custom_probes` » à la page 281

---

### 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 règles est une unité lexicale ou un mot prédéfini qui décrit l'attribut général d'un système, son 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 donné, par exemple, ne figurent dans `SI_INSTALLED` que si vous avez spécifié le mot-clé `installed`.

Vous devrez parfois extraire ces informations d'un script de début ou de fin dans un but autre que la recherche d'un système et l'exécution d'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 consulter la liste des mots-clés de sondes et de leurs valeurs, reportez-vous à la rubrique « Mots-clés et valeurs des sondes » à la page 343.

---

## Création d'un fichier `custom_probes`

Si les mots-clés de règles et de sondes décrits dans les rubriques « Mots-clés et valeurs des règles » à la page 305 et « Mots-clés et valeurs des sondes » à la page 343 ne sont pas suffisamment précis pour l'utilisation que vous souhaitez en faire, vous pouvez définir vos propres mots-clés de règles ou de sondes 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. Voici 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`, l'argument interprété est celui qui suit le mot-clé et qui se termine avant le script suivant `&&` ou le script de début, en fonction de celui qui arrive en premier.

---

Le fichier `custom_probes` doit répondre aux critères suivants :

- porter 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 des fonctions 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`.

### ▼ Pour créer un fichier `custom_probes`

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 interprétés en séquence sont ceux qui suivent le mot-clé et qui se terminent avant le script suivant `&&` ou le script de début, en fonction de celui qui arrive en premier.

---

3. Enregistrez votre fichier `custom_probes` dans le répertoire JumpStart à côté du fichier `rules`.
4. Vérifiez que le fichier `rules` dépend de `root` et que le degré de permission est réglé sur `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\_9/Tools/Boot/usr/sbin/install.d/chkprobe du DVD Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2

Le fichier `custom_probes` suivant comporte une fonction de sonde et de comparaison qui teste la présence d'une carte graphique TCX.

### EXEMPLE 25-1 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 sondes au début du fichier `rules` ou du moins dans les premières lignes pour garantir que ces mots-clés seront lus et exécutés avant d'éventuels mots-clés de règles dépendant des mots-clés de sondes.

---



**EXEMPLE 25-2** Mot-clé de sonde personnalisé utilisé dans un fichier `rules`

```
probe tcx
tcx    tcx    -    profile_tcx  -
any    any    -    profile      -
```

---

## Validation d'un fichier `custom_probes`

Pour pouvoir utiliser un fichier de profil, un fichier `rules` ou un fichier `custom_probes`, vous devez d'abord exécuter le script `check` pour valider la configuration de ces fichiers. Si l'ensemble des profils, des règles ainsi que des fonctions de sonde et de comparaison sont définis correctement, le programme crée automatiquement les fichiers `rules.ok` et `custom_probes.ok`. Le Tableau 25-1 décrit le fonctionnement du script `check`.

**TABLEAU 25-1** Conséquences de l'utilisation du script `check`

Étape	Description
1	<code>check</code> recherche un fichier nommé <code>custom_probes</code> .
2	Si le fichier existe, <code>check</code> crée le fichier <code>custom_probes.ok</code> à partir du fichier <code>custom_probes</code> , supprime tous les commentaires et les lignes vides, et conserve les commandes shell, les variables et algorithmes Bourne. Ensuite, <code>check</code> ajoute le commentaire suivant à la fin :  <code># version=2 checksum=num</code>

### ▼ Pour valider votre fichier `custom_probes`

1. Vérifiez que le script `check` figure dans le répertoire `JumpStart`.

---

**Remarque :** le script `check` se trouve dans le répertoire `Solaris_9/Misc/jumpstart_sample` du DVD Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2.

---

2. Accédez au répertoire `JumpStart`.
3. Exécutez le script `check` pour valider les fichiers `rules` et `custom_probes`.

```
$ ./check [-p chemin -r nom_fichier]
```

`-p chemin` Valide le fichier `custom_probes` à l'aide du script `check` à partir de l'image du CD Solaris 9 de votre plate-forme au lieu

du script `check` du système que vous utilisez. *chemin* est l'image qui figure sur un disque local ou sur le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 monté.

Utilisez cette option pour exécuter la version la plus récente de `check` si la version de Solaris installée sur votre système n'est pas la plus récente.

`-r nom_fichier` Spécifie un autre nom de fichier que celui du 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`.

Alors qu'il fonctionne, le script `check` fait état de la validité des fichiers `rules` et `custom_probes` et de chaque profil. S'il ne rencontre aucune erreur, le script signale : "The custom JumpStart configuration is ok" et crée les fichiers `rules.ok` et `custom_probes.ok` dans le répertoire `JumpStart`.

#### 4. Déterminez si le fichier `custom_probes.ok` est un exécutable.

- Dans l'affirmative, allez à l'Étape 5.
- Dans la négative, entrez la commande suivante :

```
# chmod +x custom_probes
```

#### 5. Vérifiez que le fichier `custom_probes.ok` dépend de `root` et que le degré de permission est établi sur 755.

## Procédure d'installation JumpStart personnalisée – Tâches

---

Ce chapitre décrit la procédure JumpStart personnalisée d'installation de logiciels sur un système SPARC ou x86. Ces procédures s'appliquent au système sur lequel vous envisagez d'installer le logiciel Solaris 9.

- « SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 287
- « x86: Pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 291

---

### SPARC: procédure d'installation JumpStart personnalisée

#### SPARC: liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

Lorsque vous effectuez une installation JumpStart personnalisée, le programme JumpStart tente d'établir une correspondance entre le système sur lequel vous souhaitez effectuer l'installation et les 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.

**TABEAU 26-1** liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

Tâche	Description	Instructions
Vérifier la prise en charge du système	Consultez la documentation de votre matériel pour vérifier la compatibilité de votre système avec l'environnement Solaris 9.	<i>Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide</i>
Vérifier que l'espace disque du système est suffisant pour autoriser l'installation de Solaris 9	Assurez-vous que vous avez planifié un espace disque suffisant pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur votre système.	Chapitre 5
(Facultatif) Préconfigurer les informations de configuration du système.	Utilisez le fichier <code>sysidcfg</code> ou votre service de noms pour préconfigurer les informations d'installation de votre système. Si vous préconfigurez les informations relatives à votre système, le programme d'installation ne vous invite pas à les rentrer en cours d'installation.	Chapitre 7
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 23
(Facultatif) Préparer les fonctions personnalisées facultatives de JumpStart	Si vous utilisez des scripts de début, des scripts de fin ou d'autres caractéristiques facultatives, préparez vos scripts ou vos fichiers.	Chapitre 24 et Chapitre 25
(Facultatif) Configurer le système pour une installation à partir d'un réseau	Pour effectuer une installation à partir d'une image CD distante du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou du CD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i> , 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 12

**TABLEAU 26-1** liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash	Avant de procéder à l'installation d'une archive Solaris Flash, vous devez suivre certaines étapes.	« SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée » à la page 285
Installer ou mettre à niveau	Initialisez votre système pour commencer l'installation ou la mise à niveau.	« SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 287

## ▼ SPARC : pour préparer 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 pour une première installation ou 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.

- Vous trouverez une présentation des archives complètes et différentielles au Chapitre 17.
- Pour consultez les procédures à appliquer pour l'installation d'une archive sur un environnement d'initialisation inactif à l'aide de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande) » à la page 435.

### 1. Sur le serveur d'installation, créez le fichier `rules` de l'installation JumpStart personnalisée.

Pour de plus amples informations sur la création de fichiers JumpStart personnalisés, reportez-vous au Chapitre 23.

### 2. Sur le serveur d'installation, créez le fichier de profil JumpStart personnalisé.

Pour obtenir des exemples de profils de l'archive Solaris Flash, consultez la rubrique « Exemples de profils » à la page 250.

Dans la liste des mots-clés de la méthode JumpStart personnalisée, Tableau 28-2, les seuls mots-clés valides pour l'installation d'une archive Solaris Flash sont les suivants :

**TABLEAU 26-2** Solaris Flash Mots-clés d'une archive

Mot-clé	Installation initiale	Archive différentielle
(requis)archive_location	X	X
fdisk (x86 uniquement)	X	X
filesystem	X	
<b>Remarque :</b> vous ne pouvez pas définir la valeur auto pour le mot-clé filesystem.		
forced_deployment		X
(requis)install_type	X	X
local_customization	X	X
no_content_check		X
no_master_check		X
root_device	X	X

**a. Réglez la valeur du mot-clé install\_type selon l'alternative suivante :**

- pour l'installation d'une archive complète, réglez la valeur sur flash\_install
- pour l'installation d'une archive différentielle, réglez la valeur sur flash\_update

**b. Ajoutez le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash en utilisant le mot-clé archive\_location.**

Pour de plus amples détails sur le mot-clé archive\_location, reportez-vous à la rubrique « Mot-clé archive\_location » à la page 312.

**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 une archive Solaris Flash supplémentaire sur votre système clone, ajoutez une ligne archive\_location pour chaque archive à installer.**

**3. Sur le serveur d'installation, ajoutez les clients sur lesquels vous allez installer l'archive Solaris Flash.**

Pour connaître les instructions détaillées, reportez-vous à la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image DVD » à la page 102 ou « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.

4. Effectuez l'installation JumpStart personnalisée sur les systèmes clones.

Pour connaître les instructions détaillées, reportez-vous à la rubrique « SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 287.

## ▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé

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 envisagez d'installer le logiciel Solaris sur votre système par le biais d'une ligne `tip(1)`, vérifiez que les propriétés d'affichage de la fenêtre correspondante sont bien de 80 colonnes pour 24 lignes, au minimum.

Pour connaître les dimensions effectives de votre fenêtre `tip`, utilisez la commande `stty(1)`.

3. Si vous installez Solaris 9 à partir du lecteur de DVD ou de CD de votre système, insérez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* ou le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur approprié.

4. Si vous choisissez une initialisation à partir d'une disquette de profils, insérez la disquette de profils dans le lecteur de disquette de votre système.

5. Initialisez votre système.

- S'il s'agit d'un tout nouveau système, allumez-le.
- Pour effectuer une installation ou pour mettre à niveau un système existant, commencez par l'éteindre. A l'invite `ok`, entrez la commande suivante :

```
ok boot cdrom:net - install [url:ask] [dhcp] [nowin]
```

`cdrom` Désigne une initialisation à partir d'un CD ou d'un DVD.

Si votre système est équipé d'une mémoire EEPROM plus ancienne, remplacez `cdrom` par `sd(0,6,2)` pour une initialisation à partir du lecteur de CD ou de DVD de votre système.

`net` Désigne une initialisation à partir d'un serveur d'installation présent sur le réseau.

`url` Désigne l'emplacement des fichiers de la méthode JumpStart personnalisée. Vous pouvez indiquer une adresse URL pour les fichiers enregistrés sur :

- un disque dur local

```
file://chemin_rép_jumpstart/fichier_config_compressé
```

- un serveur NFS

`nfs://nom_serveur:adresse_IP/chemin_rép_jumpstart/fichier_config_compressé`

- un serveur HTTP

`http://nom_serveur:adresse_IP/chemin_rép_jumpstart  
/fichier_config_compressé&info_proxy`

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 :

`http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar`

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 :

`http://www.shadow.com/jumpstart/  
config.tar&proxy=131.141.6.151`

**ask** Indique que le programme d'installation vous invite à entrer l'emplacement du fichier de configuration compressé une fois que le système s'est initialisé et s'est connecté au réseau.

Si vous évitez cette invite en appuyant sur Entrée, le programme d'installation procède à la configuration interactive des paramètres du réseau. Le programme d'installation vous invite à sélectionner l'emplacement du fichier de configuration compressé. Si vous évitez cette invite en appuyant sur Entrée, le Programme `suninstall` de Solaris s'amorce.

**dhcp** Indique qu'il faut utiliser un serveur DHCP pour obtenir les informations d'installation réseau nécessaires pour initialiser le système.

Si vous ne précisez pas que vous souhaitez utiliser un serveur DHCP, le système utilise le fichier `/etc/bootparams` ou la base de données `bootparams` du service de noms.

**nowin** Impose de ne pas amorcer le programme X. Le programme X n'étant pas nécessaire à l'installation de la méthode JumpStart personnalisée, l'option `nowin` vous permet de réduire la durée de l'installation.



---

**SPARC uniquement** : Le système contrôle la configuration matérielle ainsi que les composants de votre système, puis votre 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`

---

## x86: procédure d'installation JumpStart personnalisée

### x86: liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

Lorsque vous effectuez une installation JumpStart personnalisée, le programme JumpStart tente d'établir une correspondance entre le système sur lequel vous souhaitez effectuer l'installation et les 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.

**TABLEAU 26-3** x86: liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée

Tâche	Description	Instructions
Choisir de préserver ou non un système d'exploitation et des données utilisateur existants	Si le système d'exploitation existant occupe tout le disque du système, vous devez préserver ce système d'exploitation de manière à ce qu'il puisse coexister avec le logiciel Solaris 9. De cette décision dépend le mot-clé <code>fdisk(1M)</code> défini dans le profil du système.	« x86: mot-clé des profils <code>fdisk</code> » à la page 324
Vérifier la prise en charge du système	Consultez la documentation de votre matériel pour vérifier la compatibilité de votre système avec l'environnement Solaris 9.	Documentation du constructeur de votre matériel.
Vérifier que l'espace disque du système est suffisant pour autoriser l'installation de Solaris 9	Assurez-vous que vous avez planifié un espace disque suffisant pour pouvoir installer le logiciel Solaris sur votre système.	Chapitre 5
(Facultatif) Préconfigurer les informations de configuration du système	Utilisez le fichier <code>sysidcfg</code> ou votre service de noms pour préconfigurer les informations d'installation de votre système. Si vous préconfigurez les informations relatives à votre système, le programme d'installation ne vous invite pas à les rentrer en cours d'installation.	Chapitre 7
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 23
(Facultatif) Préparer les fonctions personnalisées facultatives de JumpStart	Si vous utilisez des scripts <code>begin</code> , <code>finish</code> ou d'autres fonctions optionnelles, préparez vos scripts ou fichiers.	Chapitre 24 et Chapitre 25

**TABLEAU 26-3** x86: liste des tâches de configuration d'un système en vue d'une installation JumpStart personnalisée (Suite)

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Configurer le système pour une installation à partir d'un réseau	Pour effectuer une installation à partir d'une image CD distante du DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i> ou du CD Solaris 9 ( <i>Édition pour plate-forme x86</i> ), 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 12
Installer ou mettre à niveau	Initialiser votre système pour commencer l'installation ou la mise à niveau.	« x86: Pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé » à la page 291

## ▼ x86: Pour effectuer une installation ou une mise à niveau à l'aide du programme JumpStart personnalisé

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 envisagez d'installer le logiciel sur votre système par le biais d'une ligne `t.ip(1)`, vérifiez que les propriétés d'affichage de la fenêtre correspondante sont bien de 80 colonnes pour 24 lignes, au minimum.  
Pour connaître les dimensions effectives de votre fenêtre `t.ip`, utilisez la commande `stty(1)`.
3. Si vous choisissez une initialisation à partir d'une disquette de profils, insérez la disquette de profils dans le lecteur de disquette de votre système.

---

**Remarque :** la disquette de profils contient une copie de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9, 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. Si vous installez le logiciel Solaris 9 à partir du lecteur de DVD ou de CD de votre système, insérez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur approprié.

5. Décidez comment vous souhaitez initialiser votre système.

- Si vous souhaitez initialiser votre système à partir du DVD Solaris 9 ou du CD d'installation Solaris 9, insérez le disque approprié. Le BIOS de votre système doit supporter 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 supporter 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.
- Si vous préférez initialiser à partir d'une disquette : utilisez la disquette de profils, insérée à l'Étape 3, ou insérez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de votre système.

---

**x86 uniquement** : pour copier l'assistant de configuration des périphériques sur une disquette, procédez comme indiqué ci-dessous.

- Copiez le logiciel sur une disquette à partir du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* en respectant la procédure de copie figurant dans l'Annexe I.
  - Téléchargez le logiciel à partir de Solaris Developer Connection à l'adresse [http://soldc.sun.com/support/drivers/dca\\_diskettes](http://soldc.sun.com/support/drivers/dca_diskettes) et copiez-le sur une disquette.
- 

6. Si votre système est éteint, allumez-le. S'il est allumé, réinitialisez-le.

Le programme Device Configuration Assistant identifie les périphériques de votre système.

7. Dans l'écran d'initialisation de Solaris, sélectionnez le périphérique d'initialisation de votre choix. Sélectionnez DVD, CD, Net ou Disk.

8. A l'invite du système, procédez comme suit :

Sélectionnez le type d'installation que vous souhaitez effectuer :

- 1 Solaris Interactif
- 2 JumpStart personnalisée

Entrez le numéro de votre choix suivi de la touche <ENTREE>.

Si vous entrez un autre numéro ou si vous attendez 30 secondes, une installation interactive sera lancée.

Pour sélectionner la méthode JumpStart personnalisée, effectuez l'une des actions proposées ci-après.

---

**Remarque :** si vous n'entrez pas 2 ou une commande d'initialisation dans les 30 secondes, le Programme `suninstall` de Solaris s'amorce. Vous pouvez interrompre le décompte en appuyant sur n'importe quelle touche dans la ligne de commande.

---

- Entrez 2 et appuyez sur Entrée.
- Pour spécifier l'emplacement des fichiers de configuration de JumpStart personnalisé, tapez la commande suivante :

```
b install [url:ask] [dhcp] [nowin]
```

*url* Désigne l'emplacement des fichiers JumpStart personnalisés. Vous pouvez indiquer une adresse URL pour les fichiers enregistrés sur :

- un disque dur local

```
file://chemin_rép_jumpstart/fichier_config_compressé
```

- un serveur NFS

```
nfs://nom_serveur:adresse_IP/chemin_rép_jumpstart/fichier_config_compressé
```

- un serveur HTTP

```
http://nom_serveur:adresse_IP/chemin_rép_jumpstart  
/fichier_config_compressé&info_proxy
```

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 :

```
http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar
```

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 :

```
http://www.shadow.com/jumpstart/  
config.tar&proxy=131.141.6.151
```

*ask* Indique que le programme d'installation vous invite à entrer l'emplacement du fichier de configuration compressé une fois que le système s'est initialisé et s'est connecté au réseau.

Si vous évitez cette invite en appuyant sur Entrée, le programme d'installation procède à la configuration interactive des paramètres du réseau. Le programme d'installation vous invite à sélectionner l'emplacement du fichier de configuration compressé. Si vous évitez cette invite en appuyant sur Entrée, le Programme `suninstall` de Solaris s'amorce.

`dhcp` Indique qu'il faut utiliser un serveur DHCP pour obtenir les informations d'installation réseau nécessaires pour initialiser le système.

Si vous ne précisez pas que vous souhaitez utiliser un serveur DHCP, le système utilise le fichier `/etc/bootparams` ou la base de données `bootparams` du service de noms.

`nowin` Impose de ne pas amorcer le programme X. Le programme X n'étant pas nécessaire à l'installation JumpStart personnalisée, l'option `nowin` vous permet de réduire la durée de l'installation.

**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.

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`

## Installation JumpStart personnalisée – Exemples

---

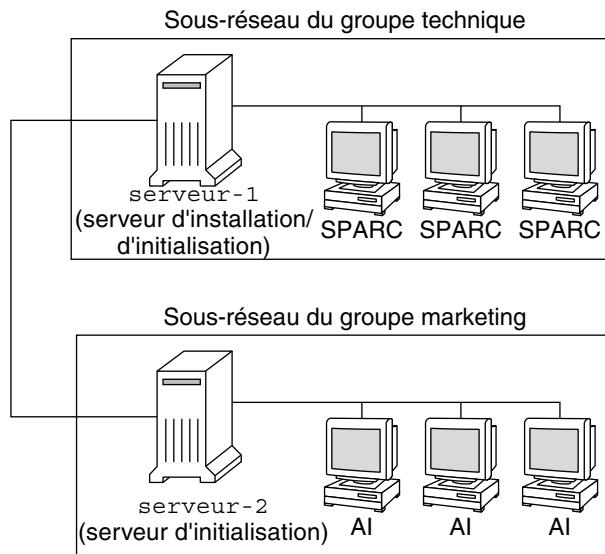
Vous trouverez dans ce chapitre un exemple de configuration et d'installation d'un logiciel Solaris sur des systèmes SPARC et x86, à l'aide de la méthode d'installation JumpStart personnalisée.

- « Exemple de configuration d'un site » à la page 295
- « Création d'un serveur d'installation » à la page 297
- « x86: création d'un serveur d'initialisation pour le groupe Marketing » à la page 298
- « Création d'un répertoire JumpStart » à la page 299
- « Partage du répertoire JumpStart » à la page 299
- « SPARC: création du profil du groupe technique » à la page 299
- « x86: création du profil du groupe marketing » à la page 300
- « Mise à jour du fichier `rules` » à la page 300
- « Validation du fichier `rules` » à la page 301
- « SPARC: configurer les systèmes du groupe technique en vue de leur installation à partir du réseau » à la page 301
- « x86: configurer les systèmes du groupe marketing en vue de leur installation à partir du réseau » à la page 302
- « SPARC: initialisation des systèmes du groupe technique et installation des logiciels Solaris 9 » à la page 303
- « x86: initialisation des systèmes du groupe marketing et installation du logiciel Solaris 9 » à la page 303

---

### Exemple de configuration d'un site

La Figure 27-1 illustre la configuration du site donné en exemple.



**FIGURE 27-1** 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'exploitation 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`.

---

- Solaris 9 sera installé sur les systèmes du groupe technique et ceux du groupe marketing à partir du réseau.



---

## Création d'un serveur d'installation

Les deux groupes devant installer le logiciel Solaris 9 à partir du réseau, vous devez créer un serveur d'installation, `server-1`, pour les deux groupes. Utilisez la commande `setup_install_server(1M)` pour copier les images sur le disque local de `server-1` (dans le répertoire `/export/install`). Copiez les images depuis le CD Solaris 9 et le CD de versions localisées Solaris 9 ou depuis le DVD Solaris 9.

Vous devez les copier vers un répertoire vide, dans ces exemples les répertoires `sparc_9` et `x86_9`.

### EXEMPLE 27-1 SPARC: copie des CD Solaris 9

Insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur de CD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/sparc_9
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_9/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_9
```

Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur de CD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_9/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/sparc_9
```

Insérez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur de CD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_9/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/sparc_9
```

### EXEMPLE 27-2 x86: copie des CD Solaris 9

Insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de CD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/x86_9
server-1# cd /CD_point_montage/Solaris_9/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_9
```

Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de CD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_point_montage/Solaris_9/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/x86_9
```

Insérez le CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de CD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# cd /CD_point_montage/Solaris_9/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/x86_9
```

**EXEMPLE 27-3** SPARC: copie du DVD Solaris 9

Insérez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* dans le lecteur DVD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/sparc_9
server-1# cd /DVD_mount_point/Solaris_9/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_9
```

**EXEMPLE 27-4** x86: copie du DVD Solaris 9

Insérez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de DVD associé au `server-1` et entrez les commandes suivantes :

```
server-1# mkdir -p /export/install/x86_9
server-1# cd /DVD_point_montage/Solaris_9/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_9
```

---

## x86: création d'un serveur d'initialisation pour le groupe Marketing

L'initialisation de systèmes à partir d'un serveur d'installation résidant sur un autre sous-réseau est impossible. Vous devez donc créer le serveur d'initialisation `server-2` sur le sous-réseau du groupe marketing. Utilisez la commande `setup_install_server(1M)` pour copier le logiciel d'initialisation du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* sur le disque local de `server-2` (dans le répertoire `/export/boot`).

Si vous insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de CD de `server-2`, entrez la commande suivante :

```
server-2# cd /point_montage_CD/Solaris_9/Tools
server-2# ./setup_install_server -b /export/boot
```

Si vous insérez le DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur de DVD de `server-2`, entrez la commande suivante :

```
server-2# cd /point_montage_DVD/Solaris_9/Tools
server-2# ./setup_install_server -b /export/boot
```

Dans la commande `setup_install_server`, l'option `-b` indique que `setup_install_server` doit copier les informations d'initialisation dans le répertoire nommé `/export/boot`.

---

## Création d'un répertoire JumpStart

Une fois que vous avez créé un serveur d'installation et un serveur d'initialisation, vous devez créer un répertoire JumpStart sur le serveur `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 Solaris 9 ou de l'image du CD Solaris 9 1 sur 2, elle-même copiée dans `/export/install`:

```
server-1# mkdir /jumpstart
server-1# cp -r /export/install/sparc_9/Solaris_9/Misc/jumpstart_sample /jumpstart
```

---

## Partage du répertoire JumpStart

Pour que les systèmes du réseau puissent accéder au fichier `rules` et aux profils, vous devez partager le répertoire `/jumpstart`. Pour ce faire, ajoutez la ligne suivante dans le fichier `/etc/dfs/dfstab`:

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

Puis entrez la commande `shareall` sur la ligne de commande :

```
server-1# shareall
```

---

## SPARC: création du profil du groupe technique

Pour les systèmes du groupe technique, créez un fichier nommé `prof_tech` dans le répertoire `/jumpstart`. Le fichier `eng_prof` comporte les entrées suivantes, qui définissent le logiciel Solaris 9 à installer sur les systèmes du groupe technique :

```
install_type  initial_install1
system_type   standalone2
partitioning  default3
cluster       SUNWCprog4
filesystems   any 512 swap5
```

1. Indique qu'il s'agit d'une installation initiale et non d'une mise à niveau.
2. Indique que les systèmes du groupe technique sont des systèmes autonomes.

3. Indique que le programme JumpStart utilise la partition de disque par défaut pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes du groupe technique.
4. Indique que le groupe de logiciels Developer System Support doit être installé.
5. Indique que 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, créez un fichier nommé `marketing_prof` dans le répertoire `/jumpstart`. Le fichier `marketing_prof` comporte les entrées suivantes, qui définissent le logiciel Solaris 9 à installer sur les systèmes du groupe marketing :

```
install_type  initial_install1
system_type   standalone2
partitioning  default3
cluster       SUNWCuser4
package       SUNWaudio5
```

1. Indique qu'il s'agit d'une installation initiale et non d'une mise à niveau.
2. Indique que les systèmes du groupe marketing sont des systèmes autonomes.
3. Indique que le programme JumpStart utilise la partition de disque par défaut pour installer le logiciel Solaris sur les systèmes du groupe marketing.
4. Indique que le groupe de logiciels End User Solaris Software Group doit être installé.
5. Indique que le module logiciel de démo audio doit être ajouté sur chaque système.

---

## Mise à jour du fichier `rules`

Vous devez maintenant ajouter vos propres règles dans le fichier `rules`. Le Programme `suninstall` de Solaris utilise ces règles pour sélectionner l'installation adaptée (le profil) à chaque système, au cours de l'installation JumpStart personnalisée.

Dans cette organisation, chaque département réside sur son propre *sous-réseau* et dispose de sa propre adresse de réseau. Le département technique se trouve sur le sous-réseau 255.222.43.0. Le département marketing se trouve sur le sous-réseau

255.222.44.0. Ces informations peuvent vous permettre de contrôler la procédure d'installation du logiciel Solaris 9 sur les systèmes du groupe technique et sur ceux du groupe 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 -
```

Globalement, ces règles indiquent que le logiciel Solaris 9 doit être installé sur les systèmes du réseau 255.222.43.0, d'après le profil `eng_prof`. Le logiciel Solaris 9 doit également être installé sur les systèmes du réseau 255.222.44.0, d'après le profil `marketing_prof`.

---

**Remarque** : vous pouvez utiliser les règles données en exemple pour utiliser une adresse de réseau, afin d'identifier les systèmes sur lesquels installer le logiciel Solaris 9 d'après `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 28-1 comporte une liste complète de mots-clés utilisables dans un fichier `rules`.

---

---

## Validation du fichier `rules`

Une fois que vous avez défini les règles et les profils, exécutez le script `check` pour vérifier que 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: configurer les systèmes du groupe technique en vue de leur installation à partir du réseau

Une fois que vous avez configuré le répertoire et les fichiers `/jumpstart`, utilisez la commande `add_install_client` sur le serveur d'installation, `server-1`, pour configurer les systèmes du groupe technique en vue de l'installation du logiciel Solaris 9 à partir du serveur d'installation. Le `server-1` est également le serveur d'initialisation du sous-réseau du groupe technique.

```
server-1# cd /export/install/sparc_9/Solaris_9/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 les significations suivantes :

- c Désigne le serveur (`server-1`) et le chemin d'accès au répertoire JumpStart (`/jumpstart`).
- host-eng1 Le nom d'un système du groupe technique.
- host-eng2 Le nom d'un autre système du groupe technique.
- sun4u Désigne le groupe de plates-formes des systèmes qui utilisent `server-1` comme serveur d'installation. Le groupe de plates-formes est destiné aux systèmes Ultra 5.

---

## x86: configurer les systèmes du groupe marketing en vue de leur installation à partir du réseau

Utilisez ensuite la commande `add_install_client` du serveur d'initialisation (`server-2`). Cette commande configure les groupes marketing en vue de leur initialisation à partir du serveur d'initialisation et de leur installation du logiciel Solaris 9 à partir du serveur d'installation (`server-1`) :

```
server-2# cd /marketing/boot-dir/Solaris_9/Tools
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_9 \
-c server-1:/jumpstart host-mkt1 i86pc
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_9 \
-c server-1:/jumpstart host-mkt2 i86pc
server-2# ./add_install_client -d -s server-1:/export/install/x86_9 \
-c server-1:/jumpstart SUNW.i86pc i86pc
```

Les options utilisées dans la commande `add_install_client` ont les significations suivantes :

- d Indique que le client va utiliser le protocole DHCP pour obtenir les paramètres de l'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 Désigne le serveur d'installation (`server-1`) et le chemin d'accès au logiciel Solaris 9 (`/export/install/x86_9`).

-c	Désigne le serveur ( <i>server-1</i> ) et le chemin d'accès au répertoire JumpStart ( <i>/jumpstart</i> ).
host-mkt1	Le nom d'un système du groupe marketing.
host-mkt2	Le nom d'un autre système du groupe marketing.
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 technique et installation des logiciels Solaris 9

Une fois que vous avez configuré les serveurs et les fichiers, vous pouvez initialiser les systèmes du groupe technique en tapant la commande `boot` ci-dessous, à l'invite `ok` (PROM) de chaque système :

```
ok boot net - install
```

L'environnement d'exploitation Solaris est installé automatiquement sur les systèmes du groupe technique.

---

## x86: initialisation des systèmes du groupe marketing et installation du logiciel Solaris 9

Vous pouvez initialiser les systèmes à partir de l'un des supports suivants :

- CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
- DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*
- Réseau à l'aide de l'initialisation réseau PXE

- Disquette de profils
- Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

Le logiciel Solaris 9 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 305
- « Mots-clés et valeurs des profils » à la page 310
- « Variables environnementales de la méthode JumpStart personnalisée » à la page 340
- « Mots-clés et valeurs des sondes » à la page 343

### Mots-clés et valeurs des règles

Le Tableau 28–1 décrit les mots-clés et les valeurs utilisables dans le fichier `rules`. Pour de plus amples informations sur la création d'un fichier `rules`, reportez-vous à la rubrique « Création d'un fichier `rules` » à la page 245.

**TABLEAU 28–1** Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles

Mot-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>type_processeur</i> sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SPARC : <code>sparc</code></li> <li>■ x86 : <code>i386</code></li> </ul>	Type de processeur d'un système donné. La commande <code>uname -p</code> identifie le type de processeur dont un système est équipé.

**TABLEAU 28-1** Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles (Suite)

Mot-clé	Valeur	Correspondances
disksize	<p><i>nom_disque_sélectionné plage_taille</i></p> <p><i>nom_disque_sélectionné</i> : nom de disque sous la forme <i>cxydz</i>, tel que <i>c0t3d0</i> ou <i>c0d0</i>, ou le terme spécial <i>rootdisk</i>. Si vous utilisez <i>rootdisk</i>, la séquence d'identification du disque procède dans l'ordre suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SPARC : le disque contenant l'image d'initialisation préinstallée, qui est un nouveau système SPARC avec installation de JumpStart par défaut.</li> <li>■ Le disque <i>c0t3d0s0</i>, s'il existe</li> <li>■ Le premier disque disponible dans l'ordre de sonde du noyau</li> </ul> <p><i>plage_taille</i> : taille du disque, exprimée impérativement en Mo (<i>x</i>-<i>x</i>).</p>	<p>Nom et taille du disque d'un système exprimée en Mo.</p> <p>Exemple :</p> <pre>disksize c0t3d0 250-300</pre> <p>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.</p> <p>Exemple :</p> <pre>disksize rootdisk 750-1000</pre> <p>Dans cet exemple, le programme JumpStart commence par rechercher un disque système sur lequel une image d'initialisation est préinstallée. Le programme JumpStart recherche ensuite le disque <i>c0t3d0s0</i>, s'il existe. Enfin, le programme JumpStart recherche le premier disque disponible, dont la taille est comprise entre 750 Mo et 1 Go de données.</p> <p><b>Remarque :</b> lorsque vous calculez la valeur <i>plage_taille</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 traite un disque d'une taille de "535 Mo" comme un disque de 510 Mo, car <math>535\ 000\ 000 / 1\ 048\ 576 = 510</math>. Un disque de "535 Mo" est exclu d'une <i>plage_taille</i> de 530-550.</p>
domainname	<i>nom_domaine_sélectionné</i>	<p>Nom de domaine d'un système, qui contrôle la façon dont un service de noms détermine les informations.</p> <p>Si vous disposez déjà d'un système installé, la commande <i>domainname</i> identifie son nom de domaine.</p>
hostaddress	<i>adresse_IP_sélectionnée</i>	Adresse IP d'un système donné.

**TABLEAU 28-1** Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles (Suite)

Mot-clé	Valeur	Correspondances
hostname	<i>nom_hôte_sélectionné</i>	Nom d'hôte d'un système donné.  Si vous disposez déjà d'un système installé, la commande <code>uname -n</code> identifie son nom d'hôte.
installed	<p><i>tranche version</i></p> <p><i>tranche</i> : nom d'une tranche de disque sous la forme <i>cw txdy sz</i>, tel que <code>c0t3d0s5</code> ou les termes spéciaux <code>any</code> ou <code>rootdisk</code>. Si vous utilisez <code>any</code>, 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 <code>rootdisk</code>, la séquence d'identification du disque procède dans l'ordre suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SPARC : le disque contenant l'image d'initialisation préinstallée, qui est un nouveau système SPARC avec installation de JumpStart par défaut.</li> <li>■ Le disque <code>c0t3d0s0</code>, s'il existe</li> <li>■ Le premier disque disponible dans l'ordre de sonde du noyau</li> </ul> <p><i>version</i> : nom d'une version ou termes spéciaux <code>any</code> ou <code>upgrade</code>. Le terme spécial <code>any</code> reconnaît toutes les versions de Solaris ou de SunOS. Le terme spécial <code>upgrade</code> reconnaît toutes les versions de Solaris 2.1 ou versions compatibles acceptant une mise à niveau.</p> <p>Si le programme JumpStart détecte une version de Solaris mais qu'il ne parvient pas à en déterminer le numéro de version, il renvoie <code>SystemV</code>.</p>	<p>Disque dont le système de fichiers racine (/) correspond à une version particulière du logiciel Solaris.</p> <p>Exemple :</p> <pre>installed c0t3d0s1 Solaris_9</pre> <p>Dans cet exemple, le programme JumpStart cherche à établir une correspondance avec un système comportant un système de fichiers racine (/) Solaris 9 sur <code>c0t3d0s1</code>.</p>
karch	<p><i>groupe_plates-formes_sélectionné</i></p> <p>Les valeurs valables sont les suivantes : <code>sun4m</code>, <code>sun4u</code>, <code>i86pc</code>, <code>prep</code>. Vous trouverez une liste des systèmes et des groupes de plates-formes correspondants dans le document <i>Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide</i>.</p>	<p>Groupe de plates-formes d'un système.</p> <p>Si vous disposez d'un système déjà installé, la commande <code>arch -k</code> ou la commande <code>uname -m</code> identifie le groupe de plates-formes de ce système.</p>

**TABLEAU 28-1** Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles (Suite)

Mot-clé	Valeur	Correspondances
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 : memsize 64-128 Dans cet exemple, le système recherché doit avoir une mémoire physique dont la taille est comprise entre 64 et 128 Mo. Si vous disposez d'un système déjà installé, la commande prtconf identifie la taille de la mémoire physique du système, indiquée en ligne 2.
model	<i>nom_plate_forme_sélectionnée</i>	Il s'agit du nom de la plate-forme d'un système. Reportez-vous au document <i>Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide</i> pour consulter la liste des noms de plates-formes valides. Pour connaître le nom de la plate-forme d'un système installé, utilisez la commande uname -i ou reportez-vous à la ligne 5 du résultat de la commande prtconf. <b>Remarque :</b> remplacez les espaces du <i>nom_plate-forme_sélectionnée</i> par des traits de soulignement ( <u>_</u> ), le cas échéant. 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 : network 193.144.2.8 Dans cet exemple, la recherche porte sur un système dont l'adresse IP est 193.144.2.8 et dont le masque de sous-réseau est 255.255.255.0.

**TABLEAU 28-1** Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles (Suite)

Mot-clé	Valeur	Correspondances
osname	Solaris_x	<p>Version du logiciel Solaris installée sur un système donné.</p> <p>Exemple :</p> <pre>osname Solaris_9</pre> <p>Dans cet exemple, le programme JumpStart recherche un système sur lequel est déjà installé l'environnement d'exploitation Solaris 9.</p>
probe	mot_clé_sonde	<p>Mot-clé de sonde valide ou mot-clé de sonde personnalisé valide.</p> <p>Exemple :</p> <pre>probe disks</pre> <p>Cet exemple détermine la taille du disque dur d'un système en Mo conformément à l'ordre de sonde du noyau, par exemple, c0t3d0s1, c0t4d0s0, sur un système SPARC. Le programme JumpStart définit les variables environnementales SI_DISKLIST, SI_DISKIZES, SI_NUMDISKS et SI_TOTALDISK.</p> <p><b>Remarque :</b> le mot-clé probe 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 probe renvoie une valeur. Par conséquent, le mot-clé de règle probe ne vous permet pas de définir des scripts de début, des profils ni des scripts de fin.</p> <p>Vous trouverez une description des mots-clés de sonde au Chapitre 25.</p>

**TABLEAU 28-1** Descriptions des mots-clés et des valeurs des règles (Suite)

Mot-clé	Valeur	Correspondances
totaldisk	<i>plage_taille</i> La valeur doit être exprimée en Mo sous forme de plage (x- x).	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 :  <code>totaldisk 300-500</code>  Dans cet exemple, le programme JumpStart recherche un système dont l'espace disque total est compris entre 300 et 500 Mo.  <b>Remarque :</b> lorsque vous calculez la valeur <i>plage_taille</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 traite un disque d'une taille de "535 Mo" comme un disque de 510 Mo, car $535\ 000\ 000 / 1\ 048\ 576 = 510$ . Un disque de "535 Mo" est exclu d'une <i>plage_taille</i> de 530-550.

## Mots-clés et valeurs des profils

Cette rubrique décrit les mots-clés et les valeurs utilisables dans un profil. Pour de plus amples informations sur la création d'un profil, reportez-vous à la rubrique « Création d'un profil » à la page 249

### Affichage de tous les mots-clés de profil

Le Tableau 28-2 vous permet de déterminer rapidement les mots-clés que vous pouvez utiliser en fonction de votre scénario d'installation. Les mot-clés s'appliquent uniquement à une installation initiale, sauf si cela est indiqué.

**TABLEAU 28-2** Présentation des mots-clés de profil

Mots-clés 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)	✓	✓			
backup_media					✓
boot_device	✓	✓	✓		
bootenv createbe	✓	✓	✓		
client_arch			✓		
client_root			✓		
client_swap			✓		
cluster (ajout de groupes de logiciels)	✓	✓	✓		
cluster (ajout ou suppression de clusters)	✓	✓	✓	✓	✓
dontuse	✓	✓	✓		
fdisk (x86 seulement)	✓	✓	✓		
filesystem (montage de systèmes de fichiers distants)		✓	✓		
filesystem (création de systèmes de fichiers locaux)	✓	✓	✓		
forced_deployment (archives différentielles d'installation Solaris Flash)	✓	✓			
geo	✓	✓	✓	✓	✓
install_type	✓	✓	✓	✓	✓
isa_bits	✓	✓	✓	✓	✓
layout_constraint					✓
local_customization (archives d'installation Solaris Flash)	✓	✓			
locale	✓	✓	✓	✓	✓

**TABLEAU 28-2** Présentation des mots-clés de profil (Suite)

Mots-clés 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
no_master_check (archives différentielles d'installation Solaris Flash)	✓	✓			
no_content_check (archives différentielles d'installation Solaris Flash)	✓	✓			
num_clients			✓		
package	✓	✓	✓	✓	✓
partitioning	✓	✓	✓		
root_device	✓	✓	✓	✓	✓
system_type	✓	✓	✓		
usedisk	✓	✓	✓		

## Descriptions des mots-clés de profil et exemples

### Mot-clé `archive_location`

`archive_location` *type\_récupération* *emplacement*

Les valeurs de *type\_récupération* et *emplacement* 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`.

- « Serveur NFS » à la page 312
- « Serveur HTTP » à la page 313
- « Serveur FTP » à la page 314
- « Bande locale » à la page 315
- « Périphérique local » à la page 316
- « Fichier local » à la page 317

#### *Serveur NFS*

Si votre archive est stockée sur un serveur NFS, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location` :

`archive_location` *nfs* *nom\_serveur:/chemin\_d'accès/nom\_fichier* *n tentatives*



<i>nom_serveur</i>	Nom du serveur sur lequel vous avez stocké l'archive.
<i>chemin</i>	Emplacement 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>nom_fichier</i>	Nom du fichier d'archive Solaris Flash.
<i>retry n</i>	Mot-clé facultatif. La lettre <i>n</i> indique le nombre maximal de tentatives de montage de l'archive par les utilitaires Solaris Flash.

Exemples :

```
archive_location nfs golden:/archives/usrarchive
```

```
archive_location nfs://golden/archives/usrarchive
```

### *Serveur HTTP*

Si votre archive est stockée sur un serveur HTTP, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location` :

```
archive_location http:// nom_serveur:chemin_d'accès_port/nom_fichier mots_clés_facultatifs
```

<i>nom_serveur</i>	Nom du serveur sur lequel vous avez stocké l'archive. <i>nom_serveur</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 ("runtime").
<i>port</i>	Port facultatif. Si vous ne spécifiez pas de port, les utilitaires d'installation Solaris Flash utilisent le numéro de port HTTP par défaut, soit 80.
<i>chemin</i>	Emplacement 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>nom_fichier</i>	Nom du fichier d'archive Solaris Flash.
<i>mots_clés_facultatifs</i>	Mots-clés facultatifs que vous pouvez spécifier lorsque vous récupérez une archive Solaris Flash à partir d'un serveur HTTP.

**TABLEAU 28-3** Mots-clés facultatifs utilisables avec `archive_location http`

Mots-clés	Définition des valeurs
<code>auth basic nom_utilisateur mot_de_passe</code>	<p>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.</p> <p><b>Remarque :</b> 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.</p>
<code>timeout min</code>	<p>Le mot-clé <code>timeout</code> vous permet de spécifier la durée maximale d'attente, en minutes, pour la réception de données du serveur HTTP avant la fin de la connexion, sa réouverture et sa reprise là où la temporisation a expiré. Si vous spécifiez une valeur de <code>timeout</code> nulle (0), la connexion n'est pas rétablie pour cause d'inactivité.</p> <p>En cas de reconnexion temporisée, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de reprendre les opérations à partir de la dernière position connue au sein de l'archive. Si les utilitaires d'installation Solaris Flash 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.</p>
<code>proxy hôte:port</code>	<p>Le mot-clé <code>proxy</code> vous permet de spécifier un hôte et un port de 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>.</p>

**Exemple :**

```
archive_location http://silver/archives/usrarchive.flar timeout 5
```

**Exemple du mot-clé `auth basic mot_de_passe nom_utilisateur` :**

```
archive_location http://silver/archives/usrarchive.flar timeout 5 user1 secret
```

### Serveur FTP

Si votre 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
```

*nom\_utilisateur: mot\_passe* Nom d'utilisateur et mot de passe nécessaires pour accéder au serveur FTP dans le fichier profil.

*nom\_serveur* Nom du serveur sur lequel vous avez stocké l'archive. *nom\_serveur* 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 ("runtime").

<i>port</i>	Port facultatif. Si vous ne spécifiez pas de port, les utilitaires d'installation Solaris Flash utilisent le numéro de port FTP par défaut, soit 21.
<i>chemin</i>	Emplacement 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>nom_fichier</i>	Nom du fichier d'archive Solaris Flash.
<i>mots_clés_facultatifs</i>	Mots-clés facultatifs que vous pouvez spécifier lorsque vous récupérez une archive Solaris Flash à partir d'un serveur FTP.

**TABLEAU 28-4** Mots-clés facultatifs à utiliser avec `archive_location ftp`

Mots-clés	Définition des valeurs
<code>timeout min</code>	<p>Le mot-clé <code>timeout</code> vous permet de spécifier la durée maximale d'attente, en minutes, pour la réception de données du serveur FTP avant la fin de la connexion, sa réouverture et sa reprise là où la temporisation a expiré. Si vous spécifiez une valeur de <code>timeout</code> nulle (0), la connexion n'est pas rétablie pour cause d'inactivité.</p> <p>En cas de reconnexion temporisée, les utilitaires d'installation Solaris Flash tentent de reprendre les opérations à partir de la dernière position connue au sein de l'archive. Si les utilitaires d'installation Solaris Flash 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.</p>
<code>proxy hôte:port</code>	<p>Le mot-clé <code>proxy</code> vous permet de spécifier un hôte et un port de 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>.</p>

#### Exemple :

```
archive_location ftp://user1:secret@silver/archives/usrarchive.flar timeout 5
```

#### *Bande locale*

Si votre archive est stockée sur une bande, utilisez la syntaxe suivante pour le mot-clé `archive_location` :

```
archive_location local_tape périphérique position
```

*périphérique* Nom du lecteur de bandes 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 le nom de périphérique

fourni n'est pas un chemin d'accès canonique, les utilitaires d'installation Solaris Flash ajoutent `/dev/rmt/` au chemin d'accès.

*position* Désigne l'endroit du lecteur 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 le lecteur de bande. En spécifiant une *position*, vous pouvez placer un script de début ou un fichier `sysidcfg` avant l'archive sur le lecteur de bande.

Exemples :

```
archive_location local_tape /dev/rmt/0n 5
```

```
archive_location local_tape 0n 5
```

### *Périphérique local*

Vous pouvez récupérer une archive Solaris Flash sur un périphérique local si vous l'avez stockée sur un périphérique à accès aléatoire, orienté système de fichiers, par exemple une disquette ou un CD. Utilisez la syntaxe ci-après 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 périphérique chemin d'accès/nom de fichier type_système_fichiers
```

*périphérique* 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.

*chemin* Chemin d'accès à l'archive Solaris Flash, en partant de la racine du système de fichiers du 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.

*nom\_fichier* Nom du fichier d'archive Solaris Flash.

*type\_système\_fichiers* 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.

Exemples :

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 local avec système de fichiers HSFS, utilisez la commande suivante :

```
archive_location local_device c0t0d0s0 /archives/usrarchive
```

### *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 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 chemin_d'accès/nom_fichier
```

*chemin*            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 d'installation Solaris 9 ou du DVD Solaris 9. Le système n'a pas accès à `/net` lorsqu'il est initialisé à partir du CD d'installation Solaris 9 ou du DVD Solaris 9.

*nom\_fichier*      Nom du fichier d'archive Solaris Flash.

Exemples :

```
archive_location local_file /archives/usrarchive
```

```
archive_location local_file /archives/usrarchive
```

### Mot-clé de profil `backup_media`

```
backup_media type_chemin
```

---

**Remarque** : le mot-clé `backup_media` s'applique uniquement à une mise à niveau avec réaffectation d'espace disque.

---

Le mot-clé `backup_media` identifie le support 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.

Valeurs valides de <i>type</i>	Valeurs valides de <i>chemin_d'accès</i>	Spécification
<code>local_tape</code>	<code>/dev/rmt/ n</code>	Lecteur de bande local du système que vous mettez à niveau. <i>chemin</i> doit être le chemin du périphérique du lecteur de bandes, exprimé par un caractère. La lettre <i>n</i> indique le numéro du lecteur de bandes.
<code>local_diskette</code>	<code>/dev/rdiskette n</code>	Unité de disquette locale du système que vous mettez à niveau. <i>chemin</i> doit être le chemin du périphérique du lecteur de disquettes, exprimé par un caractère. La lettre <i>n</i> indique le numéro de l'unité de disquette.  Les disquettes servant aux copies de sauvegarde doivent être formatées.
<code>local_filesystem</code>	<code>/dev/dsk/c wtx dys z</code> <code>/système_fichiers</code>	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>chemin</i> peut être le chemin d'accès du périphérique en mode caractère. <i>t x</i> dans <code>/dev/dsk/c wtx dys z</code> n'est pas forcément utile, par exemple. Ou <i>chemin_d'accès</i> peut être le chemin d'accès absolu à un système de fichiers monté par le fichier <code>/etc/vfstab</code> .
<code>remote_filesystem</code>	<code>hôte :/système_fichiers</code>	Système de fichiers NFS d'un système distant. <i>chemin_d'accès</i> doit comporter le nom ou l'adresse IP du système distant, <i>hôte</i> , ainsi que le chemin d'accès absolu au système de fichiers NFS, <i>système_fichiers</i> . Le système de fichiers NFS doit comporter un accès en lecture et en écriture (read/write).
<code>remote_system</code>	<code>utilisateur @hôte :/ répertoire</code>	Répertoire d'un système distant accessible par un shell distant, <code>rsh</code> . Le système que vous mettez à niveau doit pouvoir accéder au système distant par le biais du fichier <code>.rhosts</code> du système distant. <i>chemin</i> doit comporter le nom de l' <i>hôte</i> du système distant, ainsi que le chemin d'accès absolu au répertoire <i>répertoire</i> . Si vous n'avez pas défini de nom d'utilisateur <i>utilisateur</i> , <code>root</code> est utilisé par défaut.

Exemples :

```
backup_media local_tape /dev/rmt/0  
backup_media local_diskette /dev/rdiskette1  
backup_media local_filesystem /dev/dsk/c0t3d0s4  
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` *périphérique 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.

Si vous n'indiquez pas le mot-clé `boot_device` dans un profil, le mot-clé `boot_device` spécifié par défaut au cours de l'installation est : `boot_device any update`.

*périphérique* : utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

- **SPARC** : `cw txdy sz` ou `cx dy sz` : tranche de disque où le programme JumpStart place le système de fichiers racine (/), par exemple, `c0t0d0s0`.
- **x86** : `cwtxdy` ou `cx dy` : il s'agit du disque sur lequel le programme JumpStart place le système de fichiers racine (/), par exemple, `c0d0`.
- **existing** : le programme JumpStart place le système de fichiers racine (/) sur le périphérique d'initialisation existant du système.
- **any** : le programme JumpStart choisit où placer le 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* : choisissez de préserver la mémoire EEPROM du système ou de la mettre à jour.

**SPARC** : choisissez si vous souhaitez préserver la mémoire EEPROM du système ou la mettre à jour sur le périphérique d'initialisation spécifié.

**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 maintenue 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.

---

**Remarque** : SPARC : sur les systèmes SPARC, la valeur *eeprom* vous permet également 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.

---

Exemple :

```
boot_device c0t0d0s2 update
```

---

**Remarque** : la commande `boot_device` doit détecter tous les mots-clés `filesystem` qui spécifient le système de fichiers racine (/) ainsi que le mot-clé `root_device`, le cas échéant.

---

## bootenv createbe mot-clé de profil

```
bootenv createbe bename nouveau_nom_BE système de fichiers point de montage:périphérique:options_sf [système de fichiers...]
```

`bootenv createbe` permet de créer un environnement d'initialisation vide et inactif au moment de l'installation de l'environnement d'exploitation. Vous devez au minimum créer le système de fichiers racine (/). Bien que vous créiez des systèmes de fichiers, ils restent vides. Cet environnement d'initialisation inactif peut plus tard être équipé d'une archive Solaris Flash. Une fois l'archive installée, l'environnement d'initialisation peut être activé pour devenir l'environnement d'exploitation actif. Voici la liste des valeurs pour *nom\_be* et *système de fichiers*.

`bename nouveau_nom_BE`

`bename` spécifie le nom du nouvel environnement d'initialisation à créer. *nouveau\_nom\_BE* 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.

`système de fichiers point_montage :périphérique :options_sf`

`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.



- *point\_montage* peut désigner n'importe quel point de montage valide ou – (un trait d'union), qui désigne une tranche de swap.
- *périphérique* doit être disponible lorsque l'environnement 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. *périphérique* est le nom d'un périphérique de disque de type `/dev/dsk/cwt xdyz`.
- *options\_fs* peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - *ufs*, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - *swap*, qui désigne 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 :

- Pour un exemple de profil, reportez-vous à l' Exemple 23–8.
- Pour un exemple d'utilisation de Solaris Live Upgrade pour la création, la mise à niveau et l'activation d'environnements d'initialisation inactifs, reportez-vous au Chapitre 29.
- Pour un exemple d'utilisation de l'archive Solaris Flash, reportez-vous au Chapitre 16.

## Mot-clé de profil `client_arch`

`client_arch valeur_karch ...`

`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 spécifiez pas `client_arch` dans votre profil, tout poste client sans disque qui utilise le serveur OS doit comporter le même groupe de plates-formes que celui que le serveur utilise. Vous devez spécifier chaque groupe de plates-formes que vous souhaitez voir pris en charge par le serveur de système d'exploitation.

Les valeurs valables pour *valeur\_karch* sont `sun4m`, `sun4u`, et `i86pc`. Une liste détaillée des noms de plates-formes et des divers systèmes figure dans le *Solaris 9 Sun Hardware Guide*.

---

**Remarque :** vous ne pouvez utiliser `client_arch` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

---

## Mot-clé de profil `client_root`

`client_root taille_racine`

`client_root` définit l'espace disque racine, *taille\_racine* en Mo, à affecter à chaque poste client. Si vous ne précisez pas `client_root` dans le profil d'un serveur, le logiciel d'installation affecte automatiquement 15 Mo 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` *taille\_swap*

Le mot-clé `client_swap` définit l'espace swap, *taille\_swap* en Mo, à affecter à chaque poste client sans disque. Si vous ne précisez pas `client_swap` dans votre profil, 32 Mo d'espace swap sont affectés par défaut.

Exemple :

```
client_swap 64
```

Dans cet exemple, un espace swap de 64 Mo est affecté à chaque poste client sans disque.

---

**Remarque :** Vous ne pouvez utiliser `client_swap` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

---

### *Comment déterminer la taille de swap*

Si vous n'avez pas défini la taille de swap dans votre profil, le programme JumpStart se charge de la définir d'après la mémoire physique de votre système. Le Tableau 28-5 indique les correspondances de swap appliquées dans le cas d'une installation JumpStart personnalisée.

**TABLEAU 28-5** Détermination de la taille de swap

Mémoire physique (en Mo)	Espace swap (en Mo)
16-64	32
64-128	64
128-512	128

**TABLEAU 28-5** Détermination de la taille de swap (Suite)

Mémoire physique (en Mo)	Espace swap (en Mo)
Supérieure à 512	256

Le programme JumpStart limite la taille de swap à 20 pour cent de la taille du disque où se trouve le swap, à moins que l'organisation des autres systèmes de fichiers n'ait permis de libérer davantage d'espace disque. Dans ce cas, le programme JumpStart affecte l'espace disponible au swap, à hauteur de la taille indiquée dans le Tableau 28-5, si possible.

**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 nom_groupe`

Le mot-clé `cluster` désigne le groupe de logiciels que vous souhaitez installer sur le système. Le tableau ci-dessous répertorie le `nom_groupe` de chaque groupe de logiciels .

Groupe de logiciels	<code>nom_groupe</code>
Core System Support Software Group	<code>SUNWCreq</code>
End User Solaris Software Group	<code>SUNWCuser</code>
Developer Solaris Software Group	<code>SUNWCprog</code>
Entire Solaris Software Group	<code>SUNWCa11</code>
Entire Solaris Software Group Plus OEM Support	<code>SUNWCxal1</code>

Vous ne pouvez spécifier qu'un seul groupe de logiciels par profil. Le groupe de logiciels doit être défini avant les autres entrées `cluster` et `package`. Si vous ne précisez aucun groupe de logiciels dans le profil à l'aide du mot-clé `cluster`, le groupe de logiciels pour utilisateur final, `SUNWCuser`, sera installé sur votre système.

## Mot-clé de profil `cluster` (ajout ou suppression de clusters)

`cluster nom_cluster choix_ajout_suppression`

---

**Remarque :** le mot-clé `cluster` (ajout ou suppression de clusters) s'applique aussi bien à la procédure d'installation qu'à la procédure de mise à niveau.

---

Le mot-clé `cluster` indique si vous souhaitez ajouter un cluster au groupe de logiciels que vous souhaitez installer sur votre système, ou si vous souhaitez en supprimer.

`nom_cluster` doit adopter la forme `SUNWCnom`. Pour de plus amples informations sur les clusters et leur nom, démarrez `Admintool` sur un système installé et sélectionnez `Logiciels` dans le menu `Consulter`.

`choix_ajout_suppression` désigne l'option `add` ou `delete`. Utilisez `choix_ajout_suppression` pour indiquer si vous souhaitez ajouter le cluster spécifié ou le supprimer. Si vous ne précisez pas `choix_ajout_suppression`, `add` est utilisé par défaut.

Lorsque vous utilisez `cluster` (ajout ou suppression de clusters) au cours d'une mise à niveau, les conséquences sont les suivantes :

- Tous les clusters présents sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
- Si vous avez spécifié `nom_cluster add`, le cluster indiqué est installé sur votre système, si `nom_cluster` n'existe pas déjà sur votre système.
- Si vous avez spécifié `nom_cluster add` et que `nom_cluster` existe déjà sur votre système, le module est supprimé *avant* que la mise à niveau ne commence.

## Mot-clé de profil `dontuse`

`dontuse nom_disque ...`

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 voir utilisé(s) par le programme `JumpStart`. `nom_disque` doit être formulé sous la forme `cxt ydzou cydz`, 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 des profils `fdisk`

`fdisk nom_disque type taille`

`fdisk` définit la façon dont les partitions `fdisk` sont installées sur un système basé sur 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 préservées, à moins que vous n'en supprimiez, en affectant la valeur `delete` ou 0 à *taille*. Toutes les partitions `fdisk` existantes sont supprimées si vous affectez la valeur `all` à *taille*.
- Une partition `fdisk` Solaris comportant un système de fichiers racine (/) est toujours désignée comme étant la partition active du disque.

---

**x86 uniquement** : 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.

*nom\_disque* : utilisez les valeurs suivantes pour spécifier où vous souhaitez créer une partition `fdisk` ou celle que vous souhaitez supprimer :

- `cx tydz` ou `cy dz` : un disque spécifique, `c0t3d0` par exemple.
- `rootdisk` : la variable qui comporte la valeur du disque racine du système, telle que déterminée par le programme JumpStart, comme décrit dans la rubrique « Comment déterminer le disque racine d'un système » à la page 338.
- `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` : une partition `fdisk` Solaris (de type SUNIXOS `fdisk`).
- `dosprimary` : un alias pour les partitions principales DOS `fdisk`, et non pour les partitions `fdisk` qui sont étendues ou réservées au DOS données. Lorsque vous supprimez des partitions `fdisk` en affectant la valeur `delete` à *taille*, `dosprimary` sert de pseudo aux types `fdisk` DOSHUGE, DOSOS12 et DOSOS16. Lorsque vous créez une partition `fdisk`, `dosprimary` sert de pseudo à la partition `fdisk` DOSHUGE.
- `DDD` : une partition `fdisk` "entière". `DDD` est un nombre entier compris entre 1 et 255 (compris).

---

**x86 uniquement** : vous ne pouvez spécifier cette valeur que si la *taille* est réglée sur `delete`.

---

- `0xHH` : une partition `fdisk` hexadécimale. `HH` est un nombre hexadécimal compris entre 01 et FF.

---

**x86 uniquement** : vous ne pouvez spécifier cette valeur que si la *taille* est réglée sur *delete*.

---

Le tableau ci-dessous présente les correspondances entières et hexadécimales des 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

*taille* : 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. Le programme JumpStart arrondit automatiquement la valeur au cylindre supérieur. 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** : vous ne pouvez spécifier la valeur *all* qu'en présence d'un *type solaris*.

---

- *maxfree* : une partition *fdisk* est créée dans le plus grand espace disponible contigu du disque spécifié. Si le disque comporte déjà une partition *fdisk* du *type* indiqué, elle sera utilisée d'office. Auquel cas, le programme ne crée *pas* de nouvelle partition *fdisk* 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 spécifiée qu'en présence d'un `type solaris` ou `dosprimary`.

---

- `delete` : toutes les partitions `fdisk` du `type` spécifié sont supprimées du disque spécifié.

## Mot-clé de profil `filesystem` (montage de systèmes de fichiers distants)

`filesystem serveur:chemin_d'accès adresse_serveur nom_pt_montage [options_montage]`

Dès lors qu'il utilise `filesystem` 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 `filesystem` autant de fois que nécessaire.

Exemple :

```
filesystem sherlock:/export/home/user2 - /home
```

`serveur` : nom du serveur sur lequel réside le système de fichiers distant, suivi de deux-points.

`chemin` : nom du point de montage du système de fichiers distants. Par exemple, `/usr` ou `/export/home`.

`adresse_serveur` : adresse IP du serveur identifié par `serveur: chemin`. Si votre réseau exploite un service de noms, vous pouvez utiliser la valeur `adresse_serveur` pour enregistrer le nom d'hôte du serveur et son adresse IP dans le fichier `/etc/hosts`. Si vous choisissez de ne pas indiquer l'adresse IP du serveur, entrez le signe moins (-). Par exemple, si votre réseau exploite un service de noms, vous n'êtes pas tenu de préciser l'adresse IP du serveur.

`nom_point_montage` : le nom du point de montage effectif du système de fichiers distants.

`options_montage` : Une ou plusieurs options identiques à l'option `-o` de la commande `mount(1M)`. Les options de montage sont ajoutées à l'entrée `/etc/vfstab` correspondant au `nom_pt_montage` spécifié.

---

**Remarque** : pour indiquer plusieurs options de montage, séparez-les par une virgule, sans jamais laisser d'espace (`ro,quota`, par exemple).

---

## Mot-clé de profil `filesys` (création de systèmes de fichiers locaux)

`filesys` *tranche* *taille* [*système\_fichiers* *paramètres facultatifs*]

Utilisant `filesys` avec les valeurs répertoriées, le programme JumpStart crée des systèmes de fichiers locaux durant l'installation. Vous pouvez spécifier `filesys` autant de fois que nécessaire.

*tranche* : utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

- `any` : le programme JumpStart place le système de fichiers sur n'importe quel disque.

---

**Remarque** : vous ne pouvez pas spécifier `any` si `size` est réglée sur `existing`, `all`, `free`, `début:taille` ou `ignore`.

---

- `cw txdy sz` ou `cx dy sz` : tranche de disque sur laquelle le programme JumpStart place le système de fichiers, `c0t0d0s0` ou `c0d0s0`, par exemple.
- `rootdisk.sn` : variable qui contient la valeur du disque racine du système déterminée par le programme JumpStart, tel que décrit à la rubrique « Comment déterminer le disque racine d'un système » à la page 338. Le suffixe `sn` désigne une tranche spécifique du disque.

*taille* – Utilisez une des valeurs suivantes :

- `num` : taille du système de fichiers définie par `num` en Mo.
- `existing` : taille actuelle du système de fichiers existant.

---

**Remarque** : lorsque vous utilisez la valeur `existing`, vous pouvez changer le nom d'une tranche existante en spécifiant `système_fichiers` avec un autre `nom_point_montage`.

---

- `auto` : selon le logiciel sélectionné, la taille du système de fichiers peut être déterminée automatiquement.
- `all` : la *tranche* spécifiée utilise l'ensemble du disque pour le système de fichiers. Si vous indiquez la valeur `all`, aucun autre système de fichiers ne peut être placé sur le disque spécifié.
- `free` : 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.

---



- *début:taille* : le système de fichiers est partitionné de manière explicite. *début* indique le cylindre où débute la tranche, et *taille* indique le nombre de cylindres occupés par la tranche.

*système\_fichiers* : la valeur de *système\_fichiers* est facultative. Elle est utile lorsque la *tranche* est définie comme *any* ou *cwt.xdysz*. Si vous ne spécifiez pas *système\_fichiers*, *unnamed* est défini par défaut. Le choix de *unnamed* est incompatible avec la définition de la valeur de *paramètres\_facultatifs*. Utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

- *nom\_point\_montage* : nom du point de montage du système de fichiers, */var*, par exemple.
- *swap* : la *tranche* spécifiée est utilisée comme *swap*.
- *overlap* : la *tranche* spécifiée est définie comme une représentation d'une région d'un disque. La valeur de VTOC est *V\_BACKUP*. Par défaut, la tranche 2 est une tranche de recouvrement représentant l'intégralité du disque.

---

**Remarque** : vous ne pouvez spécifier *overlap* que si *taille* est définie par *existing*, *all* ou *début:taille*.

---

- *unnamed* : la *tranche* spécifiée est définie comme une tranche brute, aucun nom de point de montage ne correspond donc à cette *tranche*. Si vous ne spécifiez pas *système\_fichiers*, *unnamed* est configuré par défaut.
- *ignore* : la *tranche* 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 *ignore* que lorsque *partitioning existing* est spécifié.

*paramètres\_facultatif* : utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

- *preserve* : le système de fichiers de la *tranche* spécifiée est préservé.

---

**Remarque** : le paramètre *preserve* ne peut être spécifié que si la valeur de *taille* correspond à *existing* et si la valeur de *tranche* est *cwt xdysz*.

---

- *options\_montage* : une ou plusieurs option(s) identique(s) à l'option *-o* de la commande *mount(1M)*. Les options de montage sont ajoutées à l'entrée */etc/vfstab* correspondant au *nom\_point\_montage* spécifié.

---

**Remarque :** si vous devez indiquer plusieurs options de montage, séparez-les par une virgule, sans jamais laisser d'espace (`ro, quota`, par exemple).

---

## 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 autre que celui que l'application attend.



---

**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` *version localisée*

Le mot-clé `geo` désigne la ou les versions localisées que vous souhaitez installer sur un système ou y ajouter dans le cadre d'une mise à niveau. Les valeurs valables de *version localisée* sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Valeur	Description
<code>N_Africa</code>	Afrique du Nord, y compris l'Égypte
<code>C_America</code>	Amérique Centrale, y compris le Costa Rica, le Salvador, le Guatemala, le Mexique, le Nicaragua et Panama
<code>N_America</code>	Amérique du Nord, y compris le Canada et les États-Unis
<code>S_America</code>	Amérique du Sud, Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Equateur, Paraguay, Pérou, Uruguay, Venezuela y compris
<code>Asia</code>	Asie, y compris le Japon, la République de Corée, la République Populaire de Chine, Taïwan et la Thaïlande
<code>Ausi</code>	Asie australe, y compris l'Australie et la Nouvelle-Zélande
<code>C_Europe</code>	Europe Centrale, y compris l'Autriche, la République Tchèque, l'Allemagne, la Hongrie, la Pologne, la Slovaquie et la Suisse

---

Valeur	Description
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

---

Une liste complète des valeurs des composants des versions localisées est fournie à l'Annexe D.

---

**Remarque** : vous pouvez spécifier un mot-clé `geo` pour chaque version localisée 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 nouvel environnement Solaris sur le système, mettre à niveau l'environnement Solaris existant ou installer une archive Solaris Flash sur le système.

---

**Remarque** : vous devez impérativement spécifier `install_type` comme premier mot-clé de profil dans chaque profil.

---

Vous devez utiliser une des options suivantes pour *initial\_upgrade\_flash\_switch* :

- `initial_install` : indique qu'une installation initiale de l'environnement d'exploitation Solaris doit être effectuée.
- `upgrade` : indique qu'une mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris doit être effectuée.
- `flash_install` : indique que l'installation d'une archive Solaris Flash écrasant tous les fichiers doit être effectuée.
- `flash_update` : indique que l'installation d'une archive différentielle Solaris Flash écrasant uniquement les fichiers spécifiés doit être effectuée.

---

**Remarque :** certains mots-clés de profil ne peuvent être utilisés qu’avec l’option `initial_install`. Certains mots-clés de profil ne peuvent être utilisés qu’avec l’option `upgrade`. Certains mots-clés de profils ne peut être utilisés qu’avec l’option `flash_install`.

---

## Mot-clé de profil `isa_bits`

`isa_bits choix_bit`

`isa_bits` indique si vous souhaitez installer des modules de Solaris 9 à 64 ou 32 bits.

`choix_bit` représente l’option 64 ou 32, servant à indiquer si vous souhaitez installer des modules de Solaris 9 à 64 ou 32 bits. Si vous ne spécifiez pas ce mot-clé dans votre profil, le programme JumpStart installe les systèmes en procédant comme suit :

- Modules 64 bits sur systèmes UltraSPARC™
- Modules 32 bits sur tous les autres systèmes

---

**Remarque :** si vous utilisez le mot-clé `isa_bits`, vous devez employer le dernier script `check` qui figure dans le répertoire `solaris_9/Misc/jumpstart_sample` du CD Solaris 9 1 sur 2 ou du DVD Solaris 9.

---

## Mot-clé de profil `layout_constraint`

`layout_constraint tranche contrainte [taille_minimale]`

---

**Remarque :** vous ne pouvez utiliser `layout_constraint` que dans le cas d’une mise à niveau avec réaffectation d’espace disque.

---

`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.

Si vous ne spécifiez pas le mot-clé `layout_constraint`, le programme JumpStart organise 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 `/etc/vfstab` 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.

Si vous spécifiez un ou plusieurs mots-clés `layout_constraint`, le programme JumpStart organise 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 `layout_constraint` sont repérés avec la contrainte spécifiée.
- Les autres systèmes de fichiers sont repérés comme étant fixes (*fixed*).

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 `layout_constraint` pour changer les valeurs de *taille\_minimale* des systèmes de fichiers qui nécessitent davantage d'espace pour être mis à niveau.

---

**Remarque** : 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 qui nécessitent davantage d'espace pour être mis à niveau.

---

*tranche* : indique la tranche de disque du système de fichiers sur laquelle vous souhaitez spécifier la contrainte. Vous devez spécifier la tranche de disque du système sous la forme `c wtxd yszou cxdy sz`.

*contrainte* : utilisez l'une des contraintes suivantes pour le système de fichiers spécifié :

- *changeable* : la configuration automatique peut déplacer le système de fichiers et en changer la taille. La contrainte *changeable* ne peut être spécifiée que sur des systèmes de fichiers montés par le fichier `/etc/vfstab`. Vous pouvez changer la taille d'un système de fichiers en définissant la valeur *taille\_minimale* correspondante.

Si vous repérez un système de fichiers comme étant modifiable (*changeable*) sans spécifier de *taille\_minimale*, 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 *taille\_minimale*, tout l'espace restant, taille d'origine moins taille minimale, est affecté à d'autres systèmes de fichiers.

- *movable* : 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.
- *available* : 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 *available* ne peut être spécifiée que sur des systèmes

de fichiers qui ne sont pas montés par le fichier `/etc/vfstab`.

- `collapse` : la configuration automatique réduit le système de fichiers spécifié et le déplace dans le système de fichiers parent. Vous pouvez utiliser l'option `collapse` pour réduire le nombre de systèmes de fichiers d'un système, dans le cadre d'une mise à niveau. Par exemple, si les systèmes de fichiers `/usr` et `/usr/share` figurent sur un système, réduire `/usr/share` revient à le placer dans le système de fichiers parent `/usr`. La contrainte `collapse` ne peut être spécifiée que sur des systèmes de fichiers montés par le fichier `/etc/vfstab`.

`taille_minimale` : indique la taille d'un système de fichiers une fois que la configuration automatique a achevé la réaffectation d'espace. L'option `taille_minimale` 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 `taille_minimale` 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.

Exemples :

```
layout_constraint c0t3d0s1 changeable 200
```

```
layout_constraint c0t3d0s4 movable
```

```
layout_constraint c0t3d1s3 available
```

```
layout_constraint c0t2d0s1 collapse
```

## local\_customization Mot-clé de profil (archives d'installation Solaris Flash)

`local_customization` *répertoire local*

Avant de procéder à l'installation d'une archive Solaris Flash sur un système clone, vous pouvez créer des scripts personnalisés afin de préserver les configurations locales du système clone. Le mot-clé `local_customization` désigne le répertoire dans lequel vous avez sauvegardé ces scripts. *répertoire local* s'applique au chemin d'accès au script du système clone. Pour de plus amples informations concernant les scripts de déploiement préalable et ultérieur, reportez-vous à la rubrique « Création de scripts de personnalisation » à la page 190.

## Mot-clé de profil locale

`locale` *nom\_version\_localisée*

---

**Remarque** : le mot-clé `locale` s'applique aussi bien à la procédure d'installation qu'à la procédure de mise à niveau.

---

Le mot-clé `locale` désigne les modules des versions localisées que vous souhaitez installer ou ajouter dans le cadre d'une mise à niveau, pour le *nom\_version\_localisée* spécifié. Les valeurs de *nom\_version\_localisée* sont celles utilisées pour la variable environnementale `$LANG`. L'Annexe D comporte une liste des valeurs localisées valides.

Les conditions ci-après s'appliquent lorsque vous utilisez le mot-clé `local` :

- Si vous avez préconfiguré une version localisée par défaut, celle-ci est installée automatiquement. Les modules 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.

## Mot-clé de profil `no_content_check` (archives d'installation 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.

---

## Mot-clé de profil `no_master_check` (archives d'installation Solaris Flash)

`no_master_check`

Au cours de l'installation d'un système clone avec une archive différentielle Solaris Flash, vous pouvez utiliser le mot-clé `no_master_check` pour éviter de vérifier si le système clone a bien été construit d'après le système maître original. 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 de plus amples informations concernant l'installation

d'archives différentielles Solaris Flash, reportez-vous à la rubrique « SPARC : pour préparer un système en vue de l'installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'une méthode Jumpstart personnalisée » à la page 285.

## Mot-clé de profil `num_clients`

`num_clients nb_clients`

À l'installation d'un serveur, les systèmes de fichiers racine (/) et swap de chaque poste client sans disque se voient affecter de l'espace. `num_clients` définit le nombre de postes clients sans disque, `nb_clients`, pris en charge par un serveur. Si vous ne spécifiez pas `num_clients` dans votre profil, la valeur utilisée par défaut est de cinq postes clients sans disque.

---

**Remarque :** vous ne pouvez utiliser `num_clients` que lorsque `system_type` est défini comme `server`.

---

## Mot-clé de profil `package`

`package nom_module [choix_ajout_suppression]`

---

**Remarque :** 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` indique si un module doit être ajouté au groupe de logiciels que vous souhaitez installer sur votre système, ou s'il doit en être supprimé.

Vous devez spécifier `nom_module` sous la forme de `SUNWnom`. Pour de plus amples informations sur les modules et leur nom, utilisez la commande `pkginfo -l` sur un système installé.

`choix_ajout_suppression` représente l'option `add` ou `delete`, utilisée pour ajouter ou supprimer le module spécifié. Si vous ne précisez pas `choix_ajout_suppression`, `add` est utilisé par défaut.

---

**Remarque :** certains modules sont nécessaires et ne peuvent être supprimés. Vous ne pouvez pas ajouter ou supprimer individuellement des modules de localisation en utilisant le mot-clé de profil `package`. Pour ajouter des modules de localisation, utilisez le mot-clé de profil `locale`.

---

Si vous utilisez `package` pour une mise à niveau, le programme JumpStart effectue les actions suivantes :



- Tous les modules existants sur votre système sont mis à niveau automatiquement.
- Si vous avez spécifié *nom\_module add* et que *nom\_module* n'existe pas sur votre système, le module est installé.
- Si vous avez spécifié *nom\_module delete* et que *nom\_module* existe déjà sur votre système, le module est supprimé *avant* que la mise à niveau ne commence.
- Si vous avez spécifié *nom\_module delete* et que *nom\_module* n'existe pas sur votre système, le module n'est pas installé s'il fait partie d'un cluster prévu pour être installé.

## Mot-clé de profil `partitioning`

`partitioning type`

Le mot-clé `partitioning` définit la manière dont les disques sont divisés en tranches de systèmes de fichiers, au cours de l'installation.

*type* : utilisez l'une des valeurs indiquées ci-dessous.

- `default` : le programme JumpStart sélectionne des disques et y crée les systèmes de fichiers sur lesquels installer les logiciels spécifiés, à l'exception des systèmes de fichiers spécifiés par les mots-clés de `filesys`. `rootdisk` est le premier disque sélectionné. Le programme JumpStart utilise d'autres disques si le logiciel spécifié est trop lourd pour être installé sur `rootdisk`.
- `existing` : le programme JumpStart utilise les systèmes de fichiers présents sur les disques du système. Tous les systèmes de fichiers sont préservés, à l'exception de `/`, `/usr`, `/usr/openwin`, `/opt` et `/var`. 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** : si vous utilisez les deux mots-clés de profil `filesys` et `partitioning existing`, vous devez définir la *taille* en `existing`.

---

- `explicit` : le programme JumpStart utilise les disques et crée les systèmes de fichiers spécifiés par les mots-clés de `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.

---

Si vous ne précisez pas `partitioning` dans votre profil, le type de partitionnement par défaut (`default`) est utilisé.

## Mots-clé de profils `root_device`

`root_device` *tranche*

---

**Remarque :** le mot-clé `root_device` s'applique aussi bien à la procédure d'installation qu'à la procédure de mise à niveau.

---

Le mot-clé `root_device` désigne le disque racine de votre système. Vous trouverez des informations complémentaires à ce sujet dans la rubrique « Comment déterminer le disque racine d'un système » à la page 338.

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 impérativement spécifier `root_device` si plusieurs systèmes de fichiers racine (/) d'un système peuvent être mis à niveau. Vous devez spécifier *tranche* sous la forme `cw txdy szou cxdy sz`.

Exemple :

```
root_device c0t0d0s2
```

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. De plus, tous les mots-clés `filesystem` spécifiant 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.

### *Comment déterminer le disque racine d'un système*

On appelle disque racine d'un système, le disque sur lequel figure le système de fichiers racine (/) du système. Dans un profil, vous pouvez utiliser la variable `rootdisk` à la place du nom d'un disque, que le programme JumpStart considère alors comme disque racine du système. Le Tableau 28-6 décrit la procédure suivie par le programme JumpStart pour déterminer le disque racine d'un système sur lequel effectuer une 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 28-6** Procédure de détermination du disque racine d'un système par JumpStart (Installation initiale)

Étape	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> mais 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 vous n'avez pas défini <code>rootdisk</code> mais qu'une entrée <code>filesys cwt xdys z size /</code> figure dans votre profil, le programme JumpStart associe <code>rootdisk</code> au disque désigné par cette entrée.
4	Si vous n'avez pas défini <code>rootdisk</code> mais qu'une entrée <code>rootdisk.sn</code> figure dans votre profil, le programme JumpStart recherche un système de fichiers racine existant sur la tranche spécifiée des divers disques du système, dans l'ordre de sonde du noyau. Le programme JumpStart considère alors le disque qu'il trouve comme <code>rootdisk</code> .
5	Si vous n'avez pas défini <code>rootdisk</code> mais que <code>partitioning existing</code> figure dans votre profil, le programme JumpStart recherche un système de fichiers racine existant sur les disques du système, dans l'ordre de 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 vous n'avez pas défini <code>rootdisk</code> , le programme JumpStart associe <code>rootdisk</code> au disque sur lequel figure le système de fichiers racine ( <code>/</code> ).

## Mot-clé de profil `system_type`

`system_type choix_type`

`system_type` définit le type de système sur lequel vous souhaitez installer l'environnement Solaris.

`choix_type` représente l'option `standalone` ou `server`, qui désigne le type de système sur lequel vous souhaitez installer le logiciel Solaris. Si vous ne spécifiez pas de `system_type` dans votre profil, le type `standalone` est utilisé par défaut.

## Mot-clé de profil `usedisk`

`usedisk nom_disque ...`

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 spécifier `nom_disque` sous la forme `cxt ydz` ou `cydz`, `c0t0d0` ou `c0d0s0` par exemple.

Si vous spécifiez `usedisk` dans votre profil, le programme JumpStart utilise uniquement les disques que vous avez indiqués à la suite du mot-clé `usedisk`.

---

**Remarque :** vous ne pouvez pas spécifier le mot-clé `dontuse` et le mot-clé `usedisk` dans le même profil.

---

## VARIABLES ENVIRONNEMENTALES DE LA MÉTHODE JUMPSTART PERSONNALISÉE

Vous pouvez employer des variables environnementales 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 modules particuliers sur un système. Il procède ensuite ou non à leur installation.

Ces variables environnementales regroupent des informations relatives à un système donné. Ces variables sont définies ou non en fonction des mots-clés de règles et des valeurs utilisés dans le fichier `rules`.

Les informations relatives au système d'exploitation installé sur un système donné, par exemple, ne figurent dans `SI_INSTALLED` que si vous avez spécifié le mot-clé `installed`.

Le Tableau 28-7 décrit ces variables et leur valeur.

**TABLEAU 28-7** Variables environnementales d'une installation

Variable environnementale	Valeur
<code>CHECK_INPUT</code>	Le chemin d'accès au fichier <code>rules</code> du répertoire JumpStart, monté sur <code>/tmp/install_config/rules</code> .
<code>HOME</code>	Le répertoire d'accueil de la racine pendant l'installation, soit <code>/tmp/root</code> .
<code>PATH</code>	Le chemin de recherche de shell au cours de l'installation, soit <code>/sbin:/usr/sbin/install.d:/usr:/usr/sbin:/usr/bin</code> .
<code>SI_ARCH</code>	L'architecture matérielle du poste client de l'installation. La variable <code>SI_ARCH</code> est définie si le mot-clé <code>arch</code> figure dans le fichier <code>rules</code> .
<code>SI_BEGIN</code>	Le nom du script de début, le cas échéant.
<code>SI_CLASS</code>	Le nom du profil utilisé pour installer le poste client de l'installation.

**TABLEAU 28-7** Variables environnementales d'une installation (Suite)

Variable environnementale	Valeur
SI_CONFIG_DIR	Le chemin d'accès au répertoire JumpStart, monté sur /tmp/install_config.
SI_CONFIG_FILE	Le chemin d'accès au fichier rules du répertoire JumpStart, monté sur /tmp/install_config/rules.
SI_CONFIG_PROG	Le fichier rules.
SI_CUSTOM_PROBES_FILE	Le fichier custom_probes.ok dans lequel vous pouvez définir vos propres mots-clés de règles et de sondes. Si vous créez un fichier custom_probes.ok, vous pouvez l'utiliser pour élargir la liste des mots-clés de règles par défaut, dont vous trouverez une description dans la rubrique « Mots-clés et valeurs des règles » à la page 305. Vous pouvez aussi utiliser le fichier pour élargir la liste des mots-clés de sondes par défaut dont vous trouverez une description dans la rubrique « Mots-clés et valeurs des sondes » à la page 343.
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 servent à déterminer le disque physique à utiliser comme rootdisk. rootdisk fait l'objet de la rubrique « Comment déterminer le disque racine d'un système » à la page 338.
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	Le nom de domaine. La variable SI_DOMAINNAME est définie si le mot-clé domainname est employé et renseigné dans le fichier rules.
SI_FINISH	Le nom du script de fin, le cas échéant.
SI_HOSTADDRESS	L'adresse IP du poste client de l'installation.
SI_HOSTID	L'adresse Ethernet du poste client de l'installation.
SI_HOSTNAME	Le nom d'hôte du poste client de l'installation. La variable SI_HOSTNAME est définie si le mot-clé hostname est employé et renseigné dans le fichier rules.
SI_INSTALLED	Le nom de périphérique d'un disque sur lequel est installé un système d'exploitation spécifique, comme Solaris, SunOS ou System V. La variable SI_INSTALLED est définie si le mot-clé installed est employé et renseigné 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	La version du système d'exploitation. SI_INST_OS et SI_INST_VER servent à déterminer la valeur de SI_INSTALLED.

**TABLEAU 28-7** Variables environnementales d'une installation (Suite)

Variable environnementale	Valeur
SI_KARCH	L'architecture du noyau du poste client de l'installation. La variable <code>SI_KARCH</code> est définie si le mot-clé <code>karch</code> est employé et renseigné dans le fichier <code>rules</code> .
SI_MEMSIZE	La quantité de mémoire physique du poste client de l'installation. La variable <code>SI_MEMSIZE</code> est définie si le mot-clé <code>memsize</code> est employé et renseigné dans le fichier <code>rules</code> .
SI_MODEL	Le nom du modèle du poste client de l'installation. La variable <code>SI_MODEL</code> est définie si le mot-clé <code>model</code> est employé et indiqué dans le fichier <code>rules</code> .
SI_NETWORK	L'identifiant réseau du poste client de l'installation. La variable <code>SI_NETWORK</code> est définie si le mot-clé <code>network</code> est employé et indiqué dans le fichier <code>rules</code> .
SI_NUMDISKS	Le nombre de disques dont est équipé le poste client de l'installation. La variable <code>SI_NUMDISKS</code> est définie si le mot-clé <code>disksize</code> est employé et renseigné dans le fichier <code>rules</code> . Les variables <code>SI_DISKLIST</code> et <code>SI_NUMDISKS</code> servent à déterminer le disque physique à utiliser comme <code>rootdisk</code> . <code>rootdisk</code> fait l'objet de la rubrique « Comment déterminer le disque racine d'un système » à la page 338.
SI_OSNAME	La version du système d'exploitation qui figure sur l'image du logiciel Solaris 9. Vous pouvez, par exemple, utiliser la variable <code>SI_OSNAME</code> 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 Solaris 9 ou du CD Solaris 9 1 sur 2.
SI_PROFILE	Le chemin d'accès au profil dans le répertoire JumpStart monté. Le chemin type est <code>/tmp/install_config/nom_profil</code> . Si vous créez un profil dérivé, <code>SI_PROFILE</code> est associé au fichier <code>/tmp/install.input</code> .
SI_ROOTDISK	Le nom de périphérique du disque désigné par le nom logique <code>rootdisk</code> . La variable <code>SI_ROOTDISK</code> est définie si le mot-clé <code>disksize</code> ou <code>installed</code> est associé à <code>rootdisk</code> dans le fichier <code>rules</code> .
SI_ROOTDISKSIZE	La taille du disque désignée par le nom logique <code>rootdisk</code> . La variable <code>SI_ROOTDISKSIZE</code> est définie si le mot-clé <code>disksize</code> ou <code>installed</code> est associé à <code>rootdisk</code> dans le fichier <code>rules</code> .
SI_SYS_STATE	Le fichier <code>/a/etc/.sysidtool.state</code> . Vous pouvez éditer ce fichier dans un script de fin pour éviter que le programme <code>sysidroot</code> ne vous demande un mot de passe superutilisateur pour réinitialiser le système.
SI_TOTALDISK	La quantité totale d'espace disque du client d'installation. La variable <code>SI_TOTALDISK</code> est définie si le mot-clé <code>totaldisk</code> est employé et indiqué dans le fichier <code>rules</code> .
SHELL	Le shell par défaut pendant l'installation, soit <code>/sbin/sh</code> .
TERM	Le type de terminal dont est équipé le poste client de l'installation.
TZ	Le fuseau horaire par défaut, tel qu'il est indiqué dans le service de noms NIS ou NIS+.

## Mots-clés et valeurs des sondes

Le Tableau 28–8 décrit chaque mot-clé de règle et le 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 28–8** Description des mots-clés de sondes

Mot-clé de règle	Mot-clé de sonde équivalent	Description du mot-clé de sonde
any	Aucune	
arch	arch	Détermine l'architecture du noyau, i386 ou SPARC et définit <code>SI_ARCH</code> .
disksize	disks	Indique la taille en Mo de chaque disque figurant sur un système, dans l'ordre de sonde du noyau, <code>c0t3d0s0</code> , <code>c0t3d0s1</code> , <code>c0t4d0s0</code> . <code>disksize</code> définit <code>SI_DISKLIST</code> , <code>SI_DISKIZES</code> , <code>SI_NUMDISKS</code> et <code>SI_TOTALDISK</code> .
domainname	domainname	Indique le nom de domaine NIS ou NIS+ d'un système ou renvoie une valeur nulle, et définit <code>SI_DOMAINNAME</code> . Le mot-clé <code>domainname</code> donne les résultats de <code>domainname(1M)</code> .
hostaddress	hostaddress	Indique l'adresse IP d'un système, soit la première adresse qui figure dans les résultats de <code>ifconfig(1M) -a</code> en dehors de <code>lo0</code> , et définit <code>SI_HOSTADDRESS</code> .
hostname	hostname	Indique le nom d'hôte d'un système obtenu par <code>uname(1) -n</code> et définit <code>SI_HOSTNAME</code> .
installed	installed	Indique le nom de la version du système d'exploitation Solaris, installée sur un système, et définit <code>SI_ROOTDISK</code> et <code>SI_INSTALLED</code> .  Si le programme JumpStart détecte une version de Solaris mais qu'il ne parvient pas à en déterminer le numéro de version, il renvoie <code>SystemV</code> .
karch	karch	Indique le groupe de plates-formes d'un système, soit <code>i86pc</code> , <code>sun4m</code> et <code>sun4</code> , par exemple, et définit <code>SI_KARCH</code> . Reportez-vous au document <i>Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide</i> pour consulter la liste des noms de plates-formes valides.
memsize	memsize	Indique la taille en Mo de la mémoire physique d'un système et définit <code>SI_MEMSIZE</code> .
model	model	Indique le nom de la plate-forme d'un système et définit <code>SI_MODEL</code> . Reportez-vous au document <i>Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide</i> pour consulter la liste des noms de plates-formes valides.

**TABLEAU 28-8** Description des mots-clés de sondes (Suite)

Mot-clé de règle	Mot-clé de sonde équivalent	Description du mot-clé de sonde
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 son masque de sous-réseau sont extraits de la première adresse répertoriée dans les résultats de <code>ifconfig(1M) -a</code> , à l'exception de <code>lo0</code> . Le mot-clé <code>network</code> définit <code>SI_NETWORK</code> .
osname	osname	Indique la version et le système d'exploitation de l'environnement d'exploitation Solaris du CD et définit <code>SI_OSNAME</code> .  Si le programme JumpStart détecte une version de Solaris mais qu'il ne parvient pas à en déterminer le numéro de version, il renvoie <code>SystemV</code> .
	rootdisk	Renvoie le nom et la taille (exprimé en Mo) du disque racine du système et détermine <code>SI_ROOTDISK</code> .
totaldisk	totaldisk	Renvoie l'espace disque total sur un système (exprimé en Mo) et détermine <code>SI_TOTALDISK</code> . L'espace disque total inclut la taille des disques opérationnels, reliés à un système donné.



## Solaris Live Upgrade – Rubriques

---

Vous trouverez dans cette rubrique les instructions relatives à l'utilisation de Solaris Live Upgrade pour créer et mettre à niveau un environnement d'initialisation inactif. Il est possible de commuter l'environnement d'initialisation de manière à ce qu'il se convertisse en environnement d'initialisation actif.

Chapitre 30	Décrit globalement le processus Solaris Live Upgrade.
Chapitre 31	Répertorie les informations dont vous avez besoin pour créer un environnement d'initialisation.
Chapitre 32	Décrit étape par étape la procédure d'installation de Solaris Live Upgrade, à l'aide des menus, et de création d'un environnement d'initialisation.
Chapitre 33	Décrit étape par étape les procédures de mise à niveau d'un système d'exploitation ou d'installation d'une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation, de commutation d'un environnement d'initialisation en vue de son activation, et de restauration rapide de l'environnement d'initialisation d'origine en cas d'échec de la mise à niveau.
Chapitre 34	Décrit étape par étape la procédure de maintien d'un environnement d'initialisation et de consultation de son état.
Chapitre 35	Donne des exemples de Solaris Live Upgrade.
Chapitre 36	Répertorie les commandes de Solaris Live Upgrade.



## Solaris Live Upgrade – Présentation

---

Ce chapitre décrit la procédure Solaris Live Upgrade.

---

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

---

---

### Introduction à Solaris Live Upgrade

Solaris Live Upgrade permet de mettre à niveau un système en cours de fonctionnement. Il est possible de copier un environnement d'initialisation en cours de fonctionnement puis de mettre à niveau la copie. Plutôt que d'effectuer une mise à niveau, vous pouvez installer une archive Solaris Flash dans votre environnement d'initialisation. Après une mise à niveau ou l'installation d'une archive, la configuration originale du système continue de fonctionner, sans changement. Vous pouvez, quand vous le souhaitez, activer le nouvel environnement d'initialisation en réinitialisant le système. En cas de panne, il vous suffit de redémarrer le système pour revenir rapidement à l'environnement d'initialisation initial. Cette possibilité permet d'éliminer le temps d'arrêt normalement nécessaire au processus de test et d'évaluation.

Solaris Live Upgrade permet de copier un environnement d'initialisation sans affecter le système en cours de fonctionnement. Vous pouvez ensuite :

- mettre le système à niveau,
- modifier la configuration des disques de l'environnement d'initialisation actuel en modifiant les types, la taille et l'agencement des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation,

- maintenir plusieurs environnements d'initialisation avec des images différentes. Vous pouvez par exemple créer un environnement contenant les patches actuels et un autre environnement contenant une version de mise à jour.

L'utilisation de Solaris Live Upgrade requiert une certaine connaissance des opérations d'administration système de base. Reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur les tâches d'administration système telles que la gestion des systèmes de fichiers, le montage, l'initialisation et la gestion de swap.

---

## Procédure de Solaris Live Upgrade

Les pages suivantes indiquent comment copier un environnement d'initialisation, mettre la copie à niveau puis activer le nouvel environnement d'initialisation ainsi créé.

### Création d'un environnement d'initialisation

Le processus de création d'un environnement d'initialisation permet de copier les systèmes de fichiers critiques d'un environnement d'initialisation actif vers un nouvel environnement d'initialisation. Si nécessaire, le disque est réorganisé, les systèmes de fichiers sont personnalisés, et les systèmes de fichiers critiques sont copiés dans le nouvel environnement d'initialisation.

### Types de systèmes de fichiers

Solaris Live Upgrade fait une distinction entre deux types de systèmes de fichiers : les systèmes de fichiers critiques et les systèmes de fichiers partageables. Les systèmes de fichiers critiques sont nécessaires au fonctionnement de l'environnement d'exploitation Solaris. Ces systèmes de fichiers correspondent à des points de montage différents dans le `vfstab` des environnements d'initialisation actifs et inactifs. Exemples : la racine (`/`), `/usr`, `/var`, ou `/opt`. Ces systèmes de fichiers sont toujours copiés de la source vers l'environnement d'initialisation inactif. On désigne parfois les systèmes de fichiers critiques comme systèmes de fichiers *non partageables*. Les systèmes de fichiers partageables sont des fichiers définis par l'utilisateur, comme `/export`, dont le point de montage est le même dans le fichier `vfstab` 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. Lorsque vous créez un nouvel environnement d'initialisation, les systèmes de fichiers partageables sont partagés par défaut. Vous

pouvez toutefois spécifier une tranche de destination, puis copier les systèmes de fichiers. Pour de plus amples informations sur les systèmes de fichiers partageables, reportez-vous à la rubrique « Conseils de sélection de tranches pour des systèmes de fichiers partagés » à la page 377.

Les fichiers swap sont des systèmes de fichiers partageables d'un type particulier. À l'instar des systèmes de fichiers partageables, toutes les tranches de swap sont partagées par défaut, mais vous êtes libre d'indiquer un répertoire de destination pour le swap et de copier la tranche de swap. Pour consulter les procédures de reconfiguration des fichiers swap, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- “Pour créer un environnement d'initialisation (interface graphique) ” Étape 9
- « Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap (interface de ligne de commande) » à la page 400

Solaris Live Upgrade peut créer un environnement d'initialisation dont les systèmes de fichiers comportent des volumes RAID-1 (miroirs). Pour obtenir un aperçu de ces possibilités, consultez la rubrique « Création d'un environnement d'initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs » à la page 353.

## Copie de systèmes de fichiers

Le processus de création d'un nouvel environnement de fichiers commence par l'identification d'une tranche inutilisée où vous pouvez copier les systèmes de fichiers critiques. En l'absence de tranche disponible ou de tranche conforme à la configuration minimale requise, vous devez en formater une nouvelle.

Après avoir défini la tranche, vous pouvez reconfigurer les systèmes de fichiers sur le nouvel environnement d'initialisation avant que les systèmes de fichiers ne soient copiés dans les répertoires. La reconfiguration de systèmes de fichiers, par séparation et fusion, constitue un moyen simple d'édition du fichier `vfstab` pour connecter et déconnecter les répertoires de systèmes de fichiers. Vous pouvez fusionner les systèmes de fichiers avec leur répertoire parent en spécifiant le même point de montage. Vous pouvez aussi séparer les systèmes de fichiers de leur répertoire parent en spécifiant des points de montage différents.

Une fois que vos systèmes de fichiers sont configurés sur l'environnement d'initialisation inactif, vous pouvez lancer la copie automatique. Les systèmes de fichiers critiques sont alors copiés dans les répertoires désignés. Les systèmes de fichiers partageables ne sont pas copiés mais partagés (excepté si vous précisez que vous souhaitez copier certains systèmes de fichiers partageables). Lors de la copie des systèmes de fichiers depuis l'environnement d'initialisation actif vers l'environnement inactif, les fichiers sont placés dans les nouveaux répertoires. L'environnement d'initialisation actif n'est aucunement modifié.

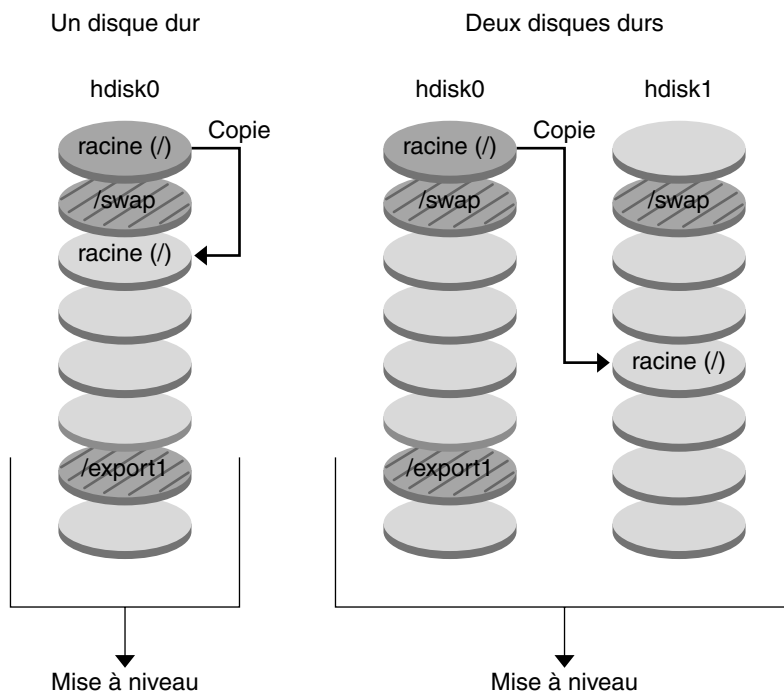
- Pour de plus amples informations sur les procédures de scission et de fusion de systèmes de fichiers, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- “Pour créer un environnement d’initialisation (Interface graphique)” à l’Étape 7 ou à l’Étape 8
- « Création d’un environnement d’initialisation » à la page 388
- « Pour créer un environnement d’initialisation et scinder ses systèmes de fichiers (interface de ligne de commande) » à la page 398
- Pour consulter la procédure de création d’un environnement d’initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs, reportez-vous à la rubrique « Création d’un environnement d’initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs » à la page 353.

Vous trouverez ci-dessous différentes manières de créer de nouveaux environnements d’initialisation.

La Figure 30–1 montre que la racine du système de fichiers critique (/) a été copiée sur une autre tranche de disque pour créer un nouvel environnement d’initialisation. L’environnement d’initialisation actif contient la racine (/) sur une tranche. Le nouvel environnement d’initialisation est une copie fidèle de la racine (/) sur une nouvelle tranche. Les systèmes de fichiers `/swap` et `/export/home` sont partagés par les environnements d’initialisation actif et inactif.

Création d'un environnement d'initialisation - Copie de racine (/) à racine (/)

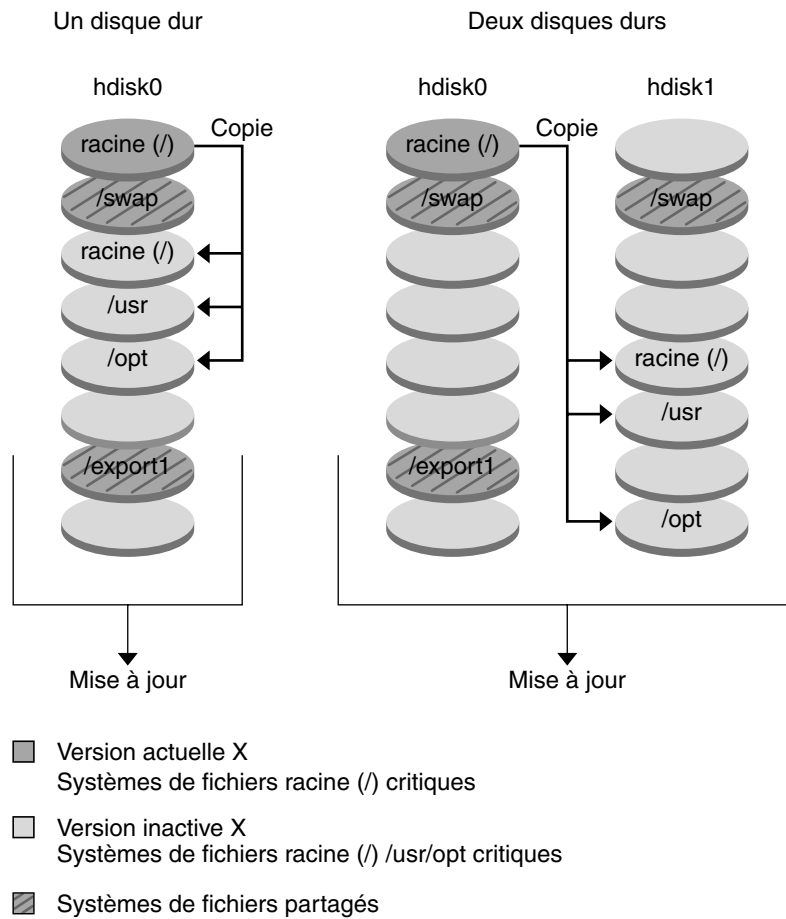


- Version actuelle X  
Systèmes de fichiers racine (/) critiques
- Version inactive X  
Systèmes de fichiers racine (/) /usr/opt critiques
- Systèmes de fichiers partagés

**FIGURE 30-1** Création d'un environnement d'initialisation inactif - Copie de racine (/) à racine (/)

La Figure 30-2 montre les systèmes de fichiers critiques qui ont été scindés et copiés sur les tranches de disque pour créer un nouvel environnement d'initialisation. L'environnement d'initialisation actif contient la racine (/) sur une tranche. Sur cette tranche, la racine (/) contient les répertoires /usr, /var et /opt. Dans le nouvel environnement d'initialisation, la racine (/) est scindée, et /usr et /opt sont placés sur des tranches distinctes. Les systèmes de fichiers /swap et /export/home sont partagés par les deux environnements d'initialisation.

Création d'un environnement d'initialisation - Scindement de systèmes de fichiers

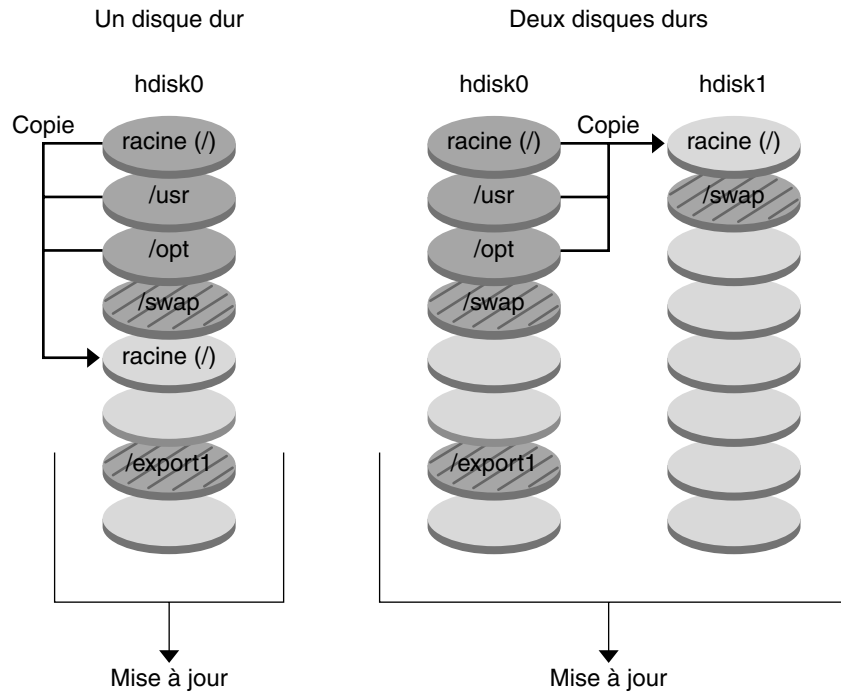


**FIGURE 30-2** Création d'un environnement d'initialisation inactif - Scission de systèmes de fichiers

La Figure 30-3 indique les systèmes de fichiers critiques qui ont été fusionnés et copiés sur les tranches de disque pour créer un nouvel environnement d'initialisation. L'environnement d'initialisation actif contient la racine (/), /usr, /var et /opt avec chaque système de fichiers sur leur propre tranche. Dans le nouvel environnement d'initialisation, /usr et /opt sont fusionnés avec la racine (/) sur une tranche. Les systèmes de fichiers /swap et /export/home sont partagés par les deux environnements d'initialisation.



## Création d'un environnement d'initialisation - Fusion de systèmes de fichiers



- Version actuelle X  
Systèmes de fichiers racine (/) critiques
- Version inactive Y  
Systèmes de fichiers racine (/) /usr/opt critiques
- Systèmes de fichiers partagés

**FIGURE 30-3** Création d'un environnement d'initialisation inactif - Fusion de systèmes de fichiers

## Création d'un environnement d'initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs

Solaris Live Upgrade utilise la technologie de Solaris Volume Manager pour créer un environnement d'initialisation qui contient des systèmes de fichiers miroirs. Solaris Volume Manager constitue un outil performant et fiable pour la gestion de vos disques

et données à l'aide de volumes. Il permet de faire des concaténations, des entrelacements et autres configurations complexes. Il permet aussi d'exécuter une partie de ces tâches, comme créer un volume RAID-1 pour le système de fichiers racine (/).

Un volume peut regrouper plusieurs tranches de disques sur différents disques et apparaître de manière transparente comme un seul disque dans l'environnement d'exploitation. Solaris Live Upgrade se limite à la création d'environnement d'initialisation de systèmes de fichiers racine (/) qui ne contiennent que des concaténations à une seule tranche à l'intérieur d'un volume RAID-1 (miroir). Cette limitation est liée au fait que la PROM d'initialisation ne peut s'initialiser qu'à partir d'une seule tranche.

Lors de la création d'un environnement d'initialisation, Solaris Live Upgrade peut être utilisé pour effectuer les tâches suivantes :

- séparer une concaténation à une tranche (sous-miroir) d'un volume RAID-1 (miroir). Les contenus peuvent si nécessaire être préservés pour être inclus dans le nouvel environnement d'initialisation. Les contenus n'étant pas copiés, le nouvel environnement d'initialisation peut être rapidement créé. Une fois le sous-miroir séparé du miroir original, il ne fait plus partie du miroir. Les lectures et écritures du sous-miroir ne passent plus par le miroir ;
- créer un environnement d'initialisation qui contient un miroir ;
- rattacher un maximum de trois concaténations au miroir qui vient d'être créé.

Pour exploiter les possibilités d'écriture miroir de Solaris Live Upgrade, il vous faut au moins créer une base de données d'état et trois répliques de cette base. Une base de données d'état 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. En copiant la base de données d'état, vous prévenez des pertes de données occasionnées par des points de panne uniques. Pour consulter les procédures de création d'une base de données d'état, reportez-vous à la rubrique "State Database (Overview)" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

La commande `lucreate` associée à l'option `-m` permet de créer un miroir, de séparer des sous-miroirs et de rattacher des sous-miroirs au nouvel environnement d'initialisation.

- Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.
- Pour obtenir des informations plus détaillées sur d'autres configurations Solaris Volume Manager complexes non prises en charge avec Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique "Storage Management Concepts" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

**TABLEAU 30-1** Les éléments de Solaris Volume Manager utilisés par Solaris Live Upgrade

Terme	Description
base de données d'état	Une base de données d'état 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.
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. Dans certains utilitaires de ligne de commande, un volume est appelé métapériphérique.

Le Tableau 30-2 indique les composants que Solaris Live Upgrade peut gérer.

**TABLEAU 30-2** Classes de volumes

Terme	Description
volume RAID-1	Classe de volume qui réplique les données en conservant plusieurs copies. Un volume RAID-1 est parfois appelé miroir. Un volume RAID-1 est composé d'un ou plusieurs volumes RAID-0 appelés sous-miroirs.
volume RAID-0	Classe de volume pouvant être une piste magnétique** ou une concaténation. Ces composants sont aussi appelés sous-miroirs. Une bande ou concaténation sont les blocs de construction de base des miroirs.
miroir	Volume RAID-1. Voir volume RAID-1.
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.
sous-miroir	Voir volume RAID-0.

La Figure 30-4 présente un nouvel environnement d'initialisation dont le volume RAID-1 (miroir) a été créé sur deux disques physiques. La commande suivante a permis de créer cet environnement ainsi que le miroir :

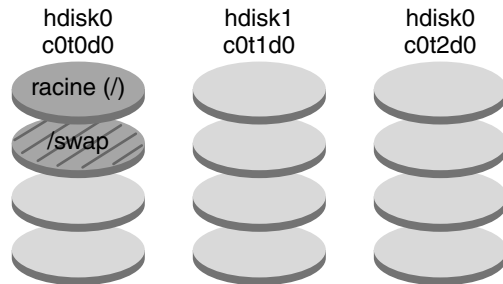
```
# lucreate -n second_disk -m /:/dev/md/dsk/d30:mirror,ufs \
-m /:c0t1d0s0,d31:attach -m /:c0t2d0s0,d32:attach \
-m -:c0t1d0s1:swap -m -:c0t2d0s1:swap
```

Elle exécute les tâches suivantes :

- crée un nouvel environnement d'initialisation, `second_disk` ;
- crée un miroir `d30` et configure un système de fichiers UFS ;
- crée une concaténation à périphérique unique sur la tranche 0 de chaque disque physique. Ces concaténations s'appellent `d31` et `d32` ;
- ajoute les deux concaténations au miroir `d30` ;
- copie le système de fichiers racine (`/`) sur le miroir ;
- configure les systèmes de fichiers pour le swap sur la tranche 1 de chaque disque physique.

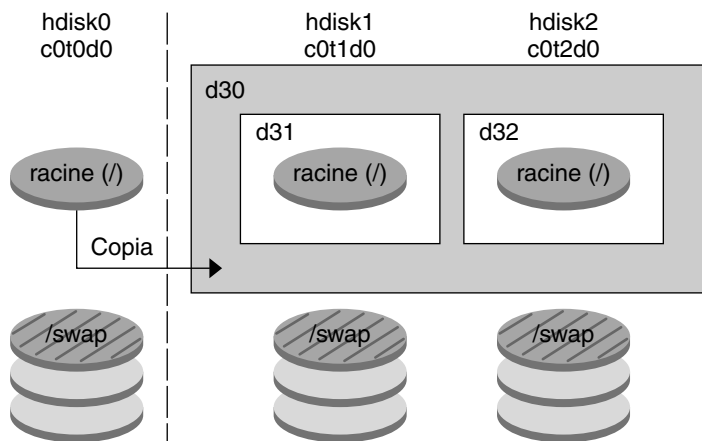
Créer un nouvel environnement d'initialisation et un miroir

Système original avec 3 disques physiques



Commande : `lucreate -n second_disk -m /:/dev/md/dsk/d30:mirror,ufs \`  
`-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0,d31:attach -m /:/dev/dsk/c0t2d0s0,d32:attach \`  
`-m /:/dev/dsk/c0t1d0s1:swap -m /:/dev/dsk/c0t2d0s1:swap`

Nouvel environnement d'initialisation second\_disk



- d30 - Volume RAID-1 (miroir)
- d31 - Concaténation à une seule tranche (sous-miroir)
- d32 - Concaténation à une seule tranche (sous-miroir)

FIGURE 30-4 Créer un environnement d'initialisation et un miroir

La Figure 30-5 présente un nouvel environnement d'initialisation qui contient un volume RAID-1 (miroir). La commande suivante a permis de créer cet environnement ainsi que le miroir :

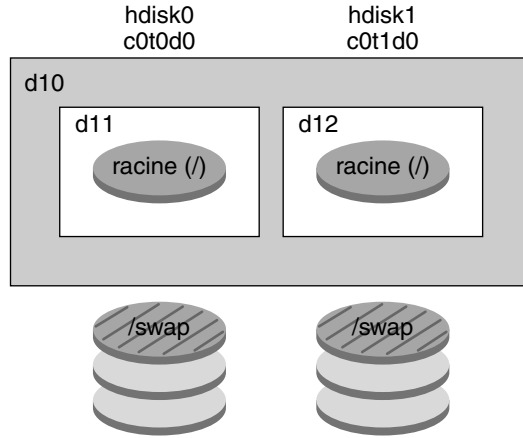
```
# lucreate -n second_disk -m /:/dev/md/dsk/d20:ufs,mirror \
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:detach,attach,preserve
```

Elle exécute les tâches suivantes :

- crée un nouvel environnement d'initialisation, `second_disk` ;
- divise le miroir `d10` et sépare la concaténation `d12` ;
- préserve le contenu de la concaténation `d12` et les systèmes de fichiers ne sont pas copiés ;
- crée un nouveau miroir `d20`. Vous avez maintenant deux miroirs à un sens : `d10` et `d20` ;
- rattache la concaténation `d12` au miroir `d20`.

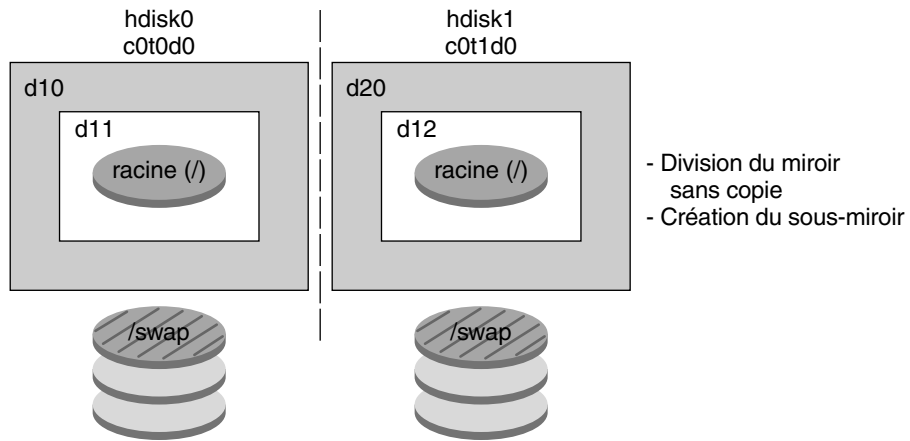
Créer un nouvel environnement d'initialisation  
à l'aide du sous-miroir existant

Système original avec 2 disques physiques



```
Commande : lucreate -n second_disk -m /:/dev/md/dsk/d20:ufs,mirror \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:detach,attach,preserve
```

Nouvel environnement d'initialisation  
second\_disk



d10 - Volume RAID-1 (miroir)  
d11 - Concaténation à une seule tranche (sous-miroir)  
d12 - Concaténation à une seule tranche (sous-miroir)  
d20 - Nouveau volume RAID-1 (miroir)

FIGURE 30-5 Créer un environnement d'initialisation à l'aide du sous-miroir existant

## Procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation

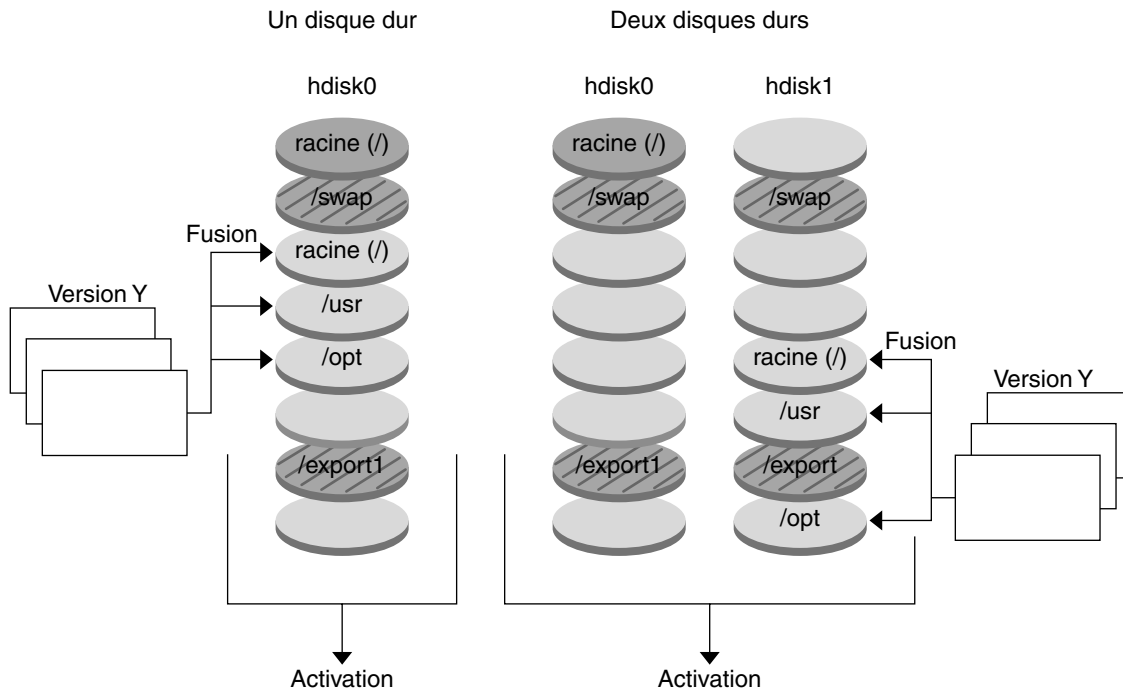
Après avoir créé un environnement d'initialisation, il est possible de le mettre à niveau. Cette mise à niveau peut inclure la mise en place de volumes RAID-1 pour n'importe quel système de fichiers. La procédure de mise à niveau n'a aucune incidence sur les fichiers de l'environnement d'initialisation actif. Vous pouvez, quand vous le souhaitez, activer le nouvel environnement d'initialisation qui devient alors l'environnement d'initialisation actif.

- Pour consulter les procédures de mise à niveau d'un environnement d'initialisation, reportez-vous au Chapitre 33.
- Pour un exemple de mise à niveau d'un environnement d'initialisation avec des systèmes de fichiers miroirs, reportez-vous à la rubrique « Exemple de séparation et de mise à niveau d'une face du miroir » à la page 470.

La Figure 30–6 illustre la procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation inactif.



## Mise à niveau d'un environnement d'initialisation



- Version actuelle X  
Systèmes de fichiers racine (/) critiques
- Version inactive Y  
Systèmes de fichiers racine (/) /usr/opt critiques
- ▨ Systèmes de fichiers partagés

**FIGURE 30-6** Mise à niveau d'un environnement d'initialisation inactif

Plutôt que d'effectuer une mise à niveau, vous pouvez installer une archive Solaris Flash dans votre environnement d'initialisation. La fonction d'installation Solaris Flash vous permet de créer une installation de référence de l'environnement d'exploitation Solaris sur un système, appelé système maître. Vous pouvez ensuite copier cette installation sur plusieurs systèmes, appelés "systèmes clones". Dans ce cas, l'environnement d'initialisation inactif est un clone. Lorsque vous installez l'archive Solaris Flash sur un système, cette dernière remplace tous les fichiers des environnements d'initialisation existants, comme s'il s'agissait d'une installation initiale.

Pour consulter les procédures d'installation d'une archive Solaris Flash, reportez-vous à la rubrique « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432.

La Figure 30-7 illustre l'installation d'une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation inactif.

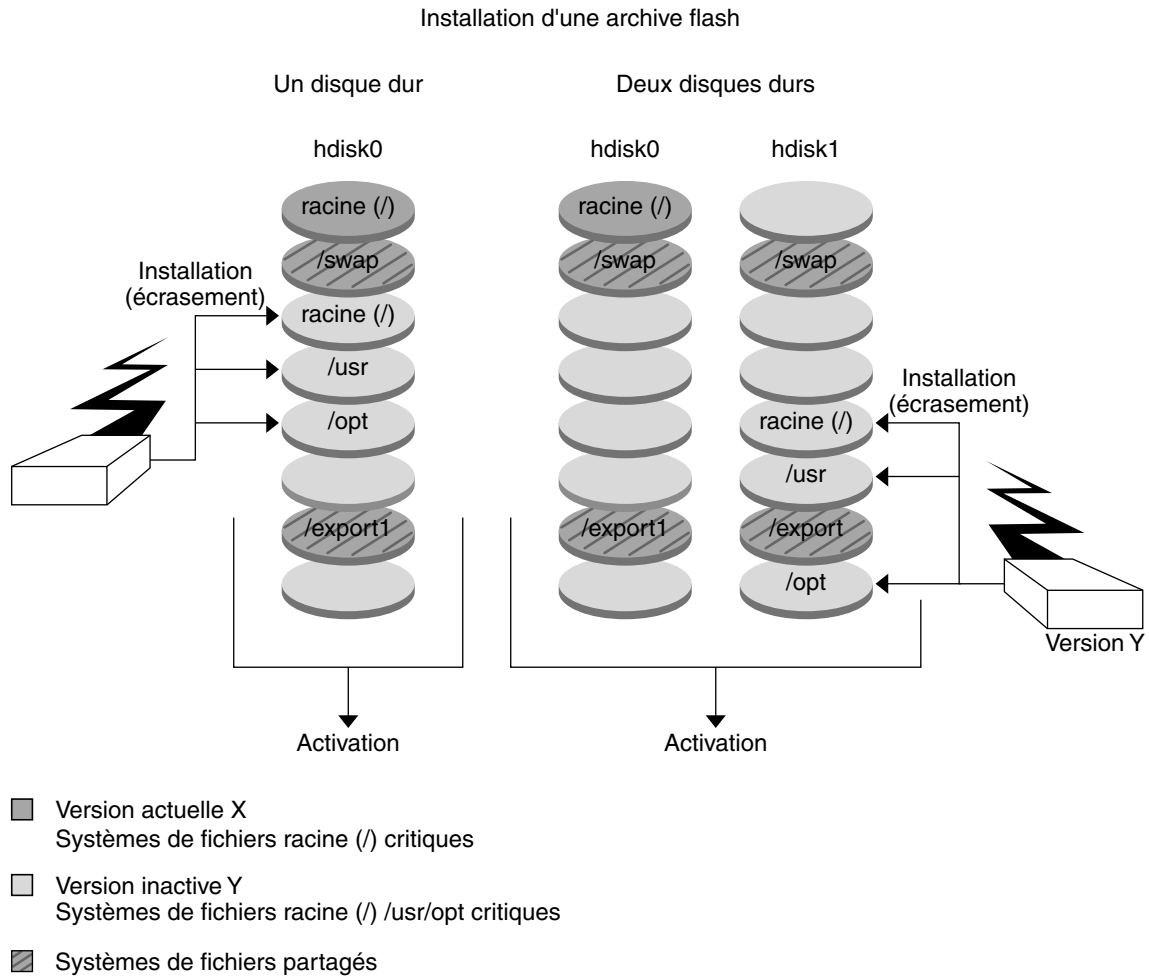


FIGURE 30-7 Installation d'une archive Solaris Flash

## Activation d'un environnement d'initialisation

Lorsque vous êtes prêt à commuter vers le nouvel environnement d'initialisation et à l'activer, activez-le rapidement, puis réinitialisez. Lorsque vous initialisez un nouvel environnement d'initialisation pour la première fois, les fichiers des deux environnements sont synchronisés. "Synchroniser" signifie que certains fichiers et répertoires du système sont copiés depuis le dernier environnement d'initialisation actif vers le nouvel environnement. Lorsque vous réinitialisez votre système, la configuration que vous avez installée sur le nouvel environnement d'initialisation s'active. L'environnement d'initialisation d'origine se transforme dès lors en environnement d'initialisation inactif.

- Pour consulter les procédures d'activation d'un environnement d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « Activation d'un environnement d'initialisation » à la page 437.
- Pour de plus amples informations sur la synchronisation des environnements actifs et inactifs, reportez-vous à la rubrique « Synchronisation de fichiers entre les environnements d'initialisation » à la page 379.

La Figure 30–8 illustre la commutation d'un environnement d'initialisation inactif en environnement actif, après réinitialisation du système.

## Activation d'un environnement d'initialisation

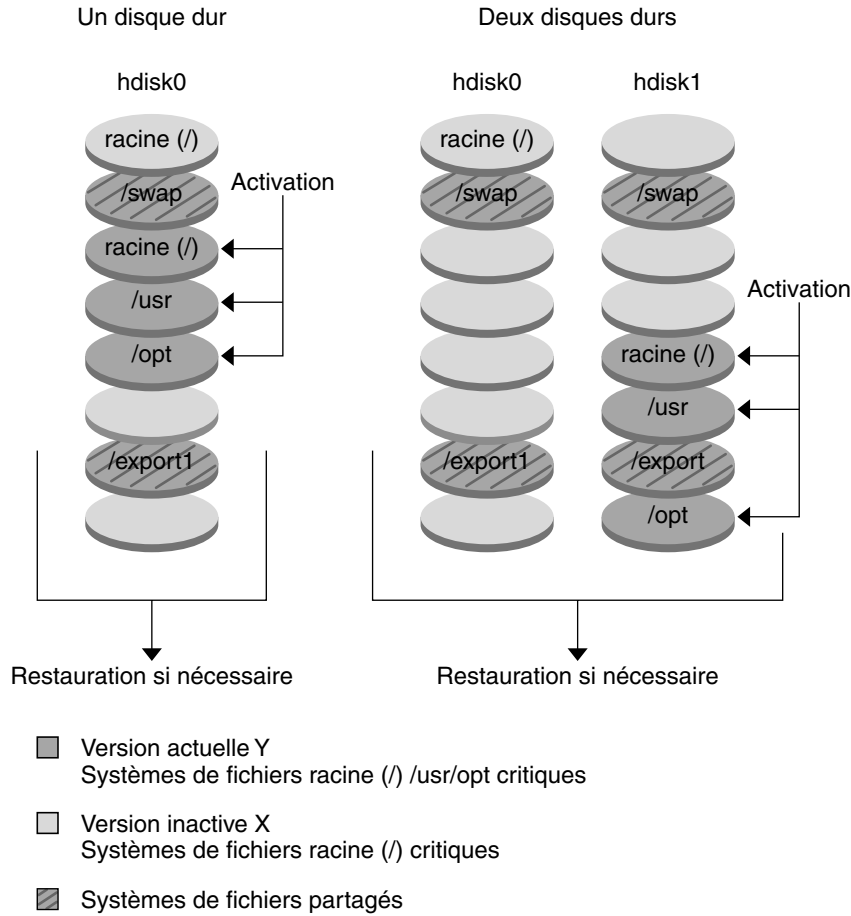


FIGURE 30-8 Activation d'un environnement d'initialisation inactif

## Rétablir l'environnement d'initialisation d'origine

En cas de panne, il est possible de rétablir rapidement l'environnement d'initialisation d'origine par une activation et une réinitialisation. Vous pourriez être amené à rétablir l'environnement d'initialisation d'origine si :

- le nouvel environnement d'initialisation ne peut pas être initialisé,
- le nouvel environnement s'initialise mais ne fonctionne pas complètement,
- vous n'êtes pas satisfait des résultats.

Ce type de restauration requiert uniquement le temps nécessaire à la réinitialisation du système, ce qui est beaucoup plus rapide que de copier et de restaurer l'original. Le nouvel environnement d'initialisation dont l'initialisation a échoué est préservé et vous pouvez analyser la cause de l'échec. Vous pouvez restaurer l'environnement d'initialisation utilisé par `luactivate` uniquement pour activer le nouvel environnement d'initialisation.

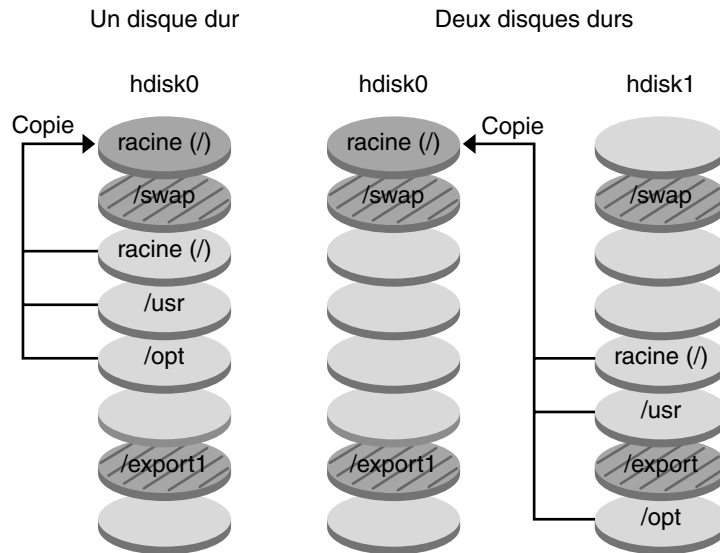
Vous pouvez restaurer l'ancien environnement en utilisant les méthodes proposées ci-dessous.

- En cas de réussite de l'initialisation du nouvel environnement d'initialisation, mais avec des résultats décevants, exécutez la commande `luactivate` avec le nom de l'ancien environnement d'initialisation, puis réinitialisez.
- Si le nouvel environnement d'initialisation ne s'initialise pas, initialisez l'environnement d'initialisation de restauration en mode mono-utilisateur et exécutez la commande `luactivate` puis réinitialisez.
- S'il vous est impossible d'initialiser en mode mono-utilisateur, effectuez une des opérations suivantes :
  - initialisez à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image d'installation réseau,
  - montez le système de fichiers racine (/) sur l'environnement d'initialisation rétabli,
  - exécutez la commande `luactivate` et réinitialisez.

Pour consulter les procédures de restauration, reportez-vous à la rubrique « Reprise sur panne : restauration de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande) » à la page 442.

La Figure 30-9 illustre la réinitialisation d'un système pour restaurer l'environnement d'origine.

## Restauration de l'environnement d'initialisation d'origine



- Version actuelle X  
Systèmes de fichiers racine (/) critiques
- Version inactive Y  
Systèmes de fichiers racine (/) /usr/opt critiques
- ▨ Systèmes de fichiers partagés

FIGURE 30-9 Restauration de l'environnement d'initialisation d'origine

## Maintenance d'un environnement d'initialisation

Il est aussi possible d'effectuer diverses opérations de maintenance, telles que vérifier l'état, renommer ou supprimer un environnement d'initialisation. Pour consulter les procédures de maintenance, reportez-vous au Chapitre 34.

## Solaris Live Upgrade – Planification

---

Cette rubrique récapitule certaines directives d'installation et d'utilisation de votre environnement d'exploitation Solaris, ainsi que la configuration minimale requise. Il est également vivement conseillé de lire les informations générales de mise à niveau dans « Liste de vérification en vue d'une mise à niveau » à la page 58. Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade » à la page 367
- « Gestion des modules et des patches avec Solaris Live Upgrade » à la page 369
- « Procédure de création de systèmes de fichiers à l'aide de la commande `lucreate` » à la page 372
- « Conseils de sélection de tranches pour les systèmes de fichiers » à la page 373
- « Personnalisation du contenu d'un nouvel environnement d'initialisation » à la page 378
- « Synchronisation de fichiers entre les environnements d'initialisation » à la page 379
- « Utilisation de Solaris Live Upgrade à partir d'un système distant » à la page 382

---

### Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade

#### Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade

- L'environnement d'exploitation d'un système SPARC peut être mis à niveau à partir des versions Solaris 2.6, Solaris 7, ou Solaris 8 vers Solaris 8 ou Solaris 9.

- Sur un système x86, vous pouvez effectuer une mise à niveau de Solaris 7 ou 8 vers l'environnement d'exploitation Solaris 8 ou Solaris 9.
- Vous ne pouvez pas effectuer une mise à niveau vers l'environnement d'exploitation Solaris 7.
- Vous devez mettre à niveau en passant à la version contenue dans le logiciel Solaris Live Upgrade installé sur votre système actuel. Par exemple, si vous avez installé Solaris Live Upgrade sur votre environnement d'exploitation actuel à partir de la version Solaris 9, vous devez mettre votre système à niveau vers la même version Solaris 9.

L'installation du logiciel Solaris 9 procède automatiquement à l'installation de Solaris Live Upgrade. Toutefois, pour effectuer une mise à niveau à partir d'une version précédente de Solaris, vous devez d'abord installer les modules Solaris Live Upgrade sur votre environnement d'exploitation actuel. Vous pouvez installer Solaris Live Upgrade depuis :

- une application d'installation sur le DVD Solaris 9, le CD Solaris 9 2 sur 2 ou une icône d'installation sur le net ;
- la commande `pkgadd`. Si vous utilisez la commande `pkgadd`, les modules sont `SUNW1ur` et `SUNW1uu` et ils doivent être installés dans cet ordre.

Pour consulter les instructions d'installation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour installer Solaris Live Upgrade » à la page 386.

## Espace disque minimum requis par Solaris Live Upgrade

Respectez l'espace disque minimum requis pour une mise à niveau. Voir Chapitre 5.

Pour estimer la taille de système de fichiers nécessaire à la création d'un environnement d'initialisation, démarrer sa création. La taille est calculée. Vous pouvez alors abandonner la procédure.

Le disque du nouvel environnement d'initialisation doit pouvoir servir de périphérique d'initialisation. Certains systèmes imposent des restrictions quant aux disques utilisables comme périphériques d'initialisation. Consultez la documentation de votre système pour déterminer les éventuelles restrictions qui s'appliquent.

Avant de créer le nouvel environnement d'initialisation, le disque demande peut-être une préparation. Vérifiez que le disque est correctement formaté :

- identifiez les tranches suffisamment grandes pour contenir les systèmes de fichiers à copier,
- identifiez les systèmes de fichiers contenant des répertoires que vous souhaitez partager entre les environnements d'initialisation, au lieu de les copier. Si vous souhaitez partager un répertoire, vous devez créer un nouvel environnement d'initialisation où le répertoire est placé sur sa propre tranche et devient un



système de fichiers. A partir de ce moment, la nouvelle tranche peut être partagée avec les environnements d'initialisation ultérieurs. Pour obtenir de plus amples informations sur la création de systèmes de fichiers séparés pour le partage, reportez-vous à la rubrique « Conseils de sélection de tranches pour des systèmes de fichiers partagés » à la page 377.

## Configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade pour la création de volumes RAID-1 (Miroirs)

Solaris Live Upgrade utilise la technologie de Solaris Volume Manager pour créer un environnement d'initialisation pouvant contenir des systèmes de fichiers qui sont des volumes RAID-1 (miroirs). Pour utiliser les fonctions de mise en miroir de Solaris Live Upgrade, vous devez au minimum créer une base de données d'état et trois répliques de cette base. Une base de données d'état 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 base de données d'état. Les copies de la base de données d'état permettent d'empêcher les pertes de données à partir de points de panne uniques. Pour consulter les procédures de création d'une base de données d'état, reportez-vous à la rubrique "State Database (Overview)" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

Solaris Live Upgrade ne comporte pas l'ensemble des fonctionnalités de Solaris Volume Manager. Solaris Live Upgrade ne prend en charge qu'un volume RAID-1 (miroir) comportant des concaténations à une tranche sur le système de fichiers racine (/). Un miroir peut comporter trois concaténations au maximum. Pour les procédures de création de systèmes de fichiers miroirs, reportez-vous à la rubrique « Directives pour la sélection de tranches de systèmes de fichiers miroirs » à la page 374.

---

## Gestion des modules et des patches avec Solaris Live Upgrade

Les rubriques suivantes répertorient les modules requis par Solaris Live Upgrade et fournissent des informations sur les patches recommandés. Consultez « Mise à niveau d'un système à l'aide de modules et patches » à la page 371 pour obtenir de plus amples informations sur l'utilisation de Solaris Live Upgrade pour ajouter des modules et des patches.



---

**Attention :** lors de la mise à jour, de l'ajout ou de la suppression de modules ou de patches, Solaris Live Upgrade a besoin de modules ou de patches compatibles avec les directives avancées de génération de modules SVR4. Si les modules Sun sont conformes à celles-ci, Sun ne peut pas garantir que ce soit le cas avec d'autres fournisseurs. Si un module n'était pas conforme, il pourrait entraîner l'échec de l'ajout de logiciels supplémentaires lors d'une mise à niveau ou altérer l'environnement d'initialisation actif .

Pour de plus amples informations sur l'ajout et la suppression de modules à l'aide de Solaris Live Upgrade, consultez la page `luupgrade(1M)` du manuel. Pour de plus amples informations sur les exigences en matière de modules, consultez l'Annexe G.

---

## Modules requis

Vérifiez dans le tableau suivant quels modules sont nécessaires à votre environnement d'exploitation pour l'utilisation de Solaris Live Upgrade. S'il manque certains modules, utilisez la commande `pkgadd` pour les ajouter.

**TABLEAU 31-1** Modules requis pour Solaris Live Upgrade

Solaris 2.6	Solaris 7	Solaris 8
SUNWadmap	SUNWadmap	SUNWadmap
SUNWadmcc	SUNWadmcc	SUNWadmcc
SUNWjvrt	SUNWjvrt	SUNWj2rt
SUNWlibC	SUNWlibC	SUNWlibC
SUNWadmfw		SUNWbzip
SUNWmfrun		
SUNWloc		

Pour vérifier les modules installés sur votre système, tapez la commande suivante :

```
% pkginfo [nom_module]
```

## Mise à niveau d'un système à l'aide de modules et patches

Vous pouvez utiliser Solaris Live Upgrade pour ajouter des patches et des modules à un système. Si vous utilisez Solaris Live Upgrade pour ajouter des patches à une machine, le seul temps d'arrêt du système sera celui de la réinitialisation. Vous pouvez ajouter des patches et modules à un environnement d'initialisation à l'aide de la commande `luupgrade` ou d'une archive Solaris Flash.

- Pour ajouter des patches directement à un environnement d'initialisation, créez un nouvel environnement d'initialisation et utilisez la commande `luupgrade` avec l'option `-t`. Pour ajouter des modules à un environnement d'initialisation, utilisez la commande `luupgrade` avec l'option `-p`. Pour de plus amples informations, consultez la page `luupgrade(1M)` du manuel.
- Vous pouvez aussi utiliser Solaris Live Upgrade pour installer une archive Solaris Flash. Une archive contient la copie complète d'un environnement d'initialisation qui comprend déjà des modules et patches. Cet environnement d'initialisation complet ou système de référence unique est appelé système maître. Le processus de création d'une archive Solaris Flash commence par la génération d'un système maître. Une fois celui-ci créé, ajoutez tous les patches et modules souhaités. Ensuite, créez une archive Solaris Flash du système maître. Utilisez Solaris Live Upgrade pour installer l'archive sur le nouvel environnement d'initialisation. Vous pouvez copier, modifier, distribuer l'environnement d'initialisation autant de fois que nécessaire. Pour de plus amples informations sur la procédure de création d'une archive Solaris Flash, consultez le Chapitre 18. Pour de plus amples informations sur l'utilisation de Solaris Live Upgrade dans le cadre de l'installation d'une archive Solaris Flash, consultez la rubrique « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432.



---

**Attention :** lors de la mise à jour, de l'ajout ou de la suppression de modules ou de patches, Solaris Live Upgrade a besoin de modules ou de patches compatibles avec les directives avancées de génération de modules SVR4. Si les modules Sun sont conformes à celles-ci, Sun ne peut pas garantir que ce soit le cas avec d'autres fournisseurs. Si un module n'était pas conforme, il pourrait entraîner l'échec de l'ajout de logiciels supplémentaires ou altérer l'environnement d'initialisation actif .

Pour de plus amples informations sur l'ajout et la suppression de modules à l'aide de Solaris Live Upgrade, consultez la page `luupgrade(1M)` du manuel. Pour de plus amples informations sur les exigences en matière de modules, consultez l'Annexe G.

---

## Niveaux de patches

Le logiciel Solaris Live Upgrade a été conçu pour fonctionner sur plusieurs versions de l'environnement d'exploitation Solaris. Pour que Solaris Live Upgrade s'opère correctement, vous devez utiliser les tout derniers patches disponibles pour une version donnée du système d'exploitation. Consultez <http://sunsolve.sun.com> pour connaître le niveau du jeu de patches adapté à la version de Solaris que vous utilisez.

---

## Procédure de création de systèmes de fichiers à l'aide de la commande `lucreate`

La commande `lucreate option -m` spécifie le type et le nombre de systèmes de fichiers à créer dans le nouvel environnement d'initialisation. Vous devez spécifier le nombre exact de systèmes de fichiers à créer en exécutant plusieurs fois cette option. Par exemple, utiliser l'option `-m` une seule fois indique l'emplacement de tous les systèmes de fichiers ; Vous pouvez fusionner tous les systèmes de fichiers de votre environnement d'initialisation d'origine en un seul, spécifié à l'aide de l'option `-m`. Si vous indiquez deux fois l'option `-m`, vous créez deux systèmes de fichiers. Si vous utilisez l'option `-m` pour créer des systèmes de fichiers, respectez les consignes indiquées ci-dessous.

- Vous devez spécifier une option `-m` pour le système de fichiers racine (/) du nouvel environnement d'initialisation. Si vous exécutez `lucreate` sans l'option `-m`, le menu Configuration s'affiche. Le menu Configuration vous permet de personnaliser le nouvel environnement d'initialisation en redirigeant les fichiers vers de nouveaux points de montage.
- Tous les systèmes de fichiers critiques existant dans l'environnement d'initialisation actuel et n'étant pas spécifiés à l'aide de l'option `-m` sont fusionnés dans le système de fichiers supérieur créé.
- Seuls les systèmes de fichiers spécifiés à l'aide de l'option `-m` sont générés dans le nouvel environnement d'initialisation. Si votre environnement d'initialisation actuel contient plusieurs systèmes de fichiers et que vous souhaitez en conserver le même nombre dans le nouveau, vous devez indiquer une option `-m` pour chaque système de fichiers à créer. Par exemple, si vous possédez des systèmes de fichiers pour la racine (/), pour `/opt` et pour `/var`, utilisez une option `-m` pour chaque système de fichiers du nouvel environnement d'initialisation.
- Évitez les doublons. Par exemple, vous ne pouvez pas avoir deux systèmes de fichiers racine (/).

---

## Conseils de sélection de tranches pour les systèmes de fichiers

Les règles de création de systèmes de fichiers pour un environnement d'initialisation et pour l'environnement d'exploitation Solaris sont identiques. Solaris Live Upgrade ne peut pas vous empêcher d'effectuer des configurations erronées de systèmes de fichiers critiques. Vous pourriez, par exemple, entrer une commande `lucreate` qui créerait des systèmes de fichiers distincts pour la racine (/) et `/kernel`; la division de la racine (/) serait alors erronée.

Évitez tout chevauchement des tranches lors de la réorganisation des disques. Dans le cas contraire, le nouvel environnement d'initialisation semble avoir été créé, mais, une fois activé, il ne fonctionne pas. Les systèmes de fichiers se chevauchant peuvent être corrompus.

Pour que Solaris Live Upgrade fonctionne correctement, le fichier `vfstab` de l'environnement d'initialisation actif doit avoir un contenu valide et doit au moins posséder une entrée pour la racine (/).

## Conseils de sélection d'une tranche pour le système de fichiers `root (/)`

Lors de la création d'un environnement d'initialisation inactif, vous devez identifier une tranche dans laquelle copier le système de fichiers `root (/)`. Vous devez respecter les conditions suivantes lors de la sélection d'une tranche pour le système de fichiers racine (/). La tranche doit être conforme aux indications suivantes :

- il doit s'agir d'une tranche à partir de laquelle le système peut s'initialiser ;
- sa taille doit être supérieure ou égale à la taille minimale recommandée ;
- si vous possédez un système `sun4m`, la taille du système de fichiers racine (/) ne peut pas dépasser 2 Go.
- elle peut résider sur le même disque que celui du système de fichiers racine actif (/) ou sur un autre disque ;
- elle peut être un volume Veritas Volume Manager, mais ces volumes ne sont pas pris en charge.

## Directives pour la sélection de tranches de systèmes de fichiers miroirs

Vous pouvez créer un nouvel environnement d'initialisation qui combine librement tranches de disques physiques, volumes Solaris Volume Manager ou volumes Veritas Volume Manager. Les types de systèmes de fichiers critiques copiés sur le nouvel environnement d'initialisation peuvent être les suivants :

- une tranche physique ;
- une concaténation à une tranche comprise dans un volume RAID-1 (miroir). la tranche contenant le système de fichiers racine (/) peut être un volume RAID-1.
- une concaténation à une tranche comprise dans un volume RAID-0. La tranche contenant le système de fichiers racine (/) peut être un volume RAID-0.

Lorsque vous créez un environnement d'initialisation, la commande `lucreate - m` reconnaît les trois types de périphériques suivants :

- une tranche physique sous la forme `/dev/dsk/cwt xdysz` ;
- un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme de `/dev/md/dsk/d num` ;
- un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/vx/dsk/ nom_volume`

---

**Remarque** : si vous avez des difficultés à effectuer une mise à niveau avec Veritas VxVM, reportez-vous à « Le système se retrouve dans une situation critique en cas de mise à niveau Solaris Live Upgrade de Veritas VxVm » à la page 523.

---

## Directives générales pour la création de systèmes de fichiers miroirs

### *Définition d'un volume*

Vous pouvez spécifier vous-même un miroir ou sous-miroir ou laisser la commande `lucreate` choisir pour vous un volume libre.

- Pour définir un volume, placez une virgule suivie du nom du sous-miroir ou miroir à la fin du nom du périphérique. Dans l'option suivante, le sous-miroir `d1` a été défini.

```
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0,d1:attach
```

- Pour laisser le logiciel choisir un volume libre, n'indiquez pas le sous-miroir ou miroir. Dans cette option, le sous-miroir n'est pas défini et le logiciel choisit un volume libre.

```
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0:attach
```

### *Abréviation de noms de volumes*

Vous pouvez abrégier 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 possède un seul contrôleur et plusieurs disques vous pouvez utiliser `t0d0s0`, mais s'il contient plusieurs contrôleurs, vous devez utiliser `c0t0d0s0`.

Pour de plus amples informations sur les directives d'attribution de noms, reportez-vous à la rubrique "Overview of Solaris Volume Manager Components" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

### *Contrôle de l'état des volumes*

Si un miroir ou sous-miroir nécessite une opération de maintenance ou est occupé, ses composants ne peuvent être retirés. Vous devez, avant de créer un nouvel environnement d'initialisation, utiliser la commande `metastat` et le mot-clé `detach`. La commande `metastat` vérifie si le miroir est en cours de resynchronisation ou en cours d'utilisation. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux pages de manuel `metastat(1M)`.

### *Séparation de volumes et resynchronisation de miroirs*

Si vous utilisez le mot-clé `detach` pour séparer un sous-miroir, `lucreate` vérifie qu'un périphérique n'est pas en cours de synchronisation. Si le périphérique est en cours de synchronisation, il est impossible de séparer le sous-miroir et un message d'erreur s'affiche.

La resynchronisation est le processus de copie des données d'un sous-miroir vers un autre sous-miroir, à la suite des problèmes suivants :

- pannes du sous-miroir,
- pannes du système,
- déconnexion puis reconnexion d'un sous-miroir,
- ajout d'un sous-miroir.

Pour de plus amples informations sur la resynchronisation, reportez-vous à la rubrique "RAID 1 Volume (Mirror) Resynchronization" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

### *Utilisation des commandes de Solaris Volume Manager*

Préférez la commande `lucreate` aux commandes Solaris Volume Manager pour manipuler des volumes sur des environnements d'initialisation inactifs. Le logiciel Solaris Volume Manager ignore les environnements d'initialisation, tandis que la

commande `lucreate` procède à des contrôles qui permettent d'éviter de détruire un environnement d'initialisation par inadvertance. `lucreate` vous empêche par exemple d'écraser ou de supprimer un volume Solaris Volume Manager.

Toutefois, si vous avez déjà utilisé Solaris Volume Manager pour créer des concaténations, entrelacements ou miroirs Solaris Volume Manager complexes, vous devez utiliser Solaris Volume Manager pour les manipuler. Solaris Live Upgrade connaît ces composants et prend en charge leur utilisation. Avant d'utiliser les commandes Solaris Volume Manager qui permettent de créer, modifier ou détruire les composants d'un volume, utilisez les commandes `lustatus` ou `lufslst`. Ces commandes permettent de déterminer quels volumes Solaris Volume Manager contiennent les systèmes de fichiers utilisés par un environnement d'initialisation Solaris Live Upgrade.

## Directives pour la sélection d'une tranche d'un système de fichiers swap

### Configuration de swap pour le nouvel environnement d'initialisation

Vous pouvez configurer une tranche swap de trois manières à l'aide de la commande `lucreate` associée à l'option `-m`.

- Si vous ne spécifiez pas de tranche de swap, les tranches de swap appartenant à l'environnement d'initialisation actuel sont configurées pour le nouvel environnement.
- Si vous spécifiez une ou plusieurs tranches de swap, elles seront les seules à être utilisées par le nouvel environnement d'initialisation. Les deux environnements n'auront aucune tranche de swap en commun.
- Vous pouvez choisir de partager une tranche de swap et d'en ajouter une nouvelle.

Les exemples ci-dessous montrent les trois façons de configurer le swap. Le nouvel environnement d'initialisation est configuré avec le système de fichiers racine (`/`) sur `c0t0d0s0`. Le système de fichiers swap est sur `c0t0d0s1`.

- Dans l'exemple ci-dessous, aucune tranche swap n'est spécifiée. Le système de fichiers racine (`/`) du nouvel environnement d'initialisation est sur `c0t1d0s0`. Le swap est partagé entre l'environnement d'initialisation actuel et le nouvel environnement d'initialisation sur `c0t0d0s1`.

```
# lucreate -n be2 -m /:c0t1d0s0:ufs
```

- Dans l'exemple ci-dessous, une tranche swap est spécifiée. Le système de fichiers racine (`/`) du nouvel environnement d'initialisation est sur `c0t1d0s0`. Un nouveau système de fichiers swap est créé sur `c0t1d0s1`. Aucune tranche de swap n'est partagée entre l'environnement d'initialisation actuel et le nouvel environnement d'initialisation.



```
# lucreate -n be2 -m /:c0t1d0s0:ufs -m -:c0t1d0s1:swap
```

- Dans l'exemple ci-dessous, une tranche de swap est ajoutée et une autre tranche de swap est partagée entre les deux environnements. Le système de fichiers racine (/) du nouvel environnement d'initialisation est sur c0t1d0s0. Une nouvelle tranche de swap est créée sur c0t1d0s1. La tranche de swap sur c0t0d0s1 est partagée entre l'environnement d'initialisation actuel et le nouvel environnement.

```
# lucreate -n be2 -m /:c0t1d0s0:ufs -m -:shared:swap -m -:c0t1d0s1:swap
```

## Échec de la création de l'environnement d'initialisation si le swap est en cours d'utilisation

La création de l'environnement d'initialisation échoue si la tranche de swap est utilisée par un environnement d'initialisation autre que l'environnement actuel. Si l'environnement d'initialisation a été créé à l'aide de l'option `-s` l'environnement d'initialisation source peut utiliser la tranche swap, mais aucun autre environnement d'initialisation.

## Conseils de sélection de tranches pour des systèmes de fichiers partagés

Solaris Live Upgrade copie l'ensemble du contenu d'une tranche dans la tranche sélectionnée du nouvel environnement d'initialisation. Il se peut que vous souhaitiez partager certains fichiers de données volumineux entre les environnements d'initialisation au lieu de les copier pour gagner du temps et de l'espace. Les systèmes de fichiers critiques pour l'environnement d'exploitation tels que racine (/) et /var doivent être copiés. Les systèmes de fichiers tels que /home ne sont pas des systèmes critiques et peuvent être partagés entre plusieurs environnements d'initialisation. Les systèmes de fichiers partagés doivent être des fichiers personnalisés et se trouver sur deux tranches de swap distinctes à la fois dans l'environnement d'initialisation actif et dans le nouveau. Vous pouvez reconfigurer le disque de plusieurs manières en fonction de vos besoins.

- Vous pouvez réorganiser les tranches du disque avant de créer le nouvel environnement d'initialisation et de placer le système de fichiers partagé sur sa propre tranche. Par exemple, si les racines (/), /var et /home se trouvent toutes sur la même tranche, reconfigurez le disque et placez /home sur sa propre tranche. Si vous créez un nouvel environnement d'initialisation, /home est partagé avec ce nouvel environnement par défaut.
- Si vous souhaitez partager un répertoire, celui-ci doit se trouver sur une tranche propre. Le répertoire est alors un système de fichiers qui peut être partagé avec un autre environnement d'initialisation. Vous pouvez utiliser la commande `lucreate` avec l'option `-m` pour créer un nouvel environnement d'initialisation et placer un répertoire sur une tranche qui lui est propre. Toutefois, le nouveau système de

fichiers ne peut pas encore être partagé avec l'environnement d'initialisation d'origine. Vous devez exécuter une nouvelle fois la commande `lucreate` avec l'option `-m` pour créer un autre environnement d'initialisation. Les deux nouveaux environnements d'initialisation peuvent alors partager le répertoire.

Exemple : si vous souhaitez mettre à niveau la version Solaris 8 vers la version Solaris 9 et partager `/home`, vous pouvez exécuter la commande `lucreate` avec l'option `-m`, pour créer une version Solaris 8 avec `/home` sous la forme d'un système de fichiers distinct sur sa propre tranche. Exécutez ensuite une nouvelle fois la commande `lucreate` avec l'option `-m` pour répliquer cet environnement d'initialisation. Ce troisième environnement d'initialisation peut être mis à niveau vers la version Solaris 9. `/home` est partagé entre Solaris 8 et Solaris 9.

Pour une description des systèmes de fichiers partagés et critiques, consultez « Types de systèmes de fichiers » à la page 348.

---

## Personnalisation du contenu d'un nouvel environnement d'initialisation

Lorsque vous créez un nouvel environnement d'initialisation, certains répertoires et fichiers peuvent être exclus d'une copie vers le nouvel environnement. Si vous décidez d'exclure un répertoire, vous pouvez tout de même garder certains fichiers ou sous-répertoires qu'il contient. Ces sous-répertoires ou fichiers restaurés sont ensuite copiés vers le nouvel environnement d'initialisation. Vous pouvez par exemple exclure de la copie tous les répertoires et fichiers sous `/etc/mail`, mais inclure tous les fichiers et répertoires sous `/etc/mail/staff`. La commande suivante permet de copier le sous-répertoire `staff` vers le nouvel environnement d'initialisation.

```
# lucreate -n second_disk -x /etc/mail -y /etc/mail/staff
```



---

**Attention :** utilisez les options d'exclusion de fichiers avec prudence. Veillez à ne pas supprimer des fichiers ou répertoires nécessaires au système.

---

Le tableau suivant répertorie les options de la commande `lucreate` pour la suppression et la restauration de répertoires et fichiers.

Spécification	Options d'exclusion	Options d'inclusion
Spécifiez le nom du répertoire ou fichier	<code>-x <i>exclure_rép</i></code>	<code>-y <i>inclure_rép</i></code>

Spécification	Options d'exclusion	Options d'inclusion
Utilisez un fichier contenant une liste	- <i>f nom_fichier_liste</i> - <i>z nom_fichier_liste</i>	- <i>Y nom_fichier_liste</i> - <i>z nom_fichier_liste</i>

Pour consultez des exemples de personnalisation de répertoires et fichiers lors de la création d'un environnement d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation et personnaliser le contenu (interface de ligne de commande) » à la page 416.

## Synchronisation de fichiers entre les environnements d'initialisation

Lorsque vous êtes prêt à effectuer la commutation qui activera le nouvel environnement d'initialisation, activez rapidement le nouvel environnement et relancez. Les fichiers sont synchronisés entre les environnements d'initialisation lors de la première initialisation d'un environnement récemment créé. "Synchroniser" signifie que certains systèmes de fichiers et répertoires critiques sont copiés depuis le dernier environnement actif vers l'environnement en cours d'initialisation. Les fichiers et répertoires qui ont changé sont copiés.

### Ajout de fichiers à `/etc/lu/synclist`

Solaris Live Upgrade recherche les fichiers critiques qui ont changé. Si le contenu de ces fichiers n'est pas le même dans les deux environnements, ils sont copiés depuis l'environnement d'initialisation actif vers le nouvel environnement. La synchronisation s'applique aux fichiers critiques, tels que `/etc/passwd` ou `/etc/group` qui ont subi des modifications depuis la création du nouvel environnement.

Le fichier `/etc/lu/synclist` contient une liste des fichiers et répertoires synchronisés. Dans certains cas, vous souhaitez copier d'autres fichiers depuis l'environnement d'initialisation actif vers le nouvel environnement d'initialisation. Vous pouvez si nécessaire ajouter des répertoires et fichiers à `/etc/lu/synclist`.

L'ajout de fichiers non répertoriés dans `/etc/lu/synclist` peut empêcher le système de s'initialiser. Le processus de synchronisation permet de copier des fichiers et de créer des répertoires, mais il ne permet pas de les supprimer.

L'exemple de fichier `/etc/lu/synclist` présenté ci-dessous montre les répertoires et fichiers standard synchronisés pour ce système.

/var/mail	OVERWRITE
/var/spool/mqueue	OVERWRITE
/var/spool/cron/crontabs	OVERWRITE
/var/dhcp	OVERWRITE
/etc/passwd	OVERWRITE
/etc/shadow	OVERWRITE
/etc/opasswd	OVERWRITE
/etc/oshadow	OVERWRITE
/etc/group	OVERWRITE
/etc/pwhist	OVERWRITE
/etc/default/passwd	OVERWRITE
/etc/dfs	OVERWRITE
/var/log/syslog	APPEND
/var/adm/messages	APPEND

Voici des exemples de répertoires et fichiers qui peuvent être ajoutés au fichier `synclist` :

/var/yp	OVERWRITE
/etc/mail	OVERWRITE
/etc/resolv.conf	OVERWRITE
/etc/domainname	OVERWRITE

Les entrées du fichier `synclist` peuvent être des fichiers ou des répertoires. Le second champ correspond à la méthode de mise à jour utilisée lors de l'activation de l'environnement d'initialisation. Il existe trois méthodes de mise à jour des fichiers :

- **OVERWRITE** : le contenu des fichiers de l'environnement d'initialisation actif écrase le contenu des fichiers du nouvel environnement. **OVERWRITE** est le mode par défaut si aucun autre mode n'est spécifié dans le second champ. Si l'entrée est un répertoire, tous les sous-répertoires sont copiés. Tous les fichiers sont écrasés. Chaque fichier du nouvel environnement d'initialisation possède une date, un mode, une propriété identique au fichier correspondant de l'environnement précédent.
- **APPEND** : le contenu du fichier de l'environnement d'initialisation actif est ajouté à la fin du fichier du nouvel environnement. Certaines entrées peuvent ainsi apparaître deux fois dans le fichier. Les répertoires ne peuvent pas être définis comme **APPEND**. Chaque fichier du nouvel environnement d'initialisation possède une date, un mode, une propriété identique au fichier correspondant de l'environnement précédent.
- **PREPEND** : le contenu du fichier de l'environnement d'initialisation actif est ajouté au début du fichier du nouvel environnement. Certaines entrées peuvent ainsi apparaître deux fois dans le fichier. Les répertoires ne peuvent pas être définis comme **PREPEND**. Chaque fichier du nouvel environnement d'initialisation possède une date, un mode, une propriété identique au fichier correspondant de l'environnement précédent.

## Lancement d'une synchronisation entre deux environnements d'initialisation

La première fois que vous initialisez votre système à partir d'un nouvel environnement d'initialisation, le logiciel Solaris Live Upgrade synchronise cet environnement d'initialisation avec le dernier environnement actif. Après cette première synchronisation, Solaris Live Upgrade n'en exécutera pas d'autre, à moins que vous ne le demandiez.

- Pour lancer une synchronisation à l'aide de l'interface utilisateur en mode caractère, tapez **yes** sur l'invite.
- Pour lancer une synchronisation à l'aide de l'interface de ligne de commande, exécutez la commande `luactivate` avec l'option `-s`.

Si vous forcez une synchronisation, Solaris Live Upgrade vérifie l'absence de conflits entre les fichiers sujets à synchronisation. Lorsque le nouvel environnement d'initialisation est démarré et qu'un conflit est détecté, le système émet un avertissement et le fichier n'est pas synchronisé. L'activation peut être effectuée avec succès, indépendamment d'un tel conflit. Il peut y avoir un conflit si vous faites des modifications sur le même fichier des deux environnements d'initialisation, le nouveau et l'actif. Si vous modifiez par exemple le fichier `/etc/passwd` de l'environnement d'initialisation original, puis modifiez le fichier `/etc/passwd` du nouvel environnement, le processus de synchronisation ne pourra pas choisir quel fichier copier pour la synchronisation.



---

**Attention :** utilisez cette option avec prudence, car vous ne maîtrisez peut-être pas tous les changements survenus dans le dernier environnement d'initialisation actif. Par exemple, si vous utilisez le logiciel Solaris 9 dans votre environnement d'initialisation actuel et que vous avez réinitialisé Solaris 2.6 avec une synchronisation forcée, il se peut que les fichiers soient convertis à la version 2.6. Étant donné que les fichiers dépendent de la version de l'environnement d'exploitation, il se peut que l'initialisation de la version Solaris 2.6 échoue parce que les fichiers Solaris 9 ne sont peut-être pas compatibles avec les fichiers Solaris 2.6.

---

---

## Utilisation de Solaris Live Upgrade à partir d'un système distant

Lorsque vous affichez l'interface en mode caractère à distance, sur une ligne de maintenance par exemple, vous pouvez avoir à définir la variable d'environnement `TERM` sur `VT220`. Lorsque vous utilisez le bureau CDE (Common Desktop Environment), vous devez également définir la valeur de la variable `TERM` sur `dtterm`, plutôt que sur `xterm`.

## Utilisation de Solaris Live Upgrade pour créer un environnement d'initialisation – Tâches

---

Ce chapitre vous explique comment installer Solaris Live Upgrade, utiliser ses menus et créer un environnement d'initialisation. Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « À propos des interfaces Solaris Live Upgrade » à la page 383
- « Utilisation des menus de Solaris Live Upgrade » à la page 384
- « Liste des tâches à effectuer en vue de l'installation de Solaris Live Upgrade et de la création d'environnements d'initialisation » à la page 385
- « Installation de Solaris Live Upgrade » à la page 385
- « Démarrage et arrêt de Solaris Live Upgrade (interface graphique) » à la page 386
- « Création d'un environnement d'initialisation » à la page 388

---

### À propos des interfaces Solaris Live Upgrade

Vous pouvez exécuter Solaris Live Upgrade dans une interface utilisateur en mode caractère (CUI) ou dans une interface de ligne de commande (CLI). Les procédures applicables à chacune des interfaces sont détaillées ci-après. La CUI ne donne pas accès à toutes les fonctions de Solaris Live Upgrade. Les procédures de l'interface de ligne de commande décrites dans ce document couvrent les principales utilisations des commandes Solaris Live Upgrade. Pour obtenir une liste des commandes reportez-vous au Chapitre 36 et aux pages de manuel associées qui fournissent des détails sur l'utilisation de ces commandes.

L'interface utilisateur en mode caractère (CUI) ne s'exécute pas dans des versions localisées multi-octets à 8 bits.

# Utilisation des menus de Solaris Live Upgrade



FIGURE 32-1 Menu principal de Solaris Live Upgrade

Pour naviguer parmi les menus de l'interface utilisateur en mode caractère de Solaris Live Upgrade, vous devez utiliser les touches de déplacement et de fonction de votre clavier. Utilisez les touches de déplacement (flèches) pour vous déplacer vers le haut et vers le bas, avant de faire une sélection, ou pour placer votre curseur dans un champ. Utilisez les touches de fonction pour effectuer une tâche. Dans la partie inférieure du menu, des rectangles sombres représentent les touches de fonction de votre clavier. Le premier rectangle correspond à la touche F1, le second à la touche F2, et ainsi de suite. Les rectangles actifs comportent un terme qui désigne une tâche, tel que SAVE (Sauvegarder). Le menu Configuration indique le numéro d'une touche de fonction associé à la tâche correspondante, plutôt qu'un rectangle.

- F3 correspond toujours à SAVE (Sauvegarder) et enregistre les informations relatives à ce menu.
- F6 correspond toujours à CANCEL (annuler) et vous permet de quitter le menu sans enregistrer de modifications.
- Les tâches des autres touches de fonction varient en fonction du menu.



Dans les procédures ci-dessous, vous risquez d'être invité à appuyer sur une touche de fonction. Si vos touches de fonction ne correspondent pas exactement à celles des menus de Solaris Live Upgrade, utilisez Control-F plus le numéro approprié.

---

## Liste des tâches à effectuer en vue de l'installation de Solaris Live Upgrade et de la création d'environnements d'initialisation

TABLEAU 32-1 Liste des tâches : utilisation de Solaris Live Upgrade

Tâche	Description	Instructions
Installer les modules de Solaris Live Upgrade	Installez les modules sur votre environnement d'exploitation Solaris 2.6, Solaris 7 ou Solaris 8	« Installation de Solaris Live Upgrade » à la page 385
Démarrer Solaris Live Upgrade	Démarrez le menu principal de Solaris Live Upgrade	« Démarrage et arrêt de Solaris Live Upgrade (interface graphique) » à la page 386
Créer un environnement d'initialisation	Copiez les systèmes de fichiers sur un environnement d'initialisation inactif et reconfigurez-les	« Création d'un environnement d'initialisation » à la page 388

---

## Installation de Solaris Live Upgrade

Si vous effectuez une mise à niveau à partir de votre environnement d'exploitation Solaris 2.6, Solaris 7 ou Solaris 8, vous devez installer les modules de Solaris Live Upgrade sur votre environnement d'exploitation actuel.

## ▼ Pour installer Solaris Live Upgrade

1. Insérez le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 2 sur 2.
2. Exécutez le programme d'installation pour le support que vous utilisez.
  - Si vous utilisez le DVD Solaris 9, modifiez les répertoires pour qu'ils correspondent au programme d'installation, et exécutez ce dernier.

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools/Installers
# ./liveupgrade20
```

Le programme d'installation Solaris Web Start s'affiche.
  - Si vous utilisez le CD Solaris 9 2 sur 2, exécutez le programme d'installation.

```
% ./installer
```

Le programme d'installation Solaris Web Start s'affiche.
3. Dans le volet de sélection du type d'installation (Select Type of Install), sélectionnez l'installation personnalisée (Custom).
4. Sur le panneau de sélection locale (Locale Selection), cliquez sur la langue souhaitée.
5. Sélectionnez le logiciel à installer.
  - Pour le DVD, dans le volet de sélection des composants, cliquez sur Next (Suivant) afin d'installer les modules.
  - Pour le CD, cliquez sur Default Install for Solaris Live Upgrade (Installation par défaut pour Solaris Live Upgrade) dans le volet de sélection des produits, puis cliquez sur les autres logiciels pour en désactiver la sélection.
6. Suivez les instructions à l'écran pour installer Solaris Web Start.

---

## Démarrage et arrêt de Solaris Live Upgrade (interface graphique)

Cette procédure vous permet de démarrer et d'arrêter le programme des menus de Solaris Live Upgrade.

## ▼ Pour démarrer les menus de Solaris Live Upgrade

---

**Remarque** : lorsque vous accédez à distance à l'interface de texte, via une ligne tip notamment, vous devrez peut-être définir la variable environnementale `TERM` sur `VT220`. Lorsque vous utilisez le Bureau CDE (Common Desktop Environment), vous devez également définir la valeur de la variable `TERM` sur `dt term`, plutôt que sur `xterm`.

---

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# /usr/sbin/lu
```

Le menu principal de Solaris Live Upgrade s'affiche.

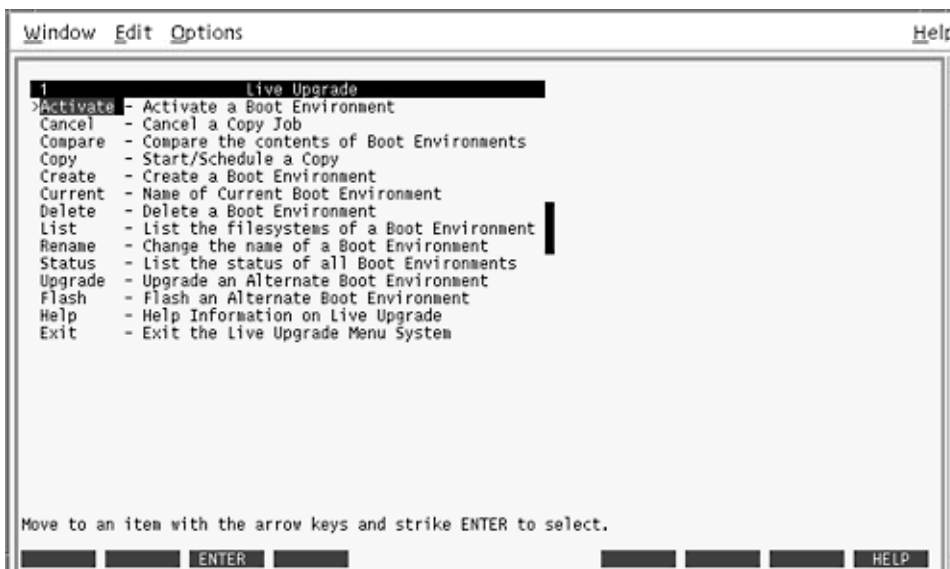


FIGURE 32-2 Menu principal de Solaris Live Upgrade

## ▼ Pour arrêter les menus de Solaris Live Upgrade

- Sélectionnez **Exit (Quitter)** dans le menu principal.

---

## Création d'un environnement d'initialisation

Créer un environnement d'initialisation revient à copier les systèmes de fichiers critiques de l'environnement d'initialisation actif sur un nouvel environnement d'initialisation. Le menu Créer de l'interface utilisateur en mode caractère (CUI), le sous-menu Configuration et la commande `lucreate` vous permettent au besoin de réorganiser un disque, de personnaliser des systèmes de fichiers et de copier des systèmes de fichiers critiques sur le nouvel environnement d'initialisation.

Avant de copier des systèmes de fichiers sur le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez les personnaliser de sorte que les répertoires des systèmes de fichiers critiques soient fusionnés avec leur répertoire parent ou scindés de leur répertoire parent. Les systèmes de fichiers (partageables) définis par l'utilisateur sont partagés par défaut par les environnements d'initialisation. Toutefois, les systèmes de fichiers partageables peuvent être copiés le cas échéant. Le swap, qui est un système de fichiers partageable, peut lui aussi être scindé et fusionné. Pour de plus amples informations sur les systèmes de fichiers critiques partageables, reportez-vous à la « Types de systèmes de fichiers » à la page 348.

### ▼ Pour créer un environnement d'initialisation (interface graphique)

**1. Sélectionnez Create dans le menu principal.**

Le système présente le sous-menu de création d'un environnement d'initialisation.

**2. Entrez le nom de l'environnement d'initialisation actif (au besoin) et celui du nouvel environnement d'initialisation, puis confirmez. Vous n'êtes invité à entrer le nom de l'environnement d'initialisation actif que lors de la première procédure de création d'un environnement d'initialisation.**

Le nom de cet environnement peut comporter au maximum 30 caractères et ne doit contenir que des caractères alphanumériques, en aucun cas des caractères multi-octets.

```
Name of Current Boot Environment:  solaris8
Name of New Boot Environment:    solaris9
```

**3. Appuyez sur F3 pour enregistrer les modifications.**

Le menu Configuration apparaît.



**FIGURE 32-3** Menu Configuration de Solaris Live Upgrade

Le menu Configuration est composé des éléments indiqués ci-dessous.

- L'environnement d'initialisation d'origine se trouve en haut de l'écran et l'environnement d'initialisation que vous souhaitez créer, en bas.
- Le champ Périphérique contient les informations indiquées ci-dessous.
  - Le nom d'un périphérique de disque sous la forme `/dev/dsk/c wtxdys z`.
  - Le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - Le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/vx/dsk/nom_volume`
  - La zone de sélection d'un système de fichiers critiques reste vierge tant que vous n'avez pas sélectionné de système de fichiers critiques. Les systèmes de fichiers critiques, tels que `/usr`, `/var` ou `/opt`, peuvent être scindés du système de fichiers racine (`/`) ou fusionnés avec lui.
  - Les systèmes de fichiers partageables, tels que `/export` ou `swap`, figurent dans le champ Périphérique. Le point de montage de ces systèmes de fichiers est le même dans les environnements d'initialisation source et cible. Swap est partagé par défaut, mais vous pouvez également scinder et fusionner (ajouter et supprimer) des tranches de swap.

Pour de plus amples informations sur les systèmes de fichiers critiques partageables, reportez-vous à « Types de systèmes de fichiers » à la page 348.
- Le champ Type de SF vous permet de changer le type des systèmes de fichiers. Le type d'un système de fichiers peut être l'un de ceux-ci :

- `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
- `swap`, qui désigne un système de fichiers swap.
- `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS

**4. (Facultatif) Les tâches indiquées ci-dessous peuvent être effectuées à tout moment.**

- Pour imprimer les informations à l'écran dans un fichier ASCII, appuyez sur F5.
- Pour faire défiler la liste des systèmes de fichiers, appuyez sur Control-X.  
Vous pouvez ainsi passer des systèmes de fichiers de l'environnement d'initialisation actif à ceux du nouvel environnement d'initialisation et les faire défiler.
- Pour quitter le menu Configuration à tout moment, appuyez sur F6.
  - Si vous vous trouvez dans le menu Configuration, les changements ne sont pas enregistrés et les systèmes de fichiers sont conservés tels quels.
  - Si vous vous trouvez dans un sous-menu du menu Configuration, vous revenez au menu Configuration.

**5. Pour sélectionner la tranche disponible de votre choix, appuyez sur F2.**

Le menu Choix affiche les tranches disponibles du système où se trouve le curseur. Ce menu comporte un champ Tranche et un champ Type de SF du système de fichiers.

**a. Utilisez les flèches de direction pour placer le curseur dans un champ afin de sélectionner une tranche ou un type de système de fichiers.**

- Si vous placez le curseur sur le champ Tranche, le programme répertorie toutes les tranches disponibles. Pour le système de fichiers `root (/)`, le menu Choices indique uniquement les tranches libres conformes aux restrictions imposées par le système de fichiers `root (/)`. Voir « Conseils de sélection d'une tranche pour le système de fichiers `root (/)` » à la page 373.
- Si vous placez le curseur sur le champ Type de SF, le programme répertorie tous les types de systèmes de fichiers disponibles.
- Les tranches repérées en gras sont celles que vous pouvez sélectionner pour le système de fichiers en question. La taille de chaque tranche correspond à la taille du système de fichiers augmentée de 30 % afin de tenir compte d'une éventuelle mise à niveau.
- Les autres tranches sont trop petites pour recevoir le système de fichiers en question. Pour trancher de nouveau un disque, allez à l'Étape 6.

**b. Appuyez sur Entrée pour choisir une tranche.**

La tranche sélectionnée apparaît dans le champ Tranche, ou le type du système de fichiers change dans le champ Type de SF.

6. (Facultatif) Si aucune tranche disponible ne satisfait les critères minimum de sélection, vous devez trancher de nouveau les disques disponibles. Pour ce faire, appuyez sur F4.

Le menu Slice Configuration de Solaris Live Upgrade apparaît.

La commande `format` s'exécute. Elle vous permet de créer de nouvelles tranches. Suivez les instructions à l'écran pour créer une nouvelle tranche. Pour de plus amples informations sur la commande `format`, consultez la page de manuel `format`.

Pour naviguer dans ce menu, utilisez les flèches directionnelles pour vous déplacer entre le champ Périphérique et le champ Type de SF. Le champ Taille (Mo) est défini automatiquement dès que vous sélectionnez des périphériques.

- a. Pour libérer un périphérique, appuyez sur Control-D.

La tranche libérée apparaît dans le menu Options.

- b. Pour revenir au menu Configuration, appuyez sur F3.

7. (Facultatif) La scission de systèmes de fichiers critiques place ces derniers sur des points de montage distincts. Pour scinder un système de fichiers, procédez comme indiqué ci-après.

(Pour fusionner des systèmes de fichiers, allez à l'Étape 8).

- a. Sélectionnez le système de fichiers que vous souhaitez scinder.

Vous pouvez scinder des systèmes de fichiers, tels que `/usr`, `/var` ou `/opt`, de leur répertoire parent ou les en exclure.

---

**Remarque :** les règles de création de systèmes de fichiers pour un environnement d'initialisation sont identiques aux règles de création de systèmes de fichiers pour l'environnement d'exploitation Solaris. Solaris Live Upgrade ne peut pas vous empêcher d'effectuer des configurations erronées de systèmes de fichiers critiques. Vous pourriez, par exemple, entrer une commande `lucreate` qui créerait des systèmes de fichiers distincts pour la racine (`/`) et `/kernel`, soit une division erronée de la racine (`/`).

---

- b. Appuyez sur F8.

- c. Entrez le nom du système de fichiers du nouvel environnement d'initialisation, par exemple :

```
Enter the directory that will be a separate file system
on the new boot environment: /opt
```

Une fois le nouveau système de fichiers vérifié, une nouvelle ligne apparaît à l'écran.

- d. Pour revenir au menu Configuration, appuyez sur F3.

Le menu Configuration s'affiche.

**8. (Facultatif) La fusion de systèmes de fichiers place ces derniers sur le même point de montage. Pour fusionner un système de fichiers avec son répertoire parent :**

(Pour scinder des systèmes de fichiers, allez à l'Étape 7.)

**a. Sélectionnez le système de fichiers que vous souhaitez fusionner.**

Vous pouvez fusionner des systèmes de fichiers, tels que `/usr`, `/var` ou `/opt`, avec leur répertoire parent.

**b. Appuyez sur F9.**

Les systèmes de fichiers qui vont être combinés figurent à l'écran sous la forme :

```
/opt will be merged into /.
```

**c. Appuyez sur Entrée.**

**d. Pour revenir au menu Configuration, appuyez sur F3.**

Le menu Configuration s'affiche.

**9. (Facultatif) Décidez si vous souhaitez ajouter des tranches de swap ou en supprimer.**

- Pour scinder une tranche de swap et la placer sur une nouvelle tranche, poursuivez avec l'Étape 10.

- Pour supprimer une tranche de swap, poursuivez avec l'Étape 11.

**10. (Facultatif) Pour scinder une tranche de swap, procédez comme indiqué ci-dessous.**

**a. Dans le champ Périphérique, sélectionnez la tranche de swap que vous voulez scinder.**

**b. Appuyez sur F8.**

**c. À l'invite, entrez :**

```
Enter the directory that will be a separate filesystem on  
the new BE: swap
```

**d. Appuyez sur F2 Options.**

Le menu Options répertorie toutes les tranches de swap disponibles.

**e. Sélectionnez la tranche sur laquelle vous souhaitez placer le swap.**

La tranche apparaît dans le champ Périphérique. Vous disposez désormais d'une nouvelle tranche de swap.

**11. (Facultatif) Pour supprimer une tranche de swap, procédez comme suit :**



a. Dans le champ Périphérique, sélectionnez la tranche de swap que vous voulez supprimer.

b. Appuyez sur F9.

c. À l'invite, entrez y.

```
Slice /dev/dsk/c0t4d0s0 will not be swap partition.
```

```
Please confirm? [y, n]: y
```

La tranche de swap n'existe plus.

## 12. Décidez si vous souhaitez créer votre environnement d'initialisation immédiatement ou en différer la création.

- Appuyez sur F3 pour créer immédiatement votre nouvel environnement d'initialisation.

La configuration est enregistrée. Vous quittez l'écran de configuration. Les systèmes de fichiers sont copiés, l'environnement d'initialisation devient initialisable et un environnement d'initialisation inactif est créé.

La création d'un environnement d'initialisation peut prendre plus d'une heure, selon la configuration de votre système. Le menu principal de Solaris Live Upgrade s'affiche.

- Pour différer la création, entrez y, l'heure de début, ainsi qu'une adresse e-mail, comme dans l'exemple ci-dessous.

```
Do you want to schedule the copy? y
```

```
Enter the time in 'at' format to schedule create: 8:15 PM
```

```
Enter the address to which the copy log should be mailed: someone@anywhere.com
```

Une fois que l'environnement d'initialisation aura été créé, vous en serez averti par e-mail.

Pour de plus amples informations sur les formats horaires, reportez-vous à la page at(1) du manuel.

Vous ne pouvez programmer qu'une seule création à la fois.

Dès que le nouvel environnement est créé, l'environnement d'initialisation inactif est prêt à être mis à niveau. Voir Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un nouvel environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

La commande `lucreate` associée à l'option `-m` spécifie le type et le nombre de systèmes de fichiers à créer dans le nouvel environnement d'initialisation. Vous devez spécifier le nombre exact de systèmes de fichiers que vous souhaitez créer en répétant cette option. Par exemple, utiliser l'option `-m` une seule fois indique l'emplacement de tous les systèmes de fichiers ; vous pouvez fusionner tous les systèmes de fichiers de

votre environnement d'initialisation d'origine en un seul, spécifié à l'aide de l'option `-m`. Si vous indiquez deux fois l'option `-m`, vous créez deux systèmes de fichiers. Si vous utilisez l'option `-m` pour créer des systèmes de fichiers, respectez les consignes indiquées ci-dessous.

- Vous devez spécifier une option `-m` pour le système de fichiers racine (`/`) du nouvel environnement d'initialisation. Si vous exécutez `lucreate` sans l'option `-m`, le menu Configuration s'affiche. Le menu Configuration vous permet de personnaliser le nouvel environnement d'initialisation en redirigeant les fichiers vers de nouveaux points de montage.
- Tous les systèmes de fichiers critiques existant dans l'environnement d'initialisation actuel et n'étant pas spécifiés à l'aide de l'option `-m` sont fusionnés dans le système de fichiers supérieur créé.
- Seuls les systèmes de fichiers spécifiés à l'aide de l'option `-m` sont générés dans le nouvel environnement d'initialisation. Si votre environnement d'initialisation actuel contient plusieurs systèmes de fichiers et que vous souhaitez en conserver le même nombre dans le nouveau, vous devez indiquer une option `-m` pour chaque système de fichiers à créer. Par exemple, si vous possédez des systèmes de fichiers pour la racine (`/`), pour `/opt` et pour `/var`, utilisez une option `-m` pour chaque système de fichiers du nouvel environnement d'initialisation.
- Évitez les doublons. Par exemple, vous ne pouvez pas avoir deux systèmes de fichiers racine (`/`).

**1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.**

**2. Pour créer votre nouvel environnement d'initialisation, entrez :**

```
# lucreate [-A 'description_BE'] -c nom_BE \  
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...] -n nom_BE  
-A 'description_BE'
```

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (`nom_BE`). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

```
-c nom_BE
```

Attribue le nom `nom_BE` à votre environnement d'initialisation actuel. Cette option n'est pas obligatoire et n'est utilisée que pour créer un premier environnement d'initialisation. Si vous exécutez la commande `lucreate` pour la première fois et omettez l'option `-c` le logiciel crée pour vous un nom par défaut.

Ce nom est choisi en fonction des critères suivants :

- Si le périphérique d'initialisation physique peut être déterminé, le nom de base du périphérique d'initialisation physique sert alors à nommer l'environnement d'initialisation actuel.

Par exemple, si le périphérique d'initialisation physique est `/dev/dsk/c0t0d0s0`, l'environnement d'initialisation actuel sera nommé `c0t0d0s0`.

- Si le périphérique d'initialisation physique ne peut être déterminé, des noms de la commande `uname` et des options `-s` et `-r` sont combinés pour créer un nom.

Par exemple, si `uname -s` retourne le nom d'environnement d'exploitation "SunOS" et `uname -r` le nom de version "5.9", `SunOS5.9` sera alors le nom de l'environnement d'initialisation actuel.

- Si aucun des deux procédés précédents ne fonctionnent, l'environnement d'initialisation actuel est alors nommé `current`.

---

**Remarque :** si vous utilisez l'option `-c` après la création du premier environnement d'initialisation, l'option est ignorée et un message d'erreur s'affiche.

- Si le nom défini est le même que celui de l'environnement d'initialisation actuel, l'option est ignorée.
- Si le nom défini est différent de celui de l'environnement d'initialisation actuel, un message d'erreur s'affiche et la création échoue. L'exemple suivant montre un nom d'environnement d'initialisation qui engendre un message d'erreur :

```
# lucurr
c0t0d0s0
# lucreate -c c1t1d1s1 -n newbe -m /:c1t1d1s1:ufs
ERREUR : le nom de l'environnement d'initialisation actuel est c0t0d0s0:
impossible de modifier le nom à l'aide de <-c c1t1d1s1>
```

---

`-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]`

Spécifie la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation dans `vfstab`. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent figurer sur un même disque ou bien sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ `périphérique` peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wt.xdys z`
  - le nom d'un volume Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/md/vxfs/dsk/dnum`

- le mot-clé `merged`, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de l'option `_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).
  - pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

`-n nom_BE`

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de `nom_BE` doit être unique sur le système.

**EXEMPLE 32-1** Création d'un environnement d'initialisation (Ligne de commande)

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation actif s'appelle `first_disk`. Les points de montage des systèmes de fichiers sont notés à l'aide de l'option `-m`. Deux systèmes de fichiers sont créés, la racine (`/`) et `/usr`. Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `second_disk`. Une description, `mydescription`, est associée au nom `second_disk`. Le swap du nouvel environnement d'initialisation, `second_disk`, est automatiquement partagé à la source, `first_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' -c first_disk
-m /:/dev/dsk/c0t4d0s0:ufs -m /usr:/dev/dsk/c0t4d0s3:ufs \
-n second_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation et fusionner ses systèmes de fichiers (interface de ligne de commande)

---

**Remarque :** la commande `lucreate` associée à l'option `-m` spécifie le type et le nombre de systèmes de fichiers à créer dans le nouvel environnement d'initialisation. Vous devez spécifier le nombre exact de systèmes de fichiers que vous souhaitez créer en répétant cette option. Par exemple, utiliser l'option `-m` une seule fois permet de spécifier l'emplacement de tous les systèmes de fichiers. vous fusionnez tous les systèmes de fichiers de l'environnement d'initialisation d'origine en un seul. Si vous indiquez deux fois l'option `-m`, vous créez deux systèmes de fichiers.

---

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Entrez :

```
# lucreate [-A 'description_BE'] \  
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs \  
[-m [...]] -m pointmontage:fusionné:options_fs -n nom_BE
```

`-A description_BE`

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (`nom_BE`). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

`-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]`

Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ `périphérique` peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wt.xdys z`
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/vx/dsk/nom_volume`
  - le mot-clé `merged`, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de `options_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.

- `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
- `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).
- pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

`-n nom_BE`

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de `nom_BE` doit être unique sur le système.

**EXEMPLE 32-2** Création d'un environnement d'initialisation et fusion des systèmes de fichiers (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, les systèmes de fichiers de l'environnement d'initialisation actuel sont les systèmes de fichiers racine (`/`), `/usr` et `/opt`. Le système de fichiers `/opt` est combiné à son système de fichiers parent `/usr`. Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `second_disk`. Une description, `mydescription`, est associée au nom `second_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' -c first_disk \
-m /:/dev/dsk/c0t4d0s0:ufs -m /usr:/dev/dsk/c0t4d0s1:ufs \
-m /usr/opt:merged:ufs -n second_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Voir Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation et scinder ses systèmes de fichiers (interface de ligne de commande)

---

**Remarque :** les règles de création de systèmes de fichiers pour un environnement d'initialisation et pour l'environnement d'exploitation Solaris sont identiques. Solaris Live Upgrade ne peut pas vous empêcher d'effectuer des configurations erronées de systèmes de fichiers critiques. Vous pourriez, par exemple, entrer une commande `lucreate` qui créerait des systèmes de fichiers distincts pour la racine (`/`) et `/kernel`; on aurait alors une division erronée de la racine (`/`).

---

Lorsque vous scindez un répertoire en plusieurs points de montage, les liens physiques entre systèmes de fichiers ne peuvent pas être maintenus. Par exemple, si `/usr/stuff1/file` est relié physiquement à `/usr/stuff2/file`, et que

/usr/stuff1 et /usr/stuff2 sont scindés et placés dans des systèmes de fichiers distincts, il n'existe plus aucun lien entre les fichiers. La commande lucreate émet un avertissement et crée un lien symbolique pour remplacer le lien physique perdu.

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Entrez :

```
# lucreate [-A 'description_BE'] \  
-m pointmontage:périphérique [,métapériphérique]:options_fs \  
[-m pointmontage:périphérique [,metadevice]:options_fs] -n nouveau_BE  
-A 'description_BE'
```

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (nom\_BE). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

```
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]
```

Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de -m peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- *point\_montage* peut désigner n'importe quel point de montage valide ou – (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ *périphérique* peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme /dev/dsk/cwtxdys<sub>z</sub>
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme /dev/md/dsk/dnum
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme /dev/vx/dsk/nom\_volume
  - le mot-clé merged, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de *options\_fs* peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - *ufs*, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - *vxfs*, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - *swap*, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être – (trait d'union).
  - pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

`-n nom_BE`

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de *nom\_BE* doit être unique sur le système.

**EXEMPLE 32-3** Création d'un environnement d'initialisation et scission de ses systèmes de fichiers (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, la commande d'entrée scinde le système de fichiers racine (/) en le répartissant sur plusieurs tranches de disque du nouvel environnement d'initialisation. Considérez un environnement d'initialisation source dont les systèmes de fichiers /usr, /var et /opt figurent tous dans la racine (/):  
/dev/dsk/c0t0d0s0 /.

Séparez les systèmes de fichiers /usr, /var et /opt sur le nouvel environnement d'initialisation, en montant chacun sur sa propre tranche, comme suit :

```
/dev/dsk/c0t1d0s0 /  
  
/dev/dsk/c0t1d0s1 /var  
  
/dev/dsk/c0t1d0s7 /usr  
  
/dev/dsk/c0t1d0s5 /opt
```

Une description, *mydescription*, est associée au nom de l'environnement d'initialisation *second\_disk*.

```
# lucreate -A 'mydescription' -c first_disk \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:ufs -m /usr:/dev/dsk/c0t1d0s7:ufs \  
-m /var:/dev/dsk/c0t1d0s1:ufs -m /opt:/dev/dsk/c0t1d0s5:ufs \  
-n second_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Voir Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap (interface de ligne de commande)

Les tranches de swap sont partagées entre les environnements d'initialisation par défaut. Lorsque vous ne spécifiez *pas* le swap à l'aide de l'option `-m`, le nouvel environnement d'initialisation et l'environnement actuel partagent les mêmes tranches de swap. Pour reconfigurer le swap du nouvel environnement d'initialisation, utilisez l'option `-m` afin d'ajouter des tranches de swap au nouvel environnement d'initialisation ou en supprimer.



---

**Remarque :** la tranche de swap ne peut être utilisée par aucun environnement d'initialisation, à l'exception de l'environnement d'initialisation actuel ou, si vous utilisez l'option `-s`, de l'environnement d'initialisation source. La création d'un environnement d'initialisation échoue si la tranche de swap est utilisée par un autre environnement d'initialisation, qu'il s'agisse d'un système de fichiers swap, UFS ou de n'importe quel autre type.

Vous pouvez créer un environnement d'initialisation avec les tranches de swap existantes et éditer le fichier `vfstab` une fois la création effective.

---

## 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

## 2. Entrez :

```
# lucreate [-A 'description_BE'] \  
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs \  
-m -périphérique:swap -n nom_BE
```

`-A 'description_BE'`

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (`nom_BE`). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

`-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]`

Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ `périphérique` peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wt.xdys z`
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/vx/dsk/nom_volume`
  - le mot-clé `merged`, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de `options_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).

- pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

-n *nom\_BE*

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur *nom\_BE* doit être unique.

Le swap du nouvel environnement d'initialisation est placé sur une tranche distincte ou sur un périphérique distinct.

**EXEMPLE 32-4** Création d'un environnement d'initialisation et reconfiguration de son swap (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation actuel contient la racine (/) sur /dev/dsk/c0t0d0s0 et swap se trouve sur /dev/dsk/c0t0d0s1. Le nouvel environnement d'initialisation copie la racine (/) sur /dev/dsk/c0t4d0s0 et utilise à la fois /dev/dsk/c0t0d0s1 et /dev/dsk/c0t4d0s1 comme tranches de swap. Une description, *mydescription*, est associée au nom de l'environnement d'initialisation *second\_disk*.

```
# lucreate -A 'mydescription' -c first_disk \
-m /:/dev/dsk/c0t4d0s0:ufs -m -:/dev/dsk/c0t0d0s1:swap \
-m -:/dev/dsk/c0t4d0s1:swap -n second_disk
```

Ces affectations de swap ne deviennent effectives qu'une fois le système initialisé à partir de *second\_disk*. Si votre liste de tranches de swap est longue, utilisez l'option - M. Reportez-vous à « Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap d'après une liste (interface de ligne de commande) » à la page 402.

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap d'après une liste (interface de ligne de commande)

Si vous avez une longue liste de tranches de swap, créez une liste de swap. La commande `lucreate` utilise cette liste pour identifier les tranches de swap du nouvel environnement d'initialisation.

---

**Remarque** : la tranche de swap ne peut être utilisée par aucun environnement d'initialisation, à l'exception de l'environnement d'initialisation actuel ou, si vous utilisez l'option `-s`, de l'environnement d'initialisation source. La création d'un environnement d'initialisation échoue si la tranche de swap est utilisée par un autre environnement d'initialisation, qu'il s'agisse d'un système de fichiers swap, UFS ou de n'importe quel autre type.

---

1. Créez une liste des tranches de swap que vous souhaitez affecter au nouvel environnement d'initialisation. L'emplacement de ce fichier ainsi que son nom doivent être définis par l'utilisateur. Dans cet exemple, le contenu du fichier `/etc/lu/swapslices` est une liste de périphériques et de tranches :

```
 -: /dev/dsk/c0t3d0s2:swap
 -: /dev/dsk/c0t3d0s2:swap
 -: /dev/dsk/c0t4d0s2:swap
 -: /dev/dsk/c0t5d0s2:swap
 -: /dev/dsk/c1t3d0s2:swap
 -: /dev/dsk/c1t4d0s2:swap
 -: /dev/dsk/c1t5d0s2:swap
```

2. Entrez :

```
# lucreate [-A 'description_BE'] \
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs \
-M liste_tranches -n nom_BE
```

```
-A 'description_BE'
```

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (`nom_BE`). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

```
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]
```

Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ `périphérique` peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wtxdys z`
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/vx/dsk/nom_volume`

- le mot-clé `merged`, imposant une fusion du système de fichiers correspondant au point de montage indiqué avec son parent.
- Le champ de l'option `_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).
  - pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

**-M** *liste\_tranches*

Liste des options `-m`, extraites du fichier `liste_tranches`. Spécifiez ces arguments au format spécifié pour `-m`. Les lignes de commentaires débutant par le symbole dièse (`#`) sont ignorées. L'option `-M` sert surtout si la liste de systèmes de fichiers d'un environnement d'initialisation est relativement longue. Vous pouvez très bien combiner les options `-m` et `-M`. Vous pouvez, par exemple, stocker les tranches de swap dans `liste_tranches` et spécifier les tranches racine (`/`) et `/usr` avec `-m`.

Les options `-m` et `-M` vous permettent de dresser la liste des tranches d'un point de montage donné. Lorsqu'elle traite ces tranches, la commande `lucreate` laisse de côté toutes les tranches non disponibles pour ne sélectionner que la première tranche disponible.

**-n** *nom\_BE*

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur `nom_BE` doit être unique.

**EXEMPLE 32-5** Créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap d'après une liste (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, le swap du nouvel environnement d'initialisation est la liste des tranches répertoriées dans le fichier `/etc/lu/swapslices`. Une description, `mydescription`, est associée au nom `second_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' -c first_disk \
-m /:/dev/dsk/c02t4d0s0:ufs -m /usr:/dev/dsk/c02t4d0s1:ufs \
-M /etc/lu/swapslices -n second_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation et y copier un système de fichiers partageable (interface de ligne de commande)

Si vous souhaitez copier un système de fichiers partageables sur un nouvel environnement d'initialisation, spécifiez le point de montage à copier à l'aide de l'option `-m`. Dans le cas contraire, les systèmes de fichiers partageables sont partagés d'office et utilisent le même point de montage dans le fichier `vfstab`. Toute mise à jour du système de fichiers partageable s'applique aux deux environnements d'initialisation.

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Créez l'environnement d'initialisation.

```
# lucreate [-A 'description_BE'] \  
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs \  
[-m ]pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs -n nom_BE
```

```
-A 'description_BE'
```

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (`nom_BE`). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

```
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]
```

Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ `périphérique` peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wtxdys z`
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/vx/dsk/nom_volume`
  - le mot-clé `merged`, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de `options_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).

- pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

-n *nom\_BE*

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur *nom\_BE* doit être unique.

**EXEMPLE 32-6** Création d'un environnement d'initialisation et copie d'un système de fichiers partageable (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation actif contient deux systèmes de fichiers, à savoir la racine (/) et /home. Dans le nouvel environnement d'initialisation, la racine (/) est scindée en deux systèmes de fichiers, à savoir les systèmes de fichiers racine (/) et /usr. Le système de fichiers /home est copié dans le nouvel environnement d'initialisation. Une description, *mydescription*, est associée au nom de l'environnement d'initialisation *second\_disk*.

```
# lucreate -A 'Solaris 9 test Jan 2001' -c first_disk \
-m /:/dev/dsk/c0t4d0s0:ufs -m /usr:/dev/dsk/c0t4d0s3:ufs \
-m /home:/dev/dsk/c0t4d0s4:ufs -n second_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Voir Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation depuis une autre source (interface de ligne de commande)

La commande `lucreate` crée un environnement d'initialisation basé sur les systèmes de fichiers de l'environnement d'initialisation actif. Si vous souhaitez créer un environnement d'initialisation basé sur un environnement autre que celui qui est actif, utilisez la commande `lucreate` avec l'option `-s`.

---

**Remarque :** si vous activez le nouvel environnement et devez effectuer une restauration, vous restaurez le dernier environnement actif et non l'environnement source.

---

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Créez l'environnement d'initialisation.

```
# lucreate [-A 'description_BE'] -s nom_BE_source
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs -n BE_name
```

-A 'description\_BE'  
(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (nom\_BE). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

-s nom\_BE\_source  
Indique l'environnement d'initialisation source pour le nouvel environnement. La source n'est pas l'environnement actif.

-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options\_fs [-m ...]  
Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de -m peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- *point\_montage* peut désigner n'importe quel point de montage valide ou - (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ *périphérique* peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - Le nom d'un périphérique de disque, sous la forme /dev/dsk/c wt.xdys z
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme /dev/md/dsk/dnum
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme /dev/vx/dsk/nom\_volume
  - le mot-clé merged, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de l'*options\_fs* peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - *ufs*, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - *vxfs*, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - *swap*, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être - (trait d'union).
  - pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

-n nom\_BE  
Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de *nom\_BE* doit être unique sur le système.

**EXEMPLE 32-7** Création d'un environnement d'initialisation depuis une autre source (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, un environnement d'initialisation est créé sur la base du système de fichiers racine (/) de l'environnement d'initialisation source appelé `third_disk`. `Third_disk` n'est pas actif. Une description, `mydescription`, est associée au nouvel environnement d'initialisation nommé `second_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' -s third_disk \  
-m /:/dev/dsk/c0t4d0s0:ufs -n second_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Voir Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation vide depuis une archive flash (interface de ligne de commande)

La plupart des options associées à la commande `lucreate` permettent de créer un environnement d'initialisation basé sur les systèmes de fichiers de l'environnement d'initialisation actif. La commande `lucreate` associée à l'option `-s -`, `lucreate` permet de rapidement créer un environnement d'initialisation vide. Ce nouvel environnement peut ensuite être installé avec une archive Solaris Flash. Seules les informations de configuration sont sauvegardées pour ce nouvel environnement. Le nouvel environnement n'est pas effectivement créé avant d'être équipé d'une archive.

**1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.**

**2. Créez l'environnement d'initialisation vide.**

```
# lucreate -A 'nom_BE' -s - \  
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs -n nom_BE
```

```
-A 'description_BE'
```

(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement d'initialisation associée au nom de celui-ci (`nom_BE`). La longueur de la description est indifférente, de même que le nombre de caractères.

```
-s -
```

Indique qu'un environnement d'initialisation vide doit être créé.

```
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]
```

Indique la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent aussi bien figurer sur un même disque ou sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.



- *point\_montage* peut désigner n'importe quel point de montage valide ou - (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ *périphérique* peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme */dev/dsk/cwt.xdys*  
*z*
  - le nom d'un métapériphérique Solaris Volume Manager sous la forme */dev/md/dsk/dnum*
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme */dev/vx/dsk/nom\_volume*
  - le mot-clé *merged*, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de *options\_fs* peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - *ufs*, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - *vxf*, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - *swap*, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être - (trait d'union).
  - Pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers.. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

*-n nom\_BE*

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de *nom\_BE* doit être unique sur le système.

**EXEMPLE 32-8** Création d'un environnement d'initialisation depuis une archive flash (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, un environnement d'initialisation est créé, mais il ne contient aucun système de fichiers. Une description, *mydescription*, est associée au nouvel environnement d'initialisation nommé *second\_disk*.

```
# lucreate -A 'mydescription' -s - \  
-m /:/dev/dsk/c0t4d0s0:ufs -n second_disk
```

Après avoir créé l'environnement d'initialisation vide, vous pouvez installer et activer une archive flash (la rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande)

Lorsque vous créez un environnement d'initialisation, Solaris Live Upgrade utilise la technologie Solaris Volume Manager pour créer des volumes RAID-1. Lors de la création d'un environnement d'initialisation, Solaris Live Upgrade peut être utilisé pour effectuer les tâches suivantes :

- supprimer la concaténation à une tranche (sous-miroir) d'un volume RAID-1 (miroir). Les contenus peuvent si nécessaire être sauvegardés pour être inclus dans le nouvel environnement d'initialisation. Les contenus n'étant pas copiés, le nouvel environnement d'initialisation peut être rapidement créé. Une fois le sous-miroir séparé du miroir original, il ne fait plus partie du miroir. Les lectures et écritures du sous-miroir ne passent plus par le miroir ;
- créer un environnement d'initialisation qui contient un miroir ;
- rattacher une concaténation à une tranche du miroir qui vient d'être créé.

Pour utiliser les fonctions de mise en miroir de Solaris Live Upgrade, vous devez créer une base de données d'état et une réplique de cette base. Une base de données d'état stocke sur le disque des informations relatives à l'état de votre configuration Solaris Volume Manager.

- Pour de plus amples informations sur la création d'une base de données d'état, reportez-vous à la rubrique "State Database (Overview)" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.
- Pour mieux connaître Solaris Volume Manager et les fonctions de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à « Création d'un environnement d'initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs » à la page 353.
- Pour obtenir des informations plus détaillées sur d'autres configurations Solaris Volume Manager complexes non prises en charge avec Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique "Storage Management Concepts" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur.**

2. **Pour créer votre nouvel environnement d'initialisation, entrez :**

```
# lucreate [-A 'description_BE'] \
-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m... ] \
-n nom_BE

-A 'description_BE'
(Facultatif) Permet la création d'une description d'environnement
d'initialisation associée au nom de celui-ci nom_BE. La longueur de la
description est indifférente, de même que le nombre de caractères.
```

- `-m pointmontage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]`  
 Spécifie la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation dans `vfstab`. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent figurer sur un même disque ou bien sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.
- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
  - Le champ *périphérique* peut comporter l'une des valeurs suivantes :
    - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wtxdys z`
    - le nom d'un volume Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
    - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/md/vxfs/dsk/dnum`
    - le mot-clé `merged`, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
  - Le champ `options_fs` peut être un des types de systèmes de fichiers et mots-clés suivants :
    - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.
    - `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
    - `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).
    - pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer.
      - `mirror` crée un volume RAID-1 ou miroir sur le périphérique spécifié. Avec les options `-m` ultérieures, vous devez spécifier `attach` pour rattacher au moins une concaténation au nouveau miroir. Le périphérique spécifié doit être correctement nommé. Un nom de périphérique tel que `/dev/md/dsk/d10` ou sa version courte `d10` peuvent par exemple servir de nom de miroir. Pour de plus amples informations sur l'attribution de noms aux périphériques, reportez-vous à la rubrique "Overview of Solaris Volume Manager Components" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.
      - `detach` supprime une concaténation d'un volume associé à un point de montage spécifié. Le volume n'a pas besoin d'être spécifié.
      - `attach` rattache une concaténation au miroir associé à un point de montage spécifié. La tranche de disque physique spécifiée est transformée en une concaténation de périphérique unique pour être rattachée au miroir. Pour spécifier la concaténation à rattacher au disque, placez une virgule, suivie du nom de la concaténation après le

nom du périphérique. Si vous omettez cette opération, `lucreate` sélectionne elle-même un volume libre pour la concaténation.

La commande `lucreate` ne permet que de créer des concaténations contenant une seule tranche physique. Elle permet de rattacher jusqu'à trois concaténations à un miroir.

- `preserve` sauvegarde le système de fichiers existant et son contenu. Ce mot-clé vous permet d'éviter le processus qui copie le contenu de l'environnement d'initialisation source. La sauvegarde du contenu permet de créer rapidement le nouvel environnement d'initialisation. Pour un point de montage particulier, vous pouvez utiliser `preserve` avec un seul périphérique physique. Lorsque vous utilisez `preserve`, `lucreate` vérifie que le contenu du périphérique convient au système de fichiers spécifié. Cette vérification a des limites et ne peut garantir une adéquation totale.

Le mot-clé `preserve` peut être utilisé avec une tranche physique et un volume Solaris Volume Manager.

- Si vous utilisez le mot-clé `preserve` lorsque le système de fichiers UFS est sur une tranche physique, le contenu du système de fichiers UFS est sauvegardé sur la tranche. Dans l'exemple suivant concernant l'option `-m`, le mot-clé `preserve` sauvegarde le contenu du périphérique physique `c0t0d0s0` comme système de fichiers du point de montage du système de fichiers racine (/).

```
-m /:c0t0d0s0:preserve,ufs
```

- Si vous utilisez le mot-clé `preserve` alors que le système de fichiers UFS est sur un volume, le contenu du système de fichiers UFS est sauvegardé sur le volume.

Dans l'exemple suivant concernant l'option `-m`, le mot-clé `preserve` sauvegarde le contenu du volume RAID-1 (miroir) `d10` comme système de fichiers du point de montage du système de fichiers racine (/).

```
-m /:d10:preserve,ufs
```

Dans l'exemple suivant concernant l'option `-m`, un volume RAID-1 (miroir) `d10` est configuré comme système de fichiers du point de montage de la racine (/). La concaténation à une tranche `d20` est séparée de son miroir actuel. `d20` est rattachée au miroir `d10`. Le système de fichiers racine (/) est préservé sur le sous-miroir `d20`.

```
-m /:d10:mirror,ufs -m /:d20:detach,attach,preserve
```

**-n** *nom\_BE*

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de *nom\_BE* doit être unique sur le système.

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

**EXEMPLE 32-9** Création d'un environnement d'initialisation avec un miroir et des périphériques spécifiés (ligne de commande)

Dans cet exemple, les points de montage des systèmes de fichiers sont spécifiés à l'aide de l'option `-m`.

- Une description, `mydescription`, est associée au nom `another_disk`.
- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (/). Un miroir, `d10`, est créé. Ce miroir est le réceptacle du système de fichiers racine (/) de l'environnement d'initialisation actuel copié sur le miroir `d10`. Toutes les données du miroir `d10` sont écrasées.
- Deux tranches, `c0t0d0s0` et `c0t1d0s0`, sont des sous-miroirs, `d1` et `d2`. Ces deux sous-miroirs sont ajoutés au miroir `d10`.
- Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `another_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' \  
-m /:/dev/md/dsk/d10:ufs,mirror \  
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0,d1:attach \  
-m /:/dev/dsk/c0t1c0s0,d2:attach -n another_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

**EXEMPLE 32-10** Création d'un environnement d'initialisation avec un miroir sans spécifier de nom de sous-miroir (ligne de commande)

Dans cet exemple, les points de montage des systèmes de fichiers sont spécifiés à l'aide de l'option `-m`.

- Une description, `mydescription`, est associée au nom `another_disk`.
- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (/). Un miroir, `d10`, est créé. Ce miroir est le réceptacle du système de fichiers racine (/) de l'environnement d'initialisation actuel copié sur le miroir `d10`. Toutes les données du miroir `d10` sont écrasées.
- Deux tranches, `c0t0d0s0` et `c0t1d0s0`, sont définies comme sous-miroirs. Les sous-miroirs ne sont pas spécifiés, mais la commande `lucreate` choisit des noms dans une liste de noms de volumes disponibles. Ces deux sous-miroirs sont rattachés au miroir `d10`.
- Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `another_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' \  
-m /:/dev/md/dsk/d10:ufs,mirror \  
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0:attach \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:attach -n another_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

**EXEMPLE 32-11** Création d'un environnement d'initialisation et séparation d'un sous-miroir (ligne de commande)

Dans cet exemple, les points de montage des systèmes de fichiers sont spécifiés à l'aide de l'option `-m`.

- Une description, `mydescription`, est associée au nom `another_disk`.
- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (`/`). Un miroir, `d10`, est créé.
- La tranche `c0t0d0s0` est supprimée de son miroir actuel. La tranche est définie comme étant le sous-miroir `d1` puis ajoutée au miroir `d10`. Les contenus du sous-miroir et le système de fichiers racine (`/`) sont sauvegardés et aucune copie n'est effectuée. La tranche `c0t1d0s0` est le sous-miroir `d2` et est ajoutée au miroir `d10`.
- Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `another_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' \  
-m /:/dev/md/dsk/d10:ufs,mirror \  
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0,d1:detach,attach,preserve \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0,d2:attach -n another_disk
```

Nous pouvons résumer cet exemple de la manière suivante : Les noms des périphériques physiques et logiques sont abrégés. Les spécificateurs des miroirs `d1` et `d2` sont omis.

```
# lucreate -A 'mydescription' \  
-m /:d10:ufs,mirror \  
-m /:c0t0d0s0:detach,attach,preserve \  
-m /:c0t1d0s0:attach -n another_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

**EXEMPLE 32-12** Création d'un environnement d'initialisation, séparation d'un sous-miroir et sauvegarde du contenu (ligne de commande)

Dans cet exemple, les points de montage des systèmes de fichiers sont spécifiés à l'aide de l'option `-m`.

- Une description, `mydescription`, est associée au nom `another_disk`.
- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (`/`). Un miroir, `d20`, est créé.
- La tranche `c0t0d0s0` est supprimée du miroir actuel et ajoutée au miroir `d20`. Le nom du sous-miroir n'est pas spécifié. Les contenus du sous-miroir et le système de fichiers racine (`/`) sont sauvegardés et aucune copie n'est effectuée.

**EXEMPLE 32-12** Création d'un environnement d'initialisation, séparation d'un sous-miroir et sauvegarde du contenu (ligne de commande) *(Suite)*

- Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `another_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' \  
-m /:/dev/md/dsk/d20:ufs,mirror \  
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0:detach,attach,preserve \  
-n another_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Voir Chapitre 33.

**EXEMPLE 32-13** Création d'un environnement d'initialisation avec deux miroirs (ligne de commande)

Dans cet exemple, les points de montage des systèmes de fichiers sont spécifiés à l'aide de l'option `-m`.

- Une description, `mydescription`, est associée au nom `another_disk`.
- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (/). Un miroir, `d10`, est créé. Ce miroir est le réceptacle du système de fichiers racine (/) de l'environnement d'initialisation actuel copié sur le miroir `d10`. Toutes les données du miroir `d10` sont écrasées.
- Deux tranches, `c0t0d0s0` et `c0t1d0s0`, sont des sous-miroirs, `d1` et `d2`. Ces deux sous-miroirs sont ajoutés au miroir `d10`.
- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage `/opt`. Un miroir, `d11`, est créé. Ce miroir est le réceptacle du système de fichiers `/opt` de l'environnement d'initialisation en cours qui est copié sur le miroir `d11`. Toutes les données du miroir `d11` sont écrasées.
- Les deux tranches, `c2t0d0s1` et `c3t1d0s1`, sont les sous-miroirs, `d3` et `d4`. Ces deux sous-miroirs sont ajoutés au miroir `d11`.
- Le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `another_disk`.

```
# lucreate -A 'mydescription' \  
-m /:/dev/md/dsk/d10:ufs,mirror \  
-m /:/dev/dsk/c0t0d0s0,d1:attach \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0,d2:attach \  
-m /opt:/dev/md/dsk/d11:ufs,mirror \  
-m /opt:/dev/dsk/c2t0d0s1,d3:attach \  
-m /opt:/dev/dsk/c3t1d0s1,d4:attach -n another_disk
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

## ▼ Pour créer un environnement d'initialisation et personnaliser le contenu (interface de ligne de commande)

Le contenu du système de fichiers du nouvel environnement d'initialisation peut être modifié à l'aide des options ci-dessous. Les répertoires et fichiers ne sont pas copiés sur le nouvel environnement d'initialisation.

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Pour créer votre nouvel environnement d'initialisation, entrez :

```
# lucreate -m point_montage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...] \
[-x exclude_rép] [-y inclure] [-Y inclure_fichier_liste] [-f exclude_fichier_liste] \
[-z liste_filtre] [-I] -n nom_BE
```

```
-m point_montage:périphérique[,métapériphérique]:options_fs [-m ...]
```

Spécifie la configuration des systèmes de fichiers du nouvel environnement d'initialisation dans `vfstab`. Les systèmes de fichiers spécifiés comme arguments de `-m` peuvent figurer sur un même disque ou bien sur plusieurs disques. Utilisez cette option autant de fois que nécessaire pour créer le nombre de systèmes de fichiers dont vous avez besoin.

- `point_montage` peut désigner n'importe quel point de montage valide ou `-` (trait d'union), qui désigne une partition de swap.
- Le champ `périphérique` peut comporter l'une des valeurs suivantes :
  - le nom d'un périphérique de disque, sous la forme `/dev/dsk/c wtxdys z`
  - le nom d'un volume Solaris Volume Manager sous la forme `/dev/md/dsk/dnum`
  - le nom d'un volume Veritas Volume Manager sous la forme `/dev/md/vxfs/dsk/dnum`
  - le mot-clé `merged`, qui impose que le système de fichiers correspondant au point de montage indiqué soit fusionné avec son parent.
- Le champ de l'`options_fs` peut correspondre à l'un des éléments suivants :
  - `ufs`, qui désigne un système de fichiers UFS.
  - `vxfs`, qui désigne un système de fichiers Veritas
  - `swap`, qui désigne un système de fichiers swap. Le point de montage du swap doit être `-` (trait d'union).
  - pour les systèmes de fichiers qui sont des périphériques logiques (miroirs), plusieurs mots-clés permettent de spécifier les actions à réaliser sur les systèmes de fichiers. Ces mots-clés permettent de créer un périphérique logique, d'en modifier la configuration ou de le supprimer. Vous trouverez une description de ces mots-clés dans la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.



-x *exclure\_rép*

Exclut des fichiers et répertoires par le fait de ne pas les copier dans le nouvel environnement d'initialisation. Vous pouvez utiliser plusieurs instances de cette option pour exclure plus d'un fichier ou d'un répertoire.

*exclure\_rép* est le nom du répertoire ou fichier.

-y *inclure\_rép*

Copie les répertoires et fichiers répertoriés dans le nouvel environnement d'initialisation. Utilisez cette option lorsque vous avez exclu un répertoire mais souhaitez restaurer des sous-répertoires ou fichiers individuels qu'il contient.

*inclure\_rép* est le nom du sous-répertoire ou fichier à inclure.

-Y *nom\_fichier\_liste*

Copie les répertoires et fichiers d'une liste dans le nouvel environnement d'initialisation. Utilisez cette option lorsque vous avez exclu un répertoire mais souhaitez restaurer certains sous-répertoires ou fichiers individuels qu'il contient.

- *nom\_fichier\_liste* est le chemin complet vers un fichier contenant une liste.
- Le fichier *nom\_fichier\_liste* doit comporter un fichier par ligne.
- Si la ligne article est un répertoire, tous les sous-répertoires et fichiers au-dessous de ce répertoire sont inclus. Si la ligne article est un fichier, seul le fichier est inclus.

-f *nom\_fichier\_liste*

Utilise une liste pour exclure des fichiers et répertoires par le fait de ne pas les copier dans le nouvel environnement d'initialisation.

- *nom\_fichier\_liste* est le chemin complet vers un fichier contenant une liste.
- Le fichier *nom\_fichier\_liste* doit comporter un fichier par ligne.

-z *nom\_fichier\_liste*

Utilise une liste pour copier les répertoires et fichiers dans le nouvel environnement d'initialisation. Chaque fichier ou répertoire de la liste comporte un signe plus ("+") ou un signe moins ("-"). Un signe plus indique que le fichier ou le répertoire a été inclus, tandis qu'un signe moins indique que le fichier ou le répertoire a été exclu.

- *nom\_fichier\_liste* est le chemin complet vers un fichier contenant une liste.
- Le fichier *nom\_fichier\_liste* doit comporter un fichier par ligne. Un espace doit suivre le signe + (plus) ou - (moins) qui précède le nom du fichier.
- Si la ligne article est un répertoire précédé d'un signe + (plus), tous les sous-répertoires et fichiers au-dessous du répertoire sont inclus. Si la ligne article est un fichier précédé du signe + (plus), seul le fichier est inclus.

-I

Annule le contrôle d'intégrité des systèmes de fichiers. Utilisez cette option avec prudence.

Pour empêcher la suppression de l'environnement d'exploitation d'importants systèmes de fichiers, la commande `lucreate` exécute un contrôle d'intégrité. Ce contrôle examine tous les fichiers figurant dans la base de données des modules du système et arrête la création de l'environnement d'initialisation si des fichiers ont été exclus. L'utilisation de cette option annule le contrôle d'intégrité. Cette option permet de créer l'environnement d'initialisation plus rapidement, mais elle peut ne pas détecter d'éventuels problèmes.

`-n nom_BE`

Nom de l'environnement d'initialisation à créer. La valeur de `nom_BE` doit être unique sur le système.

**EXEMPLE 32-14** Création d'un environnement d'initialisation et exclusion de fichiers (ligne de commande)

Dans cet exemple le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `second_disk`. L'environnement d'initialisation source contient un système de fichiers racine (/). Dans le nouvel environnement d'initialisation, le système de fichiers `/var` est séparé de la racine (/) et placé dans une autre tranche. La commande `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour les points de montage racine (/) et `/var`. En outre, deux fichiers courrier `/var` ainsi que `root` et `staff` ne sont pas copiés dans le nouvel environnement d'initialisation. L'espace swap est automatiquement partagé entre l'environnement d'initialisation source et le nouvel environnement d'initialisation.

```
# lucreate -n second_disk \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:ufs -m /var/mail:c0t2d0s0:ufs \  
-x /var/mail/root -x /var/mail/staff
```

**EXEMPLE 32-15** Création d'un environnement d'initialisation avec exclusion et ajout de fichiers (ligne de commande)

Dans cet exemple le nouvel environnement d'initialisation s'appelle `second_disk`. L'environnement d'initialisation source contient un système de fichiers pour l'environnement d'exploitation, racine (/). La source contient aussi un système de fichiers appelé `/mystuff`. La commande `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour les points de montage racine (/) et `/mystuff`. Seuls deux répertoires de `/mystuff` sont copiés dans un environnement d'initialisation, `/latest` et `/backup`. L'espace swap est automatiquement partagé entre l'environnement d'initialisation source et le nouvel environnement d'initialisation.

```
# lucreate -n second_disk \  
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:ufs -m /mystuff:c1t1d0s0:ufs \  
-x /mystuff -y /mystuff/latest -y /mystuff/backup
```

Une fois que vous avez créé le nouvel environnement d'initialisation, vous pouvez le mettre à niveau et l'activer (le rendre initialisable). Reportez-vous au Chapitre 33.

## Procédure de mise à niveau avec Solaris Live Upgrade – Tâches

---

Ce chapitre vous explique comment utiliser Solaris Live Upgrade pour mettre à niveau un environnement d'initialisation inactif et l'activer. Vous y apprendrez également à restaurer votre système en cas d'échec d'activation. Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « Liste des tâches de mise à niveau d'un environnement d'initialisation » à la page 420
- « Procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation » à la page 420
- « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432
- « Activation d'un environnement d'initialisation » à la page 437
- « Reprise sur panne : restauration de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande) » à la page 442

Vous pouvez utiliser Solaris Live Upgrade par le biais de menus ou dans l'interface de ligne de commande (CLI). Les procédures sont décrites pour les deux interfaces. Ces procédures ne vous empêchent pas d'utiliser Solaris Live Upgrade. Pour de plus amples informations sur les commandes, reportez-vous au Chapitre 36 et aux pages de manuel indiquées, décrivant les options de l'interface de ligne de commande de manière plus détaillée.

---

## Liste des tâches de mise à niveau d'un environnement d'initialisation

TABLEAU 33-1 Liste des tâches : mise à niveau avec Solaris Live Upgrade

Tâche	Description	Instructions
Mettre à niveau un environnement d'initialisation ou installer une archive Solaris Flash	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mettre à niveau l'environnement d'initialisation inactif à partir d'une image de l'environnement d'exploitation</li><li>■ Installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation inactif</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ « Procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation » à la page 420</li><li>■ « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432</li></ul>
Activer un environnement d'initialisation inactif	Applique les changements apportés et active l'environnement d'initialisation inactif	« Activation d'un environnement d'initialisation » à la page 437
(Facultatif) Revenir en arrière si une erreur survient pendant l'activation.	Réactiver l'environnement d'initialisation d'origine en cas d'échec	« Reprise sur panne : restauration de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande) » à la page 442

---

## Procédure de mise à niveau d'un environnement d'initialisation

Utilisez le menu Mise à niveau ou la commande `luupgrade` pour mettre à niveau un environnement d'initialisation. Cette rubrique décrit les procédures de mise à niveau d'un environnement d'initialisation inactif à partir de fichiers situés sur les supports suivants :

- un serveur NFS
- fichier local
- bande locale

- un périphérique local (y compris un DVD ou un CD).

---

**Remarque :** si l'installation requiert plusieurs CD, vous devez impérativement suivre la procédure de l'interface de ligne de commande pour effectuer la mise à niveau. Reportez-vous à la rubrique « Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation à partir de plusieurs CD (interface de ligne de commande) » à la page 424.

---

## Directives pour la mise à niveau

La mise à niveau d'un environnement d'initialisation vers le dernier environnement d'exploitation n'a pas d'incidence sur l'environnement d'initialisation actif. Les nouveaux fichiers fusionnent avec les systèmes de fichiers critiques de l'environnement d'initialisation inactif, sans incidence sur les systèmes de fichiers partageables.

Plutôt que d'effectuer une mise à niveau, vous pouvez installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation inactif, si vous en avez créée une. Les nouveaux fichiers écrasent les systèmes de fichiers critiques de l'environnement d'initialisation inactif, sans incidence sur les systèmes de fichiers partageables. Reportez-vous à la rubrique « Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation » à la page 432.

Vous pouvez mettre à niveau un environnement d'initialisation inactif qui contient n'importe quelle combinaison de tranches de disques physiques, volumes Solaris Volume Manager ou volumes Veritas Volume Manager. La tranche choisie pour le système de fichiers racine (/) doit être une concaténation à une tranche comprise dans un volume RAID-1 (miroir). Pour consulter la procédure de création d'un environnement d'initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.

## Ajout et suppression de modules à l'aide de Solaris Live Upgrade



---

**Attention :** lors de la mise à jour, de l'ajout ou de la suppression de modules ou de patches, Solaris Live Upgrade a besoin de modules ou de patches compatibles avec les directives avancées de génération de modules SVR4. Si les modules Sun sont conformes à celles-ci, Sun ne peut pas garantir que ce soit le cas avec d'autres fournisseurs. Si un module n'était pas conforme, il pourrait entraîner l'échec de l'ajout de logiciels supplémentaires ou altérer l'environnement d'initialisation actif.

---

Pour de plus amples informations sur l'ajout et la suppression de modules à l'aide de Solaris Live Upgrade, reportez-vous aux rubriques ci-dessous.

- Pour des informations concernant la planification, consultez « Gestion des modules et des patches avec Solaris Live Upgrade » à la page 369.
- Pour des informations relatives à la commande et aux options, consultez les pages de manuel, `luupgrade(1M)`.
- Pour de plus amples informations sur les exigences en matière de modules, consultez l'Annexe G.

## ▼ Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation sur un environnement d'initialisation (interface graphique)

Pour mettre à niveau à l'aide de cette procédure, vous ne devez utiliser qu'un seul CD, un DVD ou une image d'installation combinée. Si l'installation impose l'utilisation de plusieurs CD, vous devez utiliser la procédure : « Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation à partir de plusieurs CD (interface de ligne de commande) » à la page 424.

1. **Sélectionnez Mise à niveau dans le menu principal de Solaris Live Upgrade.**  
L'écran du menu Mise à niveau s'affiche.
2. **Entrez le nom du nouvel environnement d'initialisation.**
3. **Entrez le chemin d'accès à l'image d'installation de Solaris.**

Support d'installation	Description
Système NFS	Indiquez le chemin d'accès au système de fichiers réseau dans lequel réside l'image d'installation.
Fichier local	Indiquez le chemin d'accès au système de fichiers local dans lequel réside l'image d'installation.
Bande locale	Spécifiez le lecteur de bande locale et la position exacte de l'image d'installation sur la bande.
Périphérique local, DVD ou CD	Indiquez quel est le périphérique local ainsi que le chemin d'accès à l'image d'installation.

- Si vous utilisez un DVD ou un CD, entrez le chemin d'accès à ce disque, comme dans l'exemple ci-dessous :

```
Package Media: /cdrom/solaris9/s0
```

- Si vous utilisez une image combinée sur votre réseau, entrez le chemin d'accès au système de fichiers réseau, comme dans l'exemple ci-dessous :

Support des modules : `/net/installmachine/export/solaris9/os_image`

4. Pour effectuer la mise à niveau, appuyez sur F3.
5. Le menu principal s'affiche une fois la mise à niveau achevée.

## ▼ Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation sur un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

Pour mettre à niveau à l'aide de cette procédure, vous ne devez utiliser qu'un seul CD, un DVD ou une image d'installation combinée. Si l'installation impose l'utilisation de plusieurs CD, vous devez utiliser la procédure : « Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation à partir de plusieurs CD (interface de ligne de commande) » à la page 424.

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Indiquez l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau, ainsi que le chemin d'accès au logiciel d'installation en entrant :

```
# luupgrade -u -n nom_BE -s chemin_image_os
```

<code>-u</code>	Met à niveau une image de système d'exploitation sur un environnement d'initialisation.
<code>-n nom_BE</code>	Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau
<code>-s chemin_image_os</code>	Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation.

**EXEMPLE 33-1** Mise à niveau d'une image du système d'exploitation sur un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, c'est l'environnement d'initialisation `second_disk` qui est mis à niveau.

```
# luupgrade -u -n second_disk \  
-s /net/installmachine/export/solaris9/OS_image
```

## ▼ Pour mettre à niveau une image du système d'exploitation à partir de plusieurs CD (interface de ligne de commande)

Si l'image de l'environnement d'exploitation réside sur deux ou plusieurs CD, utilisez la procédure de mise à niveau ci-dessous.

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur.**
2. **Indiquez l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau, ainsi que le chemin d'accès au logiciel d'installation en entrant :**

```
# luupgrade -u -n nom_BE -s chemin_image_os
```

-u Met à niveau une image de système d'exploitation sur un environnement d'initialisation.

-n *nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau

-s *chemin\_image\_os* Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation.

3. **Une fois que le programme d'installation a exploité le contenu du premier CD, insérez le second CD.**
4. **Cette étape est identique à la précédente, si ce n'est que l'option -u est remplacée par l'option -i. Exécutez le programme d'installation du second CD à partir des menus ou en mode texte.**

- Cette commande exécute le programme d'installation du second CD à partir des menus.

```
# luupgrade -i -n nom_BE -s chemin_image_os
```

- Cette commande exécute le programme d'installation du second CD en mode texte et ne requiert aucune intervention de l'utilisateur.

```
# luupgrade -i -n BE_name -s chemin_image_os -o '-nodisplay -noconsole'
```

-i Recherche un programme d'installation sur le support indiqué et l'exécute. Le programme d'installation est indiqué par -s.

-n *nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau.

-s *chemin\_image\_os* Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation.



`-O '-nodisplay -noconsole'` (Facultatif) Exécute le programme d'installation du second CD en mode texte et ne requiert aucune intervention de l'utilisateur.

L'environnement d'initialisation est prêt à être activé. Voir « Activation d'un environnement d'initialisation » à la page 437.

**EXEMPLE 33-2** SPARC: mise à niveau d'une image du système d'exploitation à partir de plusieurs CD (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, c'est l'environnement d'initialisation `second_disk` qui est mis à niveau, alors que l'image d'installation réside sur les deux CD : CD Solaris 9 1 sur 2 et CD Solaris 9 2 sur 2. L'option `-u` détermine s'il reste suffisamment d'espace pour tous les modules du jeu de CD. L'option `-O`, ainsi que les options `- nodisplay` et `-noconsole` empêchent l'affichage de l'interface utilisateur en mode caractère après la lecture du second CD et l'utilisateur n'est pas invité à entrer des informations. N'utilisez pas ces options si vous souhaitez afficher l'interface.

Insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 et entrez :

```
# luupgrade -u -n second_disk -s /dev/cdrom/cdrom0/s0
```

Insérez le CD Solaris 9 2 sur 2 et entrez :

```
# luupgrade -i -n second_disk -s /dev/cdrom/cdrom0 -O '-nodisplay \  
-noconsole'
```

---

**Remarque :** utilisez la commande `luupgrade` avec l'option `--i` pour installer tout autre CD.

---

## ▼ Pour créer un profil en vue de son utilisation à l'aide de Solaris Live Upgrade

Cette procédure indique comment créer un profil à utiliser avec Solaris Live Upgrade. Vous pouvez utiliser ce profil pour procéder à la mise à niveau d'un environnement d'initialisation inactif à l'aide de la commande `luupgrade` associée à l'option `-j`.

Pour de plus amples informations sur les instructions à suivre, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- pour procéder à une mise à niveau à l'aide d'un profil, consultez la rubrique « Pour procéder à une mise à jour à l'aide d'un profil et de Solaris Live Upgrade (interface de ligne de commande) » à la page 431 ;

- pour procéder à l'installation de Solaris Flash à l'aide d'un profil, consultez la rubrique « Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande) » à la page 435.

**1. Créez un fichier texte dans l'éditeur de texte de votre choix.**

Donnez un nom significatif à votre fichier. Assurez-vous que le nom du profil représente bien ce que vous comptez en faire pour installer le logiciel Solaris sur votre système. Vous pouvez, par exemple, nommer ce profil `upgrade_solaris9`.

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

Seuls les mots-clés mis à niveau figurant dans les tableaux suivants peuvent être utilisés avec le profil Solaris Live Upgrade.

- Pour une installation avec les valeurs des mots-clés `Install_type` de `upgrade` ou `flash_install`, reportez-vous à la rubrique Tableau 33-2.
- Pour une installation avec la valeur du mot-clé `Install_type` `flash_update`, reportez-vous à Tableau 33-3.

**TABLEAU 33-2** Descriptions et mots-clés de profils de Solaris Live Upgrade

Mot-clé	Description
(Requis) <code>Install_type</code>	Définit s'il convient de mettre à niveau l'environnement Solaris existant sur un système ou d'y installer une archive Solaris Flash. Utilisez la valeur suivante avec ce mot-clé : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <code>upgrade</code> pour une mise à niveau</li> <li>■ <code>flash_install</code> pour une installation Solaris Flash</li> <li>■ <code>flash_update</code> une installation différentielle Solaris Flash.</li> </ul>
(requis pour une archive Solaris Flash) <code>archive_location</code>	Extrait une archive Solaris Flash de l'emplacement qui lui est désigné. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées à l'aide de ce mot-clé, consultez la rubrique « Mot-clé <code>archive_location</code> » à la page 312.
(Facultatif) <code>cluster</code> (ajout ou suppression de clusters)	Indique si vous souhaitez ajouter un cluster au groupe de logiciels que vous souhaitez installer sur votre système, ou si vous souhaitez en supprimer. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées à l'aide de ce mot-clé, reportez-vous à la rubrique « Mot-clé de profil <code>cluster</code> (ajout de groupes de logiciels) » à la page 323.
(Facultatif) <code>geo</code>	Désigne la ou les versions localisées que vous souhaitez installer sur un système ou ajouter dans le cadre d'une mise à niveau. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées à l'aide de ce mot-clé, consultez la rubrique « Mot-clé de profil <code>geo</code> » à la page 330.

**TABLEAU 33-2** Descriptions et mots-clés de profils de Solaris Live Upgrade (Suite)

Mot-clé	Description
(Facultatif) <code>isa_bits</code>	Indique si vous souhaitez installer des modules de Solaris 9 à 64 ou à 32 bits. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées avec ce mot-clé, consultez la rubrique « Mot-clé de profil <code>isa_bits</code> » à la page 332.
(Facultatif) <code>local_customization</code>	Avant de procéder à l'installation d'une archive Solaris Flash sur un système clone, vous pouvez créer des scripts personnalisés afin de préserver les configurations locales du système clone. Le mot-clé <code>local_customization</code> désigne le répertoire dans lequel vous avez sauvegardé ces scripts. La valeur correspond au chemin vers le script sur le système clone. Pour de plus amples informations concernant les scripts de déploiement préalable et ultérieur, reportez-vous à la rubrique « Création de scripts de personnalisation » à la page 190.
(Facultatif) <code>locale</code>	Désigne les modules des versions localisées que vous souhaitez installer ou ajouter dans le cadre d'une mise à niveau. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées avec ce mot-clé, consultez la rubrique « Mot-clé de profil <code>locale</code> » à la page 334.
(Facultatif) <code>package</code>	Indique si vous souhaitez ajouter un module au groupe de logiciels que vous souhaitez installer sur votre système, ou si vous souhaitez en supprimer. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées avec ce mot-clé, consultez la rubrique « Mot-clé de profil <code>package</code> » à la page 336.

**TABLEAU 33-3** Description et mots-clés des profils Solaris Live Upgrade pour la création d'une archive différentielle

Mot-clé	Description
(Requis) <code>install_type</code>	Définit l'installation d'une archive Solaris Flash sur le système. La valeur correspondant à une archive différentielle est <code>flash_update</code> .
(Requis) <code>archive_location</code>	Extrait une archive Solaris Flash de l'emplacement qui lui est désigné. Pour obtenir une liste des valeurs qui peuvent être utilisées à l'aide de ce mot-clé, consultez la rubrique « Mot-clé <code>archive_location</code> » à la page 312.
(Facultatif) <code>forced_deployment</code>	Procède à l'installation d'une archive différentielle Solaris Flash sur le système clone autre que celle normalement attendue par le système. Si vous utilisez <code>forced_deployment</code> , 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.

**TABLEAU 33-3** Description et mots-clés des profils Solaris Live Upgrade pour la création d'une archive différentielle (Suite)

Mot-clé	Description
(Facultatif) local_customization	Avant de procéder à l'installation d'une archive Solaris Flash sur un système clone, vous pouvez créer des scripts personnalisés afin de préserver les configurations locales du système clone. Le mot-clé <code>local_customization</code> désigne le répertoire dans lequel vous avez sauvegardé ces scripts. La valeur correspond au chemin vers le script dans le système clone. Pour de plus amples informations concernant les scripts de déploiement préalable et ultérieur, reportez-vous à la rubrique « Création de scripts de personnalisation » à la page 190.
(Facultatif) no_content_check	Lors de l'installation d'un système clone avec une archive différentielle Solaris Flash, vous pouvez utiliser le mot-clé <code>no_content_check</code> 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.
(Facultatif) no_master_check	Lorsque vous installez un système clone avec une archive différentielle Solaris Flash, vous pouvez utiliser le mot-clé <code>no_master_check</code> pour ignorer une vérification de fichiers. Les systèmes de fichiers clones ne sont pas vérifiés. Une vérification permet de contrôler que le clone a été construit à partir du système maître original. 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.

### 3. Sauvegardez le profil dans un répertoire du système local.

### 4. Vérifiez que le profil figure dans `root` et que le degré de permission est réglé sur 644.

### 5. Testez le profil (facultatif).

Pour connaître la procédure de test du profil, reportez-vous à la rubrique « Pour tester un profil en vue de son utilisation par Solaris Live Upgrade » à la page 429.

#### EXEMPLE 33-3 Création d'un profil Solaris Live Upgrade

Dans cet exemple, un profil fournit les paramètres de mise à niveau. Ce dernier doit être utilisé pour mettre à niveau un environnement d'initialisation inactif à l'aide de la commande `luupgrade` de Solaris Live Upgrade et des options `-u` et `-j`. Ce profil ajoute un module et un cluster et a été enrichi d'une version localisée régionale et de versions localisées supplémentaires. Si vous ajoutez des versions localisées au profil, veillez à avoir prévu un espace disque supplémentaire sur l'environnement d'initialisation que vous avez créé.

```
# profile keywords      profile values
# -----
```

### EXEMPLE 33-3 Création d'un profil Solaris Live Upgrade (Suite)

```
install_type      upgrade
package          SUNWxwman add
cluster          SUNWCacc add
geo              C_Europe
locale           zh_TW
locale           zh_TW.BIG5
locale           zh_TW.UTF-8
locale           zh_HK.UTF-8
locale           zh_HK.BIG5HK
locale           zh
locale           zh_CN.GB18030
locale           zh_CN.GBK
locale           zh_CN.UTF-8
```

### EXEMPLE 33-4 Création d'un profil Solaris Live Upgrade en vue de l'installation d'une archive différentielle

L'exemple de profil ci-dessous doit être utilisé par Solaris Live Upgrade pour installer une archive différentielle sur un système clone. Seuls les fichiers spécifiés par l'archive différentielle sont ajoutés, supprimés ou modifiés. L'archive Solaris Flash est extraite d'un serveur NFS. L'image ayant été construite par le système maître original, la validité de l'image système du système clone n'est pas vérifiée. Ce profil doit être utilisé avec la commande Solaris Live Upgrade `luupgrade` et les options `-u` et `-j`.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_update
archive_location       nfs installserver:/export/solaris/flasharchive/solaris9archive
no_master_check
```

Pour l'utilisation de la commande `luupgrade` en vue de l'installation de l'archive différentielle, reportez-vous à la rubrique « Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande) » à la page 435.

## ▼ Pour tester un profil en vue de son utilisation par Solaris Live Upgrade

Après avoir créé le profil, utilisez la commande `luupgrade` pour le tester. Il vous suffit de consulter le résultat d'installation généré par la commande `luupgrade` pour déterminer rapidement si le profil créé fonctionne correctement.

#### ● Tester le profil.

```
# luupgrade -u -n nom_BE -D -s chemin_image_os -j chemin_profil
```

```
-u
```

Met à niveau une image de système d'exploitation sur un environnement d'initialisation.

-n <i>nom_BE</i>	Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau.
-D	La commande <code>luupgrade</code> utilise la configuration de disque de l'environnement d'initialisation sélectionnée pour tester les options de profil validées à l'aide de l'option <code>-j</code> .
-s <i>chemin_image_os</i>	Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation. Ce répertoire peut se trouver sur un support d'installation, tel qu'un DVD ou un CD, ou il peut s'agir d'un répertoire NFS ou UFS.
-j <i>chemin_profil</i>	Chemin menant vers un profil qui est configuré en vue de sa mise à niveau et qui doit se trouver dans un répertoire de la machine locale.

#### EXEMPLE 33-5 Test d'un profil à l'aide de Solaris Live Upgrade

Dans l'exemple suivant, le profil est appelé `upgrade_solaris9` et est testé avec succès sur l'environnement d'initialisation inactif appelé `s9u1b08`.

```
# luupgrade -u -n s9u1b08 -D -s /net/installsvr/export/s9u1/combined.s9s_ulwos \
-j /var/tmp/flash_profile
Validation du contenu du support /net/installsvr/export/s9u1/combined.s9s_ulwos.
Ce support est un support Solaris standard.
Ce support contient une image du système d'exploitation mise à niveau.
Le support contient Solaris version 9.
Localisation du modèle de profil mis à niveau à utiliser.
Localisation du programme de mise à niveau de l'environnement d'exploitation.
Recherche de demandes Live Upgrade déjà programmées.
Création d'un profil de mise à niveau pour BE s9u1b08.
Détermination des modules à installer et à mettre à niveau pour BE s9u1b08.
Simulation de la mise à niveau du système d'exploitation du BE s9u1b08.
La simulation de la mise à niveau de l'environnement d'exploitation est terminée.
INFORMATION : var/sadm/system/data/upgrade_cleanup contient un journal de l'opération
de mise à niveau.
INFORMATION : var/sadm/system/data/upgrade_cleanup contient un journal des opérations
de nettoyage requises.
La mise à niveau de l'environnement d'initialisation Solaris s9u1b08 est terminée.
```

Vous pouvez désormais utiliser le profil pour procéder à la mise à niveau de votre environnement d'initialisation inactif.

## ▼ Pour procéder à une mise à jour à l'aide d'un profil et de Solaris Live Upgrade (interface de ligne de commande)

Cette procédure indique chaque étape nécessaire à la mise à niveau d'un environnement d'exploitation à l'aide d'un profil.

Si vous souhaitez installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil, reportez-vous à la rubrique « Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande) » à la page 435.

Si vous avez ajouté des versions localisées au profil, veillez à avoir prévu un espace disque supplémentaire sur l'environnement d'initialisation que vous avez créé.

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Créez un profil.

Pour obtenir une liste des mots-clés de mise à niveau pouvant être utilisés dans un profil Solaris Live Upgrade, consultez le Tableau 33-2.

### 3. Entrez :

```
# luupgrade -u -n nom_BE -s chemin_image_os -j chemin_profil
```

-u Met à niveau une image de système d'exploitation sur un environnement d'initialisation.

-n *nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau.

-s *chemin\_image\_os* Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation. Ce répertoire peut se trouver sur un support d'installation, tel qu'un DVD ou un CD, ou il peut s'agir d'un répertoire NFS ou UFS.

-j *chemin\_profil* Chemin menant vers un profil. Le profil doit se trouver dans le répertoire d'une machine locale. Pour de plus amples informations sur la création d'un profil, consultez la rubrique « Pour créer un profil en vue de son utilisation à l'aide de Solaris Live Upgrade » à la page 425.

L'environnement d'initialisation est prêt à être activé.

**EXEMPLE 33-6** Mise à jour d'un environnement d'initialisation à l'aide d'un profil JumpStart personnalisé (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, une archive est installée sur l'environnement d'initialisation `second_disk`. L'option `-j` s'utilise pour accéder au profil. L'environnement d'initialisation est alors prêt à être activé. Pour créer un profil, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un profil en vue de son utilisation à l'aide de Solaris Live Upgrade » à la page 425.

```
# luupgrade -u -n second_disk \  
-s /net/installmachine/export/solarisX/OS_image \  
-j /var/tmp/profile
```

---

## Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation

Cette rubrique décrit la procédure d'installation d'archives Solaris Flash (stockées aux emplacements ci-dessous) à l'aide de Solaris Live Upgrade :

- un serveur HTTP
- un serveur FTP : utilisez ce chemin depuis la ligne de commande uniquement,
- un serveur NFS
- fichier local
- bande locale
- un périphérique local (y compris un DVD ou un CD).

---

**Remarque** : pour consulter des exemples de syntaxe correcte pour les chemins associés à l'archivage, consultez « Mot-clé `archive_location` » à la page 312.

---

L'installation d'une archive Solaris Flash écrase tous les fichiers du nouvel environnement d'initialisation, à l'exception des fichiers partagés.

Pour utiliser la fonction d'installation Solaris Flash, vous devrez avoir installé le système maître et avoir créé l'archive Solaris Flash. Pour de plus amples informations sur Solaris Flash, reportez-vous au Chapitre 16.



## ▼ Pour installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation (interface graphique)

### 1. Sélectionnez Flash dans le menu principal de Solaris Live Upgrade.

Le menu Flash an Inactive Boot Environment s'affiche.

### 2. Entrez le nom de l'environnement d'initialisation sur lequel vous souhaitez installer l'archive Solaris Flash, ainsi que l'emplacement du support d'installation :

```
Name of Boot Environment: solaris_9  
Package media: /net/install-svr/export/s9/latest
```

### 3. Appuyez sur F1 pour ajouter une archive.

Un sous-menu de sélection d'une archive est affiché.

```
Location - Retrieval Method  
<No Archives added> - Select ADD to add archives
```

Ce menu permet de construire une liste d'archives. Pour ajouter et supprimer des archives, procédez comme indiqué ci-dessous

#### a. Pour ajouter une archive au menu, appuyez sur F1.

Un sous-menu Select Retrieval Method s'affiche.

```
HTTP  
NFS  
Local File  
Local Tape  
Local Device
```

#### b. Dans le menu Select Retrieval method, sélectionnez l'emplacement de l'archive Solaris Flash.

Support sélectionné	Invite
HTTP	Spécifiez les informations relatives à l'URL et au proxy utilisées pour accéder à l'archive Solaris Flash.
NFS	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers réseau dans lequel se trouve l'archive Solaris Flash. Vous pouvez également indiquer le nom de fichier de l'archive.
Fichier local	Spécifiez le chemin d'accès au système de fichiers local dans lequel figure l'archive Solaris Flash.
Bande locale	Spécifiez le lecteur de bande locale et la position exacte de l'archive Solaris Flash sur la bande.

Support sélectionné	Invite
Périphérique local	Spécifiez le périphérique local, le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash et le type de système de fichiers dans lequel figure l'archive Solaris Flash.

Un sous-menu Retrieval s'ouvre. Il est similaire à celui de l'exemple ci-dessous et dépend du support sélectionné.

NFS Location:

- c. Entrez le chemin d'accès à votre archive, comme dans l'exemple suivant :

NFS Location: `host:/path/to archive.flar`

- d. Appuyez sur F3 pour ajouter une archive à la liste.
- e. (Facultatif) Pour supprimer une archive du menu, appuyez sur F2.
- f. Une fois que toutes les archives que vous souhaitez installer apparaissent dans la liste, appuyez sur F6 pour la fermer.

4. Appuyez sur la touche F3 pour installer une ou plusieurs archives.

L'archive Solaris Flash est installée sur l'environnement d'initialisation. Tous les fichiers de votre environnement d'initialisation sont écrasés, à l'exception des fichiers partageables.

Votre environnement d'initialisation est prêt à être activé. Reportez-vous à « Pour activer un environnement d'initialisation (interface graphique) » à la page 439.

## ▼ Pour installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# luupgrade -f -n BE_name -s os_image_path -a archive
```

- f Indique que vous devez installer votre système d'exploitation à partir d'une archive Solaris Flash.
- n *nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation à installer à l'aide d'une archive.
- s *chemin\_image\_os* Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation. Ce répertoire peut se trouver sur un support d'installation, tel qu'un DVD ou un CD, ou il peut s'agir d'un répertoire NFS ou UFS.

`-a archive` Désigne le chemin d'accès à l'archive Solaris Flash, si celle-ci figure dans le système de fichiers local. Les versions de l'image du système d'exploitation spécifiées à l'aide de l'option `-s` et `-a` doivent être identiques.

**EXEMPLE 33-7** Installation d'archives Solaris Flash sur un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, une archive est installée sur l'environnement d'initialisation `second_disk`, et réside dans le système local. Les versions des systèmes d'exploitation pour les options `-s` et `-a` sont toutes les deux des versions de Solaris 9. Tous les fichiers de `second_disk` sont écrasés, à l'exception des fichiers partageables.

```
# luupgrade -f -n second_disk \  
-s /net/installmachine/export/solaris9/OS_image \  
-a /net/server/archive/solaris9
```

L'environnement d'initialisation est prêt à être activé.

## ▼ Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande)

Cette procédure indique les étapes à suivre pour installer une archive Solaris Flash ou une archive différentielle à l'aide d'un profil.

Si vous avez ajouté des versions localisées au profil, veillez à avoir prévu un espace disque supplémentaire sur l'environnement d'initialisation que vous avez créé.

**1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.**

**2. Créez un profil.**

Pour obtenir une liste des mots-clés pouvant être utilisés dans un profil Solaris Live Upgrade, consultez le Tableau 33-2.

**3. Entrez :**

```
# luupgrade -f -n BE_name -s os_image_path -j profile_path
```

<code>-f</code>	Indique que vous devez installer votre système d'exploitation à partir d'une archive Solaris Flash.
<code>-n nom_BE</code>	Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau.
<code>-s chemin_image_os</code>	Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation. Ce répertoire peut se trouver sur un support d'installation, tel qu'un DVD ou un CD, ou il peut s'agir d'un répertoire NFS ou UFS.

`-j chemin_profil` Désigne le chemin d'accès à un profil configuré en vue d'une installation flash. Le profil doit se trouver dans le répertoire d'une machine locale.

L'environnement d'initialisation est prêt à être activé.

**EXEMPLE 33-8** Installer une archive Solaris Flash sur un environnement d'initialisation à l'aide d'un profil (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, le profil indique l'emplacement de l'archive à installer.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_install
archive_location       nfs installserver:/export/solaris/flasharchive/solaris9archive
```

Après la création du profil, vous pouvez exécuter la commande `luupgrade` et installer l'archive. L'option `-j` s'utilise pour accéder au profil.

```
# luupgrade -f -n second_disk \
-s /net/installmachine/export/solarisX/OS_image \
-j /var/tmp/profile
```

L'environnement d'initialisation est alors prêt à être activé. Pour créer un profil, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un profil en vue de son utilisation à l'aide de Solaris Live Upgrade » à la page 425.

## ▼ Pour installer une archive Solaris Flash à l'aide d'un mot-clé de profil (interface de ligne de commande)

Cette procédure permet d'installer une archive Solaris Flash et d'utiliser le mot-clé `archive_location` à partir de la ligne de commande plutôt qu'à partir d'un fichier de profil. Vous pouvez rapidement extraire une archive sans avoir besoin d'utiliser un fichier de profil.

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# luupgrade -f -n nom_BE -s chemin_image_os -J 'profil'
```

`-f` Indique que vous devez mettre à jour votre système d'exploitation à partir d'une archive Solaris Flash.

`-n nom_BE` Indique le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez mettre à niveau.

- `-s chemin_image_os` Indique le chemin d'accès au répertoire qui comporte une image du système d'exploitation. Ce répertoire peut se trouver sur un support d'installation, tel qu'un DVD ou un CD, ou il peut s'agir d'un répertoire NFS ou UFS.
- `-J 'profil'` Indique le mot-clé du profil `archive_location`. Pour connaître les valeurs du mot-clé, reportez-vous à la rubrique « Mot-clé `archive_location` » à la page 312.

L'environnement d'initialisation est prêt à être activé.

**EXEMPLE 33-9** Installation d'une archive Solaris Flash à l'aide d'un mot-clé de profil (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, une archive est installée sur l'environnement d'initialisation `second_disk`. L'archive est extraite à l'aide de l'option `-J` combinée au mot-clé `archive_location`. Tous les fichiers de `second_disk` sont écrasés, à l'exception des fichiers partageables.

```
# luupgrade -f -n second_disk \  
-s /net/installmachine/export/solarisX/OS_image \  
-J 'archive_location http://example.com/myflash.flar'
```

---

## Activation d'un environnement d'initialisation

En activant un environnement d'initialisation, on le rend initialisable au prochain démarrage du système. Vous pouvez aussi rapidement revenir à l'environnement d'initialisation original si une panne survient au démarrage du nouvel environnement actif. Reportez-vous à la rubrique « Reprise sur panne : restauration de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande) » à la page 442.

Pour que vous puissiez activer un environnement d'initialisation, ce dernier doit satisfaire les critères indiqués ci-dessous.

- Votre environnement d'initialisation doit être à l'état "complete." Pour connaître l'état de votre environnement d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451.
- Si l'environnement d'initialisation n'est pas l'environnement d'initialisation actuel, vous n'avez pas pu monter les partitions de cet environnement d'initialisation à l'aide de `lumount(1M)` ou de `mount(1M)`.

- L'environnement d'initialisation que vous souhaitez activer ne doit pas être impliqué dans une opération de comparaison. Reportez-vous à la rubrique « Comparaison d'environnements d'initialisation » à la page 456.

---

**Remarque :** si vous souhaitez reconfigurer le swap, faites-le avant d'initialiser votre environnement d'initialisation inactif. Par défaut, tous les environnements d'initialisation se partagent les mêmes périphériques de swap. Pour reconfigurer un swap, reportez-vous à la rubrique "Pour créer un nouvel environnement d'initialisation," à l'Étape 9 ou à la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation et reconfigurer son swap (interface de ligne de commande) » à la page 400.

---

## ▼ x86: (facultatif) pour mettre la disquette d'initialisation à jour avant d'activer l'environnement d'initialisation

Si vous n'utilisez pas la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* pour initialiser votre système, vous pouvez sauter cette procédure. Si vous utilisez l'assistant de configuration des périphériques pour initialiser, vous devez mettre à jour votre disquette d'initialisation. Cette procédure adapte une disquette d'initialisation à la version que vous utilisez, par écrasement du contenu d'une disquette existante ou par inscription des données sur une nouvelle disquette.

1. **Insérez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*. Il peut s'agir d'une disquette existante qui sera écrasée, ou d'une toute nouvelle disquette.**
2. **Mettez la disquette d'initialisation à jour avec la dernière image de votre version.**
3. **Éjectez la disquette d'initialisation.**
4. **Entrez :**  

```
volcheck
```
5. **Copiez le fichier `boot/solaris/bootenv.rc` du nouvel environnement d'initialisation sur la disquette.**  

```
cp /a/boot/solaris/bootenv.rc /floppy/floppy0/solaris/bootenv.rc
```
6. **Vérifiez que les périphériques d'entrée et de sortie indiqués sur la disquette sont corrects. Si ce n'est pas le cas, mettez-les à jour.**

Vous êtes prêt à activer le nouvel environnement d'initialisation.

## ▼ Pour activer un environnement d'initialisation (interface graphique)

La première fois que vous initialisez votre système à partir d'un nouvel environnement d'initialisation, le logiciel Solaris Live Upgrade synchronise cet environnement d'initialisation avec celui qui était actif jusqu'à présent. "Synchroniser" signifie que certains systèmes de fichiers et répertoires critiques sont copiés depuis le dernier environnement actif vers l'environnement en cours d'initialisation. Solaris Live Upgrade n'effectue plus cette synchronisation après le démarrage initial, à moins que vous ne le demandiez à l'invite de synchronisation.

Pour de plus amples informations sur la synchronisation, reportez-vous à la rubrique « Synchronisation de fichiers entre les environnements d'initialisation » à la page 379.

### 1. Sélectionnez Activer dans le menu principal de Solaris Live Upgrade.

### 2. Entrez le nom de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez activer :

```
Name of Boot Environment: solaris_9  
Do you want to force a Live Upgrade sync operations: no
```

### 3. Vous pouvez choisir de continuer ou de forcer une synchronisation des fichiers.

- Appuyez sur Entrée pour poursuivre.

Lors du premier lancement de l'environnement d'initialisation, les fichiers sont automatiquement synchronisés.

- Vous pouvez forcer la synchronisation des fichiers, mais utilisez cette fonction avec prudence. Les systèmes d'exploitation de chaque environnement d'initialisation doivent être compatibles avec les fichiers synchronisés. Pour forcer une synchronisation des fichiers, répondez comme suit à la question :

```
Do you want to force a Live Upgrade sync operations:  
(Forcer synchronisation Live Upgrade) yes
```



---

**Attention** : utilisez cette option avec prudence, car vous ne maîtrisez peut-être pas tous les changements survenus dans le dernier environnement d'initialisation actif. Par exemple, si vous utilisez le logiciel Solaris 9 dans votre environnement d'initialisation actuel et que vous avez réinitialisé Solaris 2.6 avec une synchronisation forcée, il se peut que les fichiers soient convertis à la version 2.6. Étant donné que les fichiers dépendent de la version de l'environnement d'exploitation, il se peut que l'initialisation de la version Solaris 2.6 échoue parce que les fichiers Solaris 9 ne sont peut-être pas compatibles avec les fichiers Solaris 2.6.

---

4. Appuyez sur F3 pour amorcer le processus d'activation.
5. Appuyez sur Entrée pour poursuivre.  
Le nouvel environnement d'initialisation s'activera à la prochaine réinitialisation.
6. Pour activer votre environnement d'initialisation inactif, effectuez une réinitialisation :  

```
# init 6
```

## ▼ Pour activer un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Pour activer l'environnement d'initialisation, entrez :  

```
# /usr/sbin/luactivate nom_BE
```

  
*nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation qui sera activé.
3. Réinitialisez l'ordinateur.  

```
# init 6
```



---

**Attention :** n'utilisez que les commandes `init` ou `shutdown` pour la réinitialisation. Si vous utilisez les commandes `reboot`, `halt` ou `uadmin`, le système ne changera pas d'environnement d'initialisation. Le dernier environnement d'initialisation actif est réamorcé.

---

**EXEMPLE 33-10** Activation d'un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, c'est l'environnement d'initialisation `second_disk` qui s'active à la prochaine réinitialisation.

```
# /usr/sbin/luactivate second_disk  
# init 6
```



## ▼ Pour activer un environnement d'initialisation et synchroniser des fichiers (interface de ligne de commande)

La première fois que vous initialisez votre système à partir d'un nouvel environnement d'initialisation, le logiciel Solaris Live Upgrade synchronise cet environnement d'initialisation avec celui qui était actif jusqu'à présent. "Synchroniser" signifie que certains systèmes de fichiers et répertoires critiques peuvent être copiés depuis le dernier environnement actif vers l'environnement en cours d'initialisation. Solaris Live Upgrade n'effectue plus cette synchronisation après le démarrage initial, à moins que vous ne demandiez une synchronisation à l'aide de la commande `luactivate` et de l'option `-s`.

Pour de plus amples informations sur la synchronisation, reportez-vous à la rubrique « Synchronisation de fichiers entre les environnements d'initialisation » à la page 379.

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Pour activer l'environnement d'initialisation, entrez :

```
# /usr/sbin/luactivate -s nom_BE
```

`-s` Provoque la synchronisation des fichiers entre le dernier environnement d'initialisation actif et le nouveau. La première fois qu'un environnement d'initialisation est activé, les fichiers entre les environnements sont synchronisés. Lors des activations ultérieures, les fichiers ne sont pas synchronisés à moins que vous n'utilisiez l'option `-s`.



---

**Attention :** utilisez cette option avec prudence, car vous ne maîtrisez peut-être pas tous les changements survenus dans le dernier environnement d'initialisation actif. Par exemple, si vous utilisez le logiciel Solaris 9 dans votre environnement d'initialisation actuel et que vous avez réinitialisé Solaris 2.6 avec une synchronisation forcée, il se peut que les fichiers soient convertis à la version 2.6. Étant donné que les fichiers dépendent de la version de l'environnement d'exploitation, il se peut que l'initialisation de la version Solaris 2.6 échoue parce que les fichiers Solaris 9 ne sont peut-être pas compatibles avec les fichiers Solaris 2.6.

---

`nom_BE` Indique le nom de l'environnement d'initialisation qui sera activé.

### 3. Réinitialisez l'ordinateur.

```
# init 6
```

**EXEMPLE 33-11** Activation d'un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation `second_disk` est activé à la prochaine réinitialisation et les fichiers sont synchronisés.

```
# /usr/sbin/luactivate -s second_disk
# init 6
```

---

## Reprise sur panne : restauration de l'environnement d'initialisation d'origine (interface de ligne de commande)

Si une panne est détectée après une mise à niveau ou si l'application n'est pas compatible avec un des composants mis à niveau, revenez à l'environnement d'initialisation original en utilisant une des procédures ci-après, en fonction de votre plate-forme. Sur les systèmes SPARC, la première procédure exécute la commande `luactivate` pour restaurer l'environnement d'initialisation d'origine. Si cette première procédure n'aboutit pas, utilisez la seconde procédure pour initialiser votre système à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image réseau. Pour les systèmes x86, choisissez la procédure adaptée en fonction de l'emplacement de montage des systèmes de fichiers `root (/)` : sur un même disque ou sur des disques physiques distincts.

### ▼ Pour restaurer l'environnement d'initialisation d'origine malgré la création fructueuse d'un nouvel environnement d'initialisation

Utilisez cette procédure lorsque vous avez activé avec succès votre nouvel environnement d'initialisation, mais que les résultats ne vous satisfont pas.

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur.**
2. **Entrez :**

```
# /usr/sbin/luactivate nom_BE
```

*nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation qui sera activé.

### 3. Réinitialisez l'ordinateur.

```
# init 6
```

L'environnement d'initialisation activé précédemment redevient l'environnement d'initialisation actif.

## ▼ SPARC: retour à partir de l'échec de l'activation de l'environnement d'initialisation

- Si l'activation du nouvel environnement d'initialisation échoue et que vous pouvez activer l'environnement d'initialisation d'origine en mode superutilisateur, utilisez cette procédure pour restaurer l'environnement d'initialisation d'origine.
- Si vous devez effectuer l'initialisation à partir d'un support ou d'une image d'installation, consultez « SPARC: restauration de l'environnement d'initialisation d'origine à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image de l'installation réseau » à la page 444.

### 1. À l'invite OK, initialisez le système en mode mono-utilisateur à partir du DVD Solaris 9, du CD d'installation Solaris 9, du réseau ou d'un disque local :

```
OK boot cdrom -s
```

ou

```
OK boot net -s
```

ou

```
OK boot nom_périphérique -s
```

*nom\_périphérique* Indique le nom des périphériques à partir desquels le système peut être amorcé, par exemple /dev/dsk/c0t0d0s0

### 2. Entrez :

```
# /sbin/luactivate nom_BE
```

*nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation qui sera activé.

- Si aucune invite ne suit cette commande, reportez-vous à la rubrique « SPARC: restauration de l'environnement d'initialisation d'origine à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image de l'installation réseau » à la page 444.
- Si l'invite s'affiche, continuez.

### 3. À l'invite, entrez :

```
Do you want to fallback to activate boot environment <disk name>  
(yes or no)? yes
```

Un message vous signale que la procédure de restauration a été activée avec succès.

#### 4. Réinitialisez l'ordinateur.

```
# init 6
```

L'environnement d'initialisation activé précédemment redevient l'environnement d'initialisation actif.

### ▼ SPARC: restauration de l'environnement d'initialisation d'origine à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image de l'installation réseau

Utilisez cette procédure pour lancer l'initialisation depuis un DVD, un CD ou une image d'installation réseau. Vous devez monter la tranche `root (/)` à partir du dernier environnement d'initialisation actif. Exécutez ensuite la commande `luactivate` qui rend la restauration effective. À la réinitialisation, le dernier environnement d'initialisation actif fonctionne de nouveau.

#### 1. À l'invite OK, initialisez le système en mode mono-utilisateur à partir du DVD Solaris 9, du CD d'installation Solaris 9, du réseau ou d'un disque local :

```
OK boot cdrom -s
```

ou

```
OK boot net -s
```

ou

```
OK boot nom_périphérique -s
```

*nom\_périphérique* Indique le nom du disque et de la tranche où réside une copie du système d'exploitation, par exemple `/dev/dsk/c0t0d0s0`.

#### 2. Si nécessaire, contrôlez l'intégrité du système de fichiers `root (/)` utilisé pour la restauration de l'environnement d'initialisation.

```
# fsck nom_périphérique
```

*nom\_périphérique* Indique l'emplacement du système de fichiers racine (`/`) sur le lecteur de disque de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez restaurer. Le nom du périphérique est entré sous la forme `/dev/dsk/c wtx dys z`.

#### 3. Montez la tranche racine (`/`) de l'environnement d'initialisation actif dans le répertoire de votre choix (par exemple `/mnt`) :

```
# mount nom_périphérique /mnt
```

*nom\_périphérique* Indique l'emplacement du système de fichiers racine (`/`) sur le lecteur de disque de l'environnement d'initialisation que vous

souhaitez restaurer. Le nom du périphérique est entré sous la forme `/dev/dsk/c wtx d/s z`.

4. À partir de la tranche racine de l'environnement d'initialisation actif (`/`), entrez :

```
# /mnt/sbin/luactivate
```

`luactivate` active l'environnement d'initialisation activé précédemment et indique les résultats.

5. Démontez `/mnt`

```
# umount /mnt
```

6. Réinitialisez l'ordinateur.

```
# init 6
```

L'environnement d'initialisation activé précédemment redevient l'environnement d'initialisation actif.

## ▼ x86: pour procéder à une restauration en cas d'environnements d'initialisation résidant sur des disques distincts

L'initialisation du nouvel environnement d'initialisation risque d'échouer. Si les systèmes de fichiers `root (/)` pour les environnements d'initialisation résident sur différents disques physiques, appliquez la procédure ci-dessous pour restaurer l'environnement d'initialisation d'origine.

1. Réinitialisez votre système et entrez dans les menus appropriés du BIOS.

- Si vous utilisez des périphériques d'initialisation SCSI, consultez la documentation qui accompagne votre contrôleur SCSI pour connaître la procédure d'entrée dans le BIOS SCSI.
- Si la maintenance de vos périphériques d'initialisation s'effectue dans le BIOS du système, consultez la documentation correspondante afin de connaître la procédure d'entrée dans le BIOS.

2. Respectez les directives données dans la documentation du BIOS de votre système pour restaurer le périphérique d'initialisation de votre environnement d'initialisation d'origine, s'il ne s'agit pas du même.

3. Enregistrez les changements effectués dans le BIOS.

4. Quittez le BIOS pour amorcer le processus d'initialisation.

5. Entrez `b -s` pour initialiser la machine en mode mono-utilisateur.

## 6. Entrez :

```
# /sbin/luactivate
```

## 7. Réinitialisez l'ordinateur.

```
# init 6
```

## ▼ x86: pour procéder à une restauration en cas d'environnements d'initialisation résidant sur un même disque

L'initialisation risque d'échouer. Si les systèmes de fichiers `root (/)` se trouvent sur le même disque physique, appliquez la procédure ci-dessous pour restaurer l'environnement d'initialisation d'origine. Vous devez monter la tranche `root (/)` à partir du dernier environnement d'initialisation actif. Exécutez ensuite la commande `luactivate` qui rend la restauration effective. À la réinitialisation, le dernier environnement d'initialisation actif fonctionne de nouveau.

### 1. Décidez du mode d'initialisation de votre système.

- Si vous souhaitez initialiser votre système à partir du DVD Solaris 9 ou du CD d'installation Solaris 9, insérez le disque approprié. Le BIOS de votre système doit supporter 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 supporter 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.
- Si vous choisissez l'initialisation à partir d'une disquette, insérez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans l'unité de disquette de votre système.

---

**x86 uniquement** : pour copier l'assistant de configuration des périphériques sur une disquette, procédez comme indiqué ci-dessous.

- Copiez le logiciel sur une disquette à partir du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* en procédant comme indiqué dans l'Annexe I.
  - Téléchargez le logiciel à partir de Solaris Developer Connection à l'adresse [http://soldc.sun.com/support/drivers/dca\\_diskettes](http://soldc.sun.com/support/drivers/dca_diskettes).
-

Suivez les instructions à l'écran jusqu'à ce que le menu des paramètres d'initialisation actuels s'affiche.

2. Entrez **b -s** pour initialiser la machine en mode mono-utilisateur.
3. Si nécessaire, contrôlez l'intégrité du système de fichiers root (/) utilisé pour la restauration de l'environnement d'initialisation.

```
# fsck point_montage
```

*point\_montage* Système de fichiers racine connu et fiable

4. Montez la tranche racine de l'environnement d'initialisation actif sur un répertoire de votre choix (de type **/mnt/sbin**):

```
# mount nom_périphérique /mnt/sbin
```

*nom\_périphérique* Indique l'emplacement du système de fichiers racine (/) sur le lecteur de disque de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez restaurer. Le nom du périphérique est entré sous la forme */dev/dsk/c wtx dys z*.

5. À partir de la tranche racine de l'environnement d'initialisation actif, entrez :

```
# /mnt/sbin/luactivate
```

*luactivate* active l'environnement d'initialisation activé précédemment et indique les résultats.

6. Démontez **/mnt/sbin**.

```
# umount nom_périphérique /mnt/sbin
```

*nom\_périphérique* Indique l'emplacement du système de fichiers racine (/) sur le lecteur de disque de l'environnement d'initialisation que vous souhaitez restaurer. Le nom du périphérique est entré sous la forme */dev/dsk/c wtx dys z*.

7. Réinitialisez l'ordinateur.

```
# init 6
```

L'environnement d'initialisation activé précédemment redevient l'environnement d'initialisation actif.





## Maintenance des environnements d'initialisation de Solaris Live Upgrade – Tâches

---

Ce chapitre vous explique comment tenir à jour le système de fichiers d'un environnement d'initialisation, comment supprimer un environnement d'initialisation et d'autres tâches de maintenance similaires. Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- « Opérations de maintenance de Solaris Live Upgrade » à la page 450
- « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451
- « Mise à jour d'un environnement d'initialisation préconfiguré » à la page 452
- « Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée » à la page 455
- « Comparaison d'environnements d'initialisation » à la page 456
- « Suppression d'un environnement d'initialisation inactif » à la page 458
- « Affichage du nom de l'environnement d'initialisation actif » à la page 459
- « Changement de nom d'un environnement d'initialisation » à la page 460
- « Ajout ou modification d'une description associée au nom de l'environnement d'initialisation » à la page 461
- « Affichage de la configuration d'un environnement d'initialisation » à la page 464

# Opérations de maintenance de Solaris Live Upgrade

**TABLEAU 34-1** Opérations de maintenance de Solaris Live Upgrade

Tâche	Description	Instructions
(Facultatif) Afficher l'état	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Voir l'état d'un environnement d'initialisation : actif, en cours d'activation, programmé pour être activé, ou en cours de comparaison</li> <li>■ Comparer des environnements d'initialisation actifs et inactifs</li> <li>■ Afficher le nom de l'environnement d'initialisation actif</li> <li>■ Voir les configurations d'un environnement d'initialisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451</li> <li>■ « Comparaison d'environnements d'initialisation » à la page 456</li> <li>■ « Affichage du nom de l'environnement d'initialisation actif » à la page 459</li> <li>■ « Affichage de la configuration d'un environnement d'initialisation » à la page 464</li> </ul>
(Facultatif) Mettre à jour un environnement d'initialisation inactif	Copier des systèmes de fichiers à partir de l'environnement d'initialisation sans modifier la configuration des systèmes de fichiers	« Mise à jour d'un environnement d'initialisation préconfiguré » à la page 452
(Facultatif) Autres tâches	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Supprimer un environnement d'initialisation</li> <li>■ Renommer un environnement d'initialisation</li> <li>■ Ajouter ou modifier une description associée à un nom d'environnement d'initialisation</li> <li>■ Annuler des tâches programmées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ « Suppression d'un environnement d'initialisation inactif » à la page 458</li> <li>■ « Changement de nom d'un environnement d'initialisation » à la page 460</li> <li>■ « Ajout ou modification d'une description associée au nom de l'environnement d'initialisation » à la page 461</li> <li>■ « Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée » à la page 455</li> </ul>

## Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation

Utilisez le menu Status ou la commande `lustatus` pour afficher les informations relatives à l'environnement d'initialisation. Si vous ne précisez aucun environnement en particulier, vous obtenez les informations d'état de l'ensemble des environnements d'initialisation du système.

Vous trouverez ci-dessous la liste des informations affichées pour chaque environnement d'initialisation.

- **Name** : nom de chaque environnement d'initialisation.
- **Complete** : indique qu'aucune opération de copie ou de création n'est en cours et que l'environnement d'initialisation peut être lancé. Un environnement d'initialisation n'est pas complet tant qu'il reste une activité en cours, ou en cas d'échec d'une opération de création ou de mise à niveau. Un environnement d'initialisation est considéré comme incomplet si, par exemple, une copie de cet environnement est en cours ou programmée.
- **Active** : indique si l'environnement d'initialisation sélectionné est ou non actif.
- **ActiveOnReboot** : indique si l'environnement d'initialisation sélectionné doit être activé ou non au prochain redémarrage du système.
- **CopyStatus** : indique si la création ou la copie d'un environnement d'initialisation est programmée, active ou en cours de mise à niveau. L'état PROGRAMME vous empêche de copier, de renommer ou de mettre à niveau un environnement.

### ▼ Pour afficher l'état de tous les environnements d'initialisation (interface graphique)

- **Sélectionnez Status dans le menu principal.**

Un tableau similaire à celui-ci apparaît :

boot environment	Is	Active	Active	Can	Copy
Name	Complete	Now	OnReboot	Delete	Status
disk_a_S7	yes	yes	yes	no	-
disk_b_S7database	yes	no	no	yes	COPYING
disk_b_S8	no	no	no	yes	-

---

**Remarque :** dans cet exemple, vous ne pouvez ni copier, ni renommer, ni mettre à niveau `disk_b_S8` car il est incomplet, pas plus que `disk_b_S7database`, qui fait l'objet d'une opération de Live Upgrade.

---

## ▼ Pour afficher l'état de tous les environnements d'initialisation (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Entrez :

```
# lustatus nom_BE
```

`nom_BE` Nom de l'environnement d'initialisation inactif dont vous souhaitez connaître l'état. Si vous n'indiquez aucun `nom_BE`, `lustatus` affiche l'état de tous les environnements d'initialisation du système.

Cet exemple illustre l'affichage d'état de tous les environnements d'initialisation.

```
# lustatus second_disk
boot environment  Is      Active  Active  Can      Copy
Name             Complete Now     OnReboot Delete  Status
-----
disk_a_S7         yes     yes     yes     no      -
disk_b_S7database yes     no      no      yes     COPYING
disk_b_S8         no      no      no      yes     -
```

---

**Remarque :** dans cet exemple, vous ne pouvez pas copier, renommer ni mettre à niveau `disk_b_S8`, car il est incomplet, pas plus que `disk_b_S7database`, car une mise à niveau est en cours.

---

---

## Mise à jour d'un environnement d'initialisation préconfiguré

Il est possible d'actualiser le contenu d'un environnement d'initialisation préconfiguré à l'aide du menu Copy ou de la commande `lumake`. Les systèmes de fichiers de l'environnement d'initialisation actif (source) sont copiés sur l'environnement d'initialisation cible et remplacent les données de l'environnement cible. Pour que

vous puissiez copier des fichiers à partir d'un environnement d'initialisation, ce dernier doit être dans l'état "complete". Reportez-vous à la rubrique « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451 pour déterminer l'état d'un environnement d'initialisation.

Vous pouvez programmer une copie pour différer son exécution. Vous ne pouvez programmer qu'une seule tâche à la fois. Pour annuler une copie programmée, reportez-vous à la rubrique « Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée » à la page 455.

## ▼ Pour mettre à jour un environnement d'initialisation préconfiguré (interface graphique)

1. Sélectionnez **Copy** dans le menu principal.
2. Entrez le nom de l'environnement d'initialisation inactif que vous souhaitez mettre à jour :

```
Name of Target Boot Environment: solaris8
```

3. Poursuivez ou programmez la copie pour qu'elle s'exécute ultérieurement.

- Pour poursuivre, appuyez sur Entrée.

L'environnement d'initialisation inactif est mis à jour.

- Pour différer la copie, entrez **y**, indiquez une heure (à l'aide de la commande **at**) ainsi que l'adresse e-mail à laquelle faire parvenir les résultats :

```
Do you want to schedule the copy? y  
Enter the time in 'at' format to schedule copy: 8:15 PM  
Enter the address to which the copy log should be mailed:  
someone@anywhere.com
```

Pour de plus amples informations sur les formats horaires, reportez-vous à la page **at(1)** du manuel.

L'environnement d'initialisation inactif est mis à jour.

Pour annuler une copie programmée, reportez-vous à la rubrique « Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée » à la page 455.

## ▼ Pour mettre à jour un environnement d'initialisation préconfiguré (interface de ligne de commande)

Cette procédure copie les fichiers sources sur un environnement d'initialisation créé au préalable, à la place des fichiers obsolètes de ce dernier.

### 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

### 2. Entrez :

```
# lumake -n nom_BE [-s source_BE] [-t heure] [-m adresse_email]
```

-n *nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation dont les systèmes de fichiers vont être remplacés.

-s *BE\_source* (Facultatif) Indique le nom de l'environnement d'initialisation source dont les systèmes de fichiers doivent être copiés sur l'environnement d'initialisation cible. Si vous oubliez de renseigner cette option, `lumake` utilise comme environnement source l'environnement d'initialisation actuel.

-t *heure* (Facultatif) Programmez une tâche pour copier des systèmes de fichiers sur un environnement d'initialisation sélectionné, à une heure précise. L'heure est donnée au format indiqué par la page de manuel `at(1)`.

-m *adresse\_email* (Facultatif) Les résultats de la commande `lumake` sont envoyés à l'adresse indiquée, une fois l'opération achevée. L'option `adresse_email` n'est pas cochée. Vous ne pouvez l'utiliser que conjointement avec `-t`.

**EXEMPLE 34-1** Mise à jour d'un environnement d'initialisation préconfiguré (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, les systèmes de fichiers de `first_disk` sont copiés sur `second_disk`. Une fois l'opération terminée, un e-mail est envoyé à Joe à l'adresse `anywhere.com`.

```
# lumake -n second_disk -s first_disk -m joe@anywhere.com
```

Les fichiers `first_disk` sont copiés sur `second_disk` et un message électronique est envoyé pour notification. Pour annuler une copie programmée, reportez-vous à la rubrique « Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée » à la page 455.

---

## Annulation d'une création, mise à niveau ou copie programmée

Toute création, mise à niveau ou copie programmée d'un environnement d'initialisation peut être annulée tant que la tâche n'a pas effectivement commencé. Pour programmer l'heure d'exécution d'une tâche, il suffit de sélectionner le menu Create a Boot Environment, Upgrade a Boot Environment ou Copy a Boot Environment menus dans l'interface graphique utilisateur. Dans l'interface de ligne de commande, la programmation de tâche passe par la commande `lumake`. À tout moment, un seul travail peut être programmé sur le système.

### ▼ Pour annuler une création, une mise à niveau ou une copie programmée (interface graphique)

1. Sélectionnez **Cancel** dans le menu principal.
2. Pour afficher la liste des environnements d'initialisation qu'il est possible d'annuler, appuyez sur **F2**.
3. Sélectionnez l'environnement d'initialisation que vous souhaitez annuler.  
La tâche ne s'exécutera pas à l'heure initialement programmée.

### ▼ Pour annuler une création, une mise à niveau ou une copie programmée (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Entrez :  

```
# lucancel
```

  
La tâche ne s'exécutera pas à l'heure initialement programmée.

---

## Comparaison d'environnements d'initialisation

Utilisez le menu Compare ou la commande `lucompare` pour rechercher les différences éventuelles entre l'environnement d'initialisation actif et d'autres environnements d'initialisation. Pour que vous puissiez effectuer une comparaison, il faut que l'environnement d'initialisation inactif soit à l'état Complete et qu'il ne fasse l'objet d'aucune copie programmée. Reportez-vous à la rubrique « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451.

L'environnement d'initialisation désigné ne doit comporter aucune partition montée avec `lumount` ou `mount`.

### ▼ Pour comparer des environnements d'initialisation (interface graphique)

1. Sélectionnez **Compare** dans le menu principal.
2. Sélectionnez l'option **Compare to Original** ou **Compare to an Active Boot Environment**.
3. Appuyez sur **F3**.
4. Indiquez l'environnement d'initialisation original (actif), l'environnement d'initialisation inactif et le chemin d'accès à un fichier :

```
Name of Parent: solaris8
Name of Child: solaris8-1
Full Pathname of the file to Store Output: /tmp/compare
```

5. Appuyez sur **F3** pour enregistrer le fichier.

Le menu Compare récapitule les attributs de fichier indiqués ci-dessous.

- Mode.
- Nombre de liaisons
- Propriétaire.
- Groupe.
- Checksum : calcule un total de contrôle dès lors que tous les champs précités sont identiques pour le fichier de l'environnement d'initialisation indiqué et son homologue de l'environnement d'initialisation actif. Si le total de contrôle diffère bien que tout le reste corresponde, le total de contrôle est joint aux



entrées des fichiers comparés.

- Taille.
- Existence de fichiers dans un seul environnement d'initialisation.

6. Appuyez sur F3 pour revenir au menu Compare.

## ▼ Pour comparer des environnements d'initialisation (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# /usr/sbin/lucompare -i fichier_entrée (or) -t -o fichier_sortie nom_BE
```

**-i fichier\_entrée** Compare les fichiers répertoriés dans *fichier\_entrée*. Les fichiers à comparer doivent être regroupés sous un nom de fichier absolu. Si l'entrée du fichier est un répertoire, la comparaison porte sur le répertoire. Utilisez cette option ou **-t**, mais pas les deux.

**-t** Compare uniquement des fichiers non binaires. Cette comparaison utilise la commande `file(1)` sur chaque fichier pour déterminer si le fichier est un fichier texte ou non. Utilisez cette option ou **-i**, mais pas les deux.

**-o fichier\_sortie** Redirige le résultat des différences vers *fichier\_sortie*.

**nom\_BE** Indique le nom de l'environnement d'initialisation comparé à l'environnement d'initialisation actif.

**EXEMPLE 34-2** Comparaison d'environnements d'initialisation (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation de `first_disk` (source) est comparé à celui de `second_disk`. Les résultats sont regroupés dans un fichier.

```
# /usr/sbin/lucompare -i /etc/lu/compare/ \  
-o /var/tmp/compare.out second_disk
```

---

## Suppression d'un environnement d'initialisation inactif

Utilisez le menu Delete ou la commande `ludelete`. Il est impossible de supprimer l'environnement d'initialisation actif ou celui qui sera activé au prochain redémarrage. L'environnement d'initialisation que vous souhaitez supprimer doit être complet. Un environnement d'initialisation complet ne participe à aucune opération qui aura une incidence sur son état. Reportez-vous à la rubrique « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451 pour déterminer l'état d'un environnement d'initialisation. Vous ne pouvez pas non plus supprimer un environnement d'initialisation dont certains systèmes de fichiers sont montés avec `lumount`.

### ▼ Pour supprimer un environnement d'initialisation inactif (interface graphique)

1. Sélectionnez Delete dans le menu principal.
2. Entrez le nom de l'environnement d'initialisation inactif que vous souhaitez supprimer :

```
Name of boot environment: solaris8
```

L'environnement d'initialisation inactif est supprimé.

### ▼ Pour supprimer un environnement d'initialisation inactif (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Entrez :

```
# ludelete nom_BE
```

`nom_BE` Indique le nom de l'environnement d'initialisation inactif à supprimer.

**EXEMPLE 34-3** Suppression d'un environnement d'initialisation inactif (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, c'est l'environnement d'initialisation `second_disk` qui est supprimé.

```
# ludelete second_disk
```

---

## Affichage du nom de l'environnement d'initialisation actif

Utilisez le menu **Current** ou la commande `lucurr` pour afficher le nom de l'environnement d'initialisation actif. En l'absence d'environnement d'initialisation configuré sur le système, le message "No Boot Environments are defined" s'affiche. Il faut savoir que `lucurr` donne uniquement le nom de l'environnement d'initialisation actif et non celui qui sera activé au prochain redémarrage. Reportez-vous à la rubrique « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451 pour déterminer l'état d'un environnement d'initialisation.

### ▼ Pour afficher le nom de l'environnement d'initialisation actif (interface graphique)

- Sélectionnez **Current** dans le menu principal.

Le nom de l'environnement d'initialisation actif s'affiche ou le message "No Boot Environments are defined".

### ▼ Pour afficher le nom de l'environnement d'initialisation actif (interface de ligne de commande)

- Entrez :

```
# /usr/sbin/lucurr
```

**EXEMPLE 34-4** Affichage du nom de l'environnement d'initialisation actif (interface de ligne de commande)

Cet exemple donne le nom de l'environnement d'initialisation actif.

```
# /usr/sbin/lucurr  
solaris8
```

---

## Changement de nom d'un environnement d'initialisation

Il est souvent utile de renommer un environnement d'initialisation lors de sa mise à niveau d'une version de Solaris à une autre. Suite à la mise à niveau d'un système opérationnel, vous pouvez par exemple renommer l'environnement d'initialisation `solaris7` en `solaris8`. Pour renommer un environnement d'initialisation inactif, utilisez le menu `Rename` ou la commande `lurename`.

Le nouveau nom doit respecter les contraintes indiquées ci-dessous.

- Ne pas dépasser 30 caractères.
- Comporter exclusivement des caractères alphanumériques et autres caractères ASCII non spécifiques à la shell UNIX. Reportez-vous à la rubrique "Quoting" de `sh(1)`.
- Comporter exclusivement des caractères 8 bits simple octet.
- Être unique dans tout le système.

Pour que vous puissiez le renommer, l'environnement d'initialisation doit être à l'état "Complete". Reportez-vous à la rubrique « Affichage de l'état de tous les environnements d'initialisation » à la page 451 pour déterminer l'état d'un environnement d'initialisation. Vous ne pouvez pas renommer un environnement d'initialisation dont certains systèmes de fichiers sont montés avec `lumount` ou `mount`.

### ▼ Pour renommer un environnement d'initialisation inactif (interface graphique)

1. Sélectionnez `Rename` dans le menu principal.
2. Indiquez l'environnement d'initialisation que vous souhaitez renommer, puis le nouveau nom.
3. Appuyez sur `F3` pour enregistrer les modifications.

## ▼ Pour renommer un environnement d'initialisation inactif (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# lucrename -e nom_BE -n nouveau_nom
```

-e *nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation inactif à renommer.

-n *nouveau\_nom* Indique le nouveau nom de l'environnement d'initialisation inactif.

Dans cet exemple, *second\_disk* devient *third\_disk*.

```
# lucrename -e second_disk -n third_disk
```

---

## Ajout ou modification d'une description associée au nom de l'environnement d'initialisation

Vous pouvez associer une description à un nom d'environnement d'association. La description ne remplace jamais le nom. Même si les noms d'environnements d'initialisation sont limités en longueur et en caractères, la description peut être de longueur et de contenu quelconques. Ce peut être un simple texte, ou une entité plus complexe, par exemple un fichier *gif*. Vous pouvez recréer cette description aux moments suivants :

- Lors de la création d'un environnement d'initialisation avec la commande `lucreate` et l'option `-A`
- Après création de l'environnement d'initialisation à l'aide de la commande `ludesc`.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'option `-A` avec `lucreate`, voir « Pour créer un nouvel environnement d'initialisation (interface de ligne de commande) » à la page 393. Pour de plus amples informations sur la création de la description après celle de l'environnement d'initialisation, consultez les procédures suivantes dans la page du manuel `ludesc(1M)`.

## ▼ Pour ajouter ou modifier une description pour un nom d'environnement d'initialisation avec un texte

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# /usr/sbin/ludesc -n nom_BE 'description_BE'
-n nom_BE 'description_BE'    Spécifie le nom de l'environnement d'initialisation
                              et la nouvelle description à associer à ce nom
```

**EXEMPLE 34-5** Ajout d'une description au nom de l'environnement d'initialisation avec un texte

Dans cet exemple, la description est ajoutée à l'environnement d'initialisation dont le nom est `second_disk`. La description est un fichier texte entre guillemets simples.

```
# /usr/sbin/ludesc -n second_disk 'Solaris 9 test build, January 2001.'
```

## ▼ Pour ajouter ou modifier une description pour un nom d'environnement d'initialisation avec un fichier

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# /usr/sbin/ludesc -n nom_BE -f nom_BE
-n nom_BE    Spécifie le nom de l'environnement d'initialisation et la nouvelle
              description à associer à ce nom

nom_fichier  Indique le fichier à associer au nom de l'environnement
              d'initialisation
```

**EXEMPLE 34-6** Ajout d'une description à un nom d'environnement d'initialisation au moyen d'un fichier

Dans cet exemple, la description est ajoutée à l'environnement d'initialisation dont le nom est `second_disk`. La description est contenue dans un fichier `gif`.

```
# /usr/sbin/ludesc -n second_disk -f rose.gif
```

## ▼ Pour définir le nom de l'environnement d'initialisation à partir d'une description sous forme de texte

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# /usr/sbin/ludesc -A 'description_BE'
```

`-A 'description_BE'` Affiche le nom de l'environnement d'initialisation associé à la description.

**EXEMPLE 34-7** Définition du nom de l'environnement d'initialisation à partir d'une description

Dans cet exemple, le nom de l'environnement d'initialisation, `second_disk`, est défini au moyen de l'option `-A` avec la description.

```
# /usr/sbin/ludesc -A 'Solaris 9 test build, January 2001.'
second_disk
```

## ▼ Pour définir le nom de l'environnement d'initialisation à partir d'une description sous forme de fichier

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# /usr/sbin/ludesc -f nom_fichier
```

`-f nom_fichier` Affiche le nom de l'environnement d'initialisation associé à la description située dans un fichier

**EXEMPLE 34-8** Définition du nom de l'environnement d'initialisation à partir d'une description sous forme de fichier

Dans cet exemple, le nom de l'environnement d'initialisation, `second_disk`, est défini par l'option `-f` et le nom du fichier contenant la description.

```
# /usr/sbin/ludesc -f rose.gif
second_disk
```

## ▼ Pour définir le nom de l'environnement d'initialisation à partir d'un nom

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.
2. Entrez :

```
# /usr/sbin/ludesc -n nom_BE  
-n nom_BE    Affiche la description associée au nom de l'environnement  
              d'initialisation
```

**EXEMPLE 34-9** Définition de la description de l'environnement d'initialisation à partir d'un nom

Dans cet exemple, la description est définie au moyen de l'option - n avec le nom de l'environnement d'initialisation.

```
# /usr/sbin/ludesc -n second_diskTest build de Solaris 9, janvier 2001
```

---

## Affichage de la configuration d'un environnement d'initialisation

Utilisez le menu List ou la commande `lufslis`t pour afficher la configuration d'un environnement d'initialisation. Vous obtenez ainsi la tranche du disque (système de fichiers), le type de système de fichiers ainsi que la taille du système de fichiers pour chaque point de montage d'environnement d'initialisation.

## ▼ Pour afficher la configuration de chaque environnement d'initialisation inactif (interface graphique)

1. Sélectionnez List dans le menu principal.
2. Pour afficher l'état d'un environnement d'initialisation, tapez le nom.

```
Name of Boot Environment: solaris8
```

3. Appuyez sur F3.

Vous obtenez une liste similaire à celle de l'exemple ci-dessous.



Filesystem	fstype	size (Mb)	Mounted on
/dev/dsk/c0t0d0s1	swap	512.11	-
/dev/dsk/c0t4d0s3	ufs	3738.29	/
/dev/dsk/c0t4d0s4	ufs	510.24	/opt

4. Appuyez sur F6 pour revenir au menu List.

## ▼ Pour afficher la configuration d'un environnement d'initialisation (interface de ligne de commande)

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur.

2. Entrez :

```
# lufslist
```

*nom\_BE* Indique le nom de l'environnement d'initialisation dont vous souhaitez connaître les caractéristiques

Vous obtenez une liste similaire à celle de l'exemple ci-dessous.

Filesystem	fstype	size (Mb)	Mounted on
/dev/dsk/c0t0d0s1	swap	512.11	-
/dev/dsk/c0t4d0s3	ufs	3738.29	/
/dev/dsk/c0t4d0s4	ufs	510.24	/opt



## Solaris Live Upgrade – Exemples

---

Ce chapitre présente des exemples de création d'un environnement d'initialisation et montre comment le mettre à jour et l'activer à l'aide de l'interface utilisateur en mode caractère (CUI) ou de l'interface de ligne de commande (CLI). Vous y trouverez également des exemples de retour à l'environnement d'initialisation d'origine.

---

### Exemple de mise à niveau avec Solaris Live Upgrade (interface de ligne de commande)

Dans cet exemple, un nouvel environnement d'initialisation est créé au moyen de la commande `lucreate` sur un système fonctionnant avec Solaris 2.6. Le nouvel environnement d'initialisation est mis à niveau pour Solaris 9 au moyen de la commande `luupgrade`. L'environnement d'initialisation mis à niveau est activé au moyen de la commande `luactivate`. Vous trouverez également un exemple de retour à l'environnement d'initialisation original.

### Installation de Live Upgrade sur l'environnement d'initialisation actif

1. Insérez le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 2 sur 2.
2. Suivez la procédure correspondant au support que vous employez.
  - Si vous utilisez le DVD Solaris 9, modifiez les répertoires pour qu'ils correspondent au programme d'installation, et exécutez ce dernier.

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools/Installers
# ./liveupgrade20
```

Le programme d'installation Solaris Web Start s'affiche.

- Si vous utilisez le CD Solaris 9 2 sur 2, exécutez le programme d'installation.

```
% ./installer
```

Le programme d'installation Solaris Web Start s'affiche.

3. Dans le volet de sélection du type d'installation (Select Type of Install), sélectionnez l'installation personnalisée (Custom).
4. Dans le volet de sélection de l'environnement localisé, cliquez sur la langue à installer.
5. Sélectionnez le logiciel à installer.
  - Pour le DVD, dans le volet de sélection des composants, cliquez sur Next (Suivant) afin d'installer les modules.
  - Dans le cas du CD, dans le panneau de sélection des produits, cliquez sur Default Install for Solaris Live Upgrade, puis cliquez sur les autres logiciels pour en désactiver la sélection.
6. Suivez les instructions à l'écran pour installer Solaris Web Start.

## Création d'un environnement d'installation

L'environnement d'initialisation source reçoit le nom `c0t4d0s0` au moyen de l'option `-c`. L'attribution d'un nom à l'environnement d'initialisation source n'est pas obligatoire et n'est nécessaire que lors de la création du premier environnement d'initialisation. Pour de plus amples informations sur l'attribution de noms à l'aide de l'option `-c`, reportez-vous à la description à l'Étape 2.

Le nouvel environnement d'initialisation porte le nom `c0t15d0s0`. L'option `-A` crée une description associée au nom de l'environnement d'initialisation.

Le système de fichiers racine (`/`) est copié dans le nouvel environnement d'initialisation et au lieu de partager la tranche de swap de l'environnement d'initialisation source, une nouvelle tranche de swap est créée.

```
# lucreate -A 'BE_description' -c c0t4d0s0 -m /dev/dsk/c0t15d0s0:ufs\
-m -:/dev/dsk/c0t15d0s1:swap -n c0t15d0s0
```

## Mise à jour de l'environnement d'initialisation inactif

L'environnement d'initialisation inactif reçoit le nom de `c0t15d0s0`. L'image du système d'exploitation à utiliser pour la mise à niveau provient du réseau.

```
# luupgrade -n c0t15d0s0 -u -s /net/ins3-svr/export/s9/combined.s9s_wos
```

## Vérification du caractère initialisable de l'environnement d'initialisation

La commande `lustatus` indique si la création de l'environnement d'initialisation est achevée et si l'environnement peut être initialisé.

```
# lustatus
boot environment  Is      Active  Active  Can      Copy
Name             Complete Now      OnReboot Delete   Status
-----
c0t4d0s0         yes     yes     yes     no      -
c0t15d0s0         yes     no      no      yes     -
```

## Activation de l'environnement d'initialisation inactif

L'environnement d'initialisation `c0t15d0s0` est rendu initialisable par la commande `luactivate`. Le système est ensuite réinitialisé, et `c0t15d0s0` devient l'environnement d'initialisation actif. L'environnement d'initialisation `c0t4d0s0` est désormais inactif.

```
# luactivate c0t15d0s0
# init 6
```

## Retour à l'environnement d'initialisation original

En fonction de l'état de l'activation de votre nouvel environnement d'initialisation, il existe trois procédures de retour :

- L'activation est réussie, mais vous voulez revenir à l'environnement d'initialisation original. Voir la rubrique Exemple 35-1.
- L'activation a échoué et vous pouvez revenir à l'environnement d'initialisation original. Voir la rubrique Exemple 35-2.
- L'activation a échoué et vous devez revenir à l'environnement d'initialisation original au moyen d'un support ou d'une image d'installation réseau. Voir la rubrique Exemple 35-3.

**EXEMPLE 35-1** Retour malgré la réussite de la création de l'environnement d'initialisation

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation original (`c0t4d0s0`) est réinstitué comme environnement d'initialisation actif, malgré la réussite de son activation. Le nom du périphérique est `first_disk`.

**EXEMPLE 35-1** Retour malgré la réussite de la création de l'environnement d'initialisation (Suite)

```
# /usr/sbin/luactivate first_disk
# init 6
```

**EXEMPLE 35-2** SPARC: retour à partir de l'échec de l'activation de l'environnement d'initialisation

Dans cet exemple, le nouvel environnement n'était pas initialisable. Vous devez revenir à l'invite OK avant d'initialiser à partir de l'environnement d'initialisation original, c0t4d0s0, en mode utilisateur unique.

```
OK boot net -s
# /sbin/luactivate first_disk
Do you want to fallback to activate boot environment c0t4d0s0
(yes or no)? yes
# init 6
```

L'environnement d'initialisation original, c0t4d0s0, devient l'environnement d'initialisation actif.

**EXEMPLE 35-3** SPARC: Restauration de l'environnement d'initialisation d'origine à partir d'un DVD, d'un CD ou d'une image de l'installation réseau

Dans cet exemple, le nouvel environnement n'était pas initialisable. Vous ne pouvez pas initialiser à partir de l'environnement d'initialisation original, et vous devez utiliser un support ou une image d'installation réseau. Le périphérique est /dev/dsk/c0t4d0s0. L'environnement d'initialisation original, c0t4d0s0, devient environnement d'initialisation actif.

```
OK boot net -s
# fsck /dev/dsk/c0t4d0s0
# mount /dev/dsk/c0t4d0s0 /mnt
# /mnt/sbin/luactivate
Souhaitez-vous faire un rétablissement afin d'activer l'environnement
d'initialisation c0t4d0s0
(oui ou non) ? yes
# umount /mnt
# init 6
```

---

## Exemple de séparation et de mise à niveau d'une face du miroir

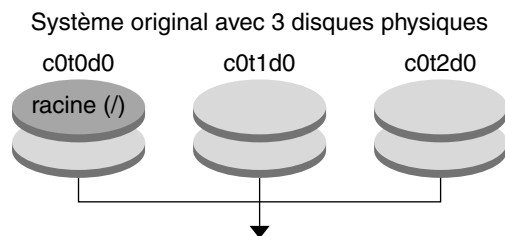
Cet exemple montre comment effectuer les tâches suivantes :

- créer un volume RAID-1 (miroir) sur un nouvel environnement d'initialisation ;
- diviser le miroir et mettre à niveau une moitié de ce miroir ;

- rattacher l'autre moitié du miroir (concaténation) au nouveau miroir.

La Figure 35-1 affiche l'environnement d'initialisation actuel qui contient trois disques physiques.

#### Séparation et mise à niveau d'une face d'un Volume RAID-1 (Miroir)



Création de l'environnement d'initialisation avec des miroirs

**FIGURE 35-1** Séparation et mise à niveau d'un volume RAID-1 (Miroir) (suite)

1. Créez un nouvel environnement d'initialisation `second_disk`, qui contient un miroir.

La commande ci-dessous permet de réaliser ces tâches.

- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (/). Un miroir, `d10`, est créé. Ce miroir est le réceptacle du système de fichiers racine (/) de l'environnement d'initialisation actuel copié sur le miroir `d10`. Toutes les données du miroir `d10` sont écrasées.
- Deux tranches, `c0t1d0s0` et `c0t2d0s0`, sont définies comme sous-miroirs, ces derniers étant rattachés au miroir `d10`.

```
# lucreate -c first_disk -n second_disk \
-m /:/dev/md/dsk/d10:ufs,mirror \
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:attach \
-m /:/dev/dsk/c0t2d0s0:attach
```

2. Activez l'environnement d'initialisation `second_disk`.

```
# /usr/sbin/luactivate second_disk
# init 6
```

3. Créez un autre environnement d'initialisation, `third_disk`.

La commande ci-dessous permet de réaliser ces tâches.

- `lucreate` configure un système de fichiers UFS pour le point de montage racine (/). Un miroir, `d20`, est créé.
- La tranche `c0t1d0s0` est supprimée du miroir actuel et ajoutée au miroir `d20`. Les contenus du sous-miroir et le système de fichiers racine (/) sont préservés et aucune copie n'est effectuée.

```
# lucreate -n third_disk \
-m /:/dev/md/dsk/d20:ufs,mirror \
-m /:/dev/dsk/c0t1d0s0:detach,attach,preserve
```

4. Mettez à niveau le nouvel environnement d'initialisation, `third_disk`, en installant une archive Solaris Flash. L'archive réside dans le système local. Les versions des systèmes d'exploitation pour les options `-s` et `-a` sont toutes les deux des versions de Solaris 9. Tous les fichiers de `third_disk` sont écrasés, à l'exception des fichiers partageables.

```
# luupgrade -f -n third_disk \
-s /net/installmachine/export/solaris9/OS_image \
-a /net/server/archive/solaris9
```

5. Activez l'environnement d'initialisation `third_disk` pour en faire le système en cours de fonctionnement.

```
# /usr/sbin/luactivate third_disk
# init 6
```

6. Supprimez l'environnement d'initialisation `second_disk`.

```
# ludelete second_disk
```

7. Les commandes ci-dessous permettent de réaliser ces tâches :

- supprimer le miroir `d10` ;
- vérifier le numéro de concaténation de `c0t2d0s0` ;
- rattacher la concaténation trouvée par la commande `metastat` au miroir `d20`. La commande `metattach` synchronise la concaténation qui vient d'être rattachée avec celle du miroir `d20`. Toutes les données de la concaténation sont écrasées.

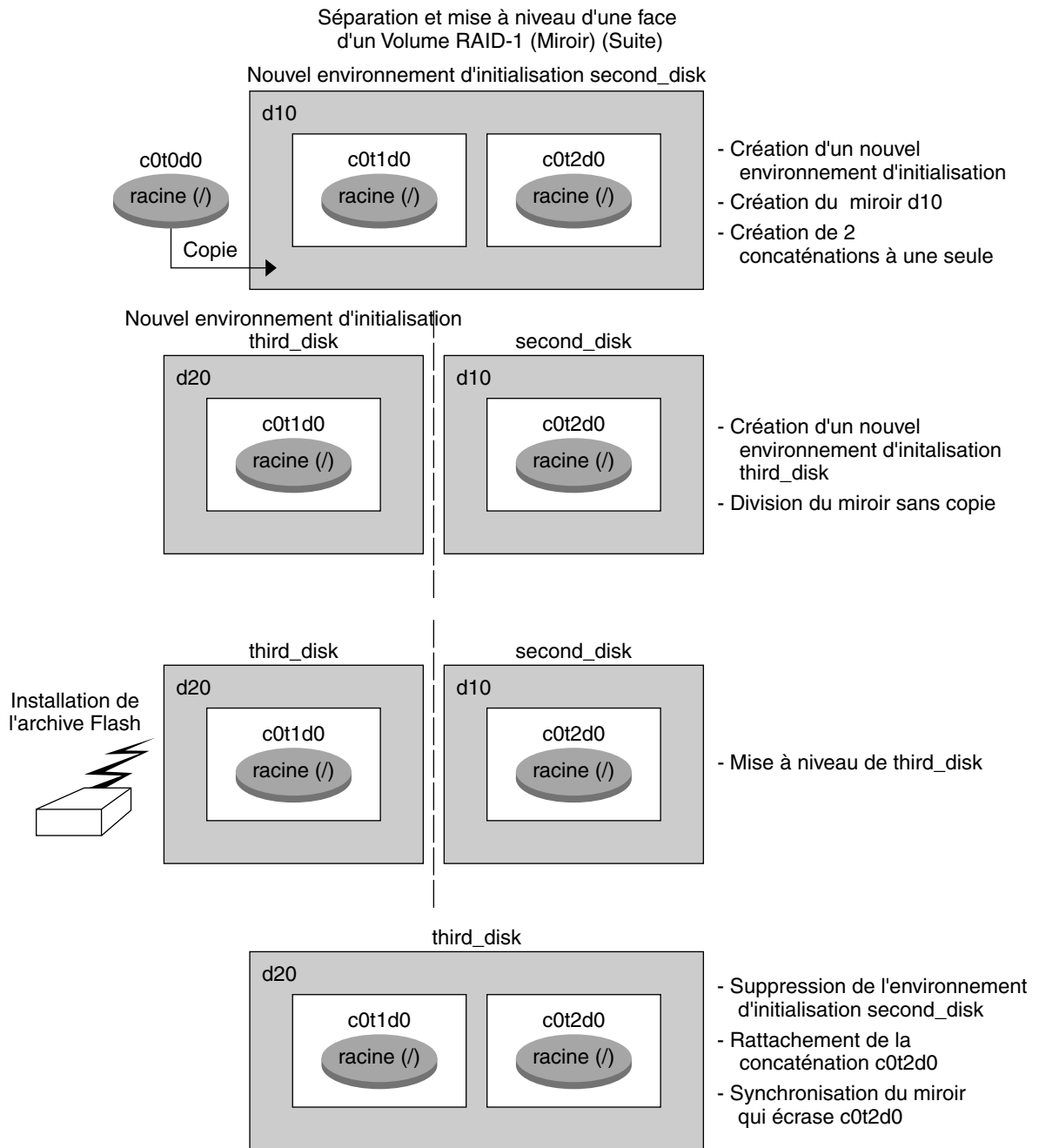
```
# metaclear d10
metastat -p | grep c0t2d0s0
dnum 1 1 c0t2d0s0
metattach d20 dnum
```

`num` est le numéro trouvé par la commande `metastat` pour la concaténation

Le nouvel environnement d'initialisation, `third_disk`, a été mis à niveau et est maintenant le système en cours de fonctionnement. `third_disk` contient le système de fichiers racine (`/`) qui est mis en miroir.

La Figure 35–2 montre le processus global de séparation et de mise à niveau d'un miroir à l'aide des commandes mentionnées dans l'exemple ci-dessus.





**FIGURE 35-2** Séparation et mise à niveau d'un volume RAID-1 (Miroir) (suite)

---

## Exemple de mise à niveau au moyen de Solaris Live Upgrade (interface caractère)

Dans cet exemple, un nouvel environnement d'initialisation est créé sur un système fonctionnant avec Solaris 2.6. Le nouvel environnement d'initialisation est mis à niveau pour Solaris 9. Ensuite, le nouvel environnement d'initialisation est activé.

### Installation de Live Upgrade sur l'environnement d'initialisation actif

1. Insérez le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 2 sur 2.
2. Exécutez le programme d'installation pour le support que vous utilisez.
  - Si vous utilisez le DVD Solaris 9, modifiez les répertoires pour qu'ils correspondent au programme d'installation, et exécutez ce dernier.

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools/Installers
# ./liveupgrade20
```

Le programme d'installation Solaris Web Start s'affiche.
  - Si vous utilisez le CD Solaris 9 2 sur 2, exécutez le programme d'installation.

```
% ./installer
```

Le programme d'installation Solaris Web Start s'affiche.
3. Dans le volet de sélection du type d'installation (Select Type of Install), sélectionnez l'installation personnalisée (Custom).
4. Dans le volet de sélection de l'environnement localisé, cliquez sur la langue à installer.
5. Sélectionnez le logiciel à installer.
  - Pour le DVD, dans le volet de sélection des composants, cliquez sur Next (Suivant) afin d'installer les modules.
  - Dans le cas du CD, dans le panneau de sélection des produits, cliquez sur Default Install for Solaris Live Upgrade, puis cliquez sur les autres logiciels pour en désactiver la sélection.
6. Suivez les instructions à l'écran pour installer Solaris Web Start.

## Création d'un environnement d'installation

Dans cet exemple, l'environnement d'initialisation source est nommé `c0t4d0s0`. Le système de fichiers racine (`/`) est copié dans le nouvel environnement d'initialisation et au lieu de partager la tranche de swap de l'environnement d'initialisation source, une nouvelle tranche de swap est créée.

1. Affichage de l'interface en mode caractère :

```
# /usr/sbin/lu
```

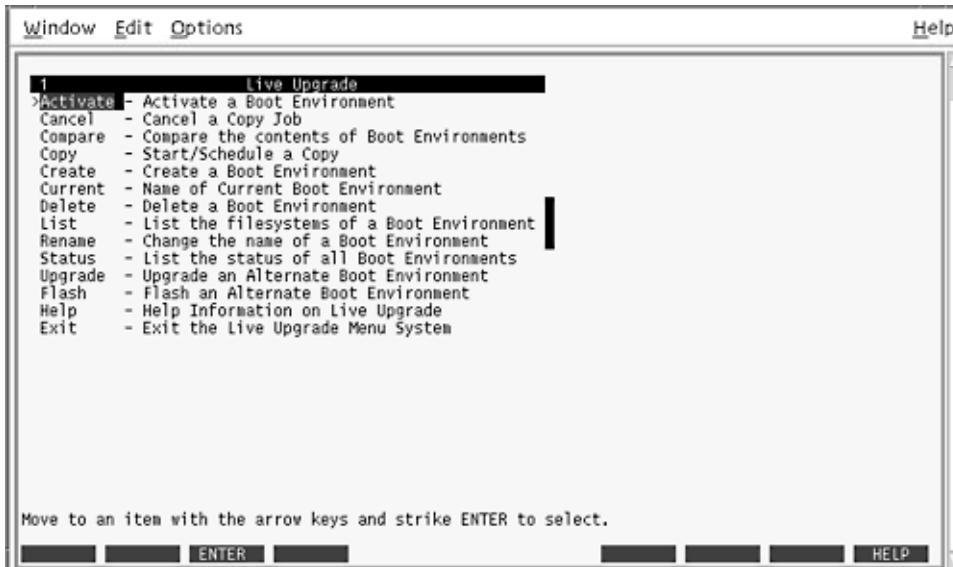
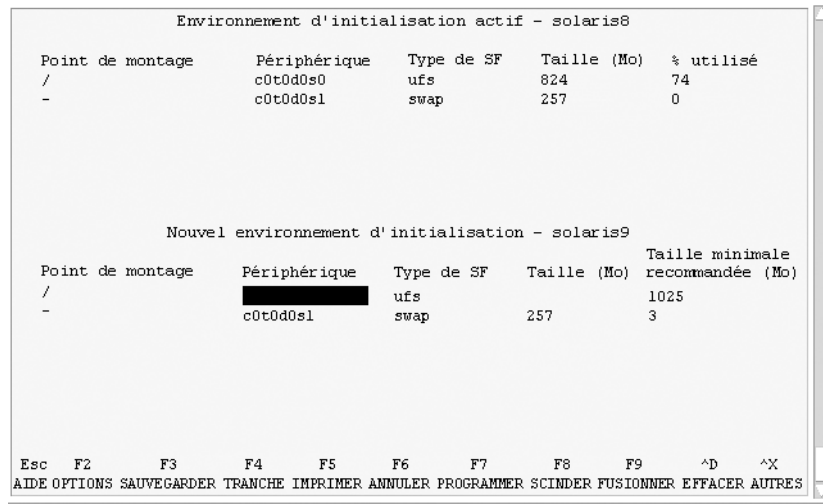


FIGURE 35-3 Menu principal de Solaris Live Upgrade

2. Sélectionnez `Create` dans le menu principal.

```
Name of Current Boot Environment:  c0t4d0s0  
Name of New Boot Environment:    c0t15d0s0
```

3. Appuyez sur `F3`.



**FIGURE 35-4** Menu Configuration de Solaris Live Upgrade

4. Dans le menu Configuration, appuyez sur F2 pour afficher le menu Options.
5. Sélectionnez la tranche 0 du disque c0t15d0 pour la racine (/).
6. À partir du menu Configuration, créez une nouvelle tranche d'échange sur c0t15d0 en sélectionnant une tranche d'échange à scinder.
7. Appuyez sur F2 pour afficher le menu Options.
8. Sélectionnez la tranche 1 du disque c0t15d0 pour la nouvelle tranche d'échange.
9. Appuyez sur F3 pour créer le nouvel environnement d'initialisation.

## Mise à jour de l'environnement d'initialisation inactif

L'image du système d'exploitation provient du réseau pour la mise à niveau.

1. Dans le menu principal, sélectionnez Upgrade.

```
Name of New Boot Environment:  c0t15d0s0
Package Media: /net/ins3-svr/export/s9/combined.s9s_wos
```

2. Appuyez sur F3.

## Activation de l'environnement d'initialisation inactif

L'environnement d'initialisation `c0t15d0s0` est désormais initialisable. Le système est ensuite réinitialisé, et `c0t15d0s0` devient l'environnement d'initialisation actif. L'environnement d'initialisation `c0t4d0s0` est désormais inactif.

1. Dans le menu principal, sélectionnez `Activate`.

```
Name of Boot Environment: c0t15d0s0
Do you want to force a Live Upgrade sync operations: no
```

2. Appuyez sur `F3`.
3. Appuyez sur `Entrée`.
4. Entrez :

```
# init 6
```

Si une restauration est nécessaire, utilisez les procédures de ligne de commande indiquées dans l'exemple de la rubrique : « Retour à l'environnement d'initialisation original » à la page 469.



## Solaris Live Upgrade – Références de commandes

---

La liste ci-après répertorie les commandes que vous pouvez entrer dans la ligne de commande plutôt que d'utiliser les menus. Solaris Live Upgrade comporte des pages de manuel pour tous les utilitaires avec ligne de commande.

**TABLEAU 36-1** Options de ligne de commande pour Solaris Live Upgrade

Tâche	Commande
Activer un environnement d'initialisation inactif	luactivate(1M)
Annuler une copie programmée ou créer une tâche.	lucancel(1M)
Comparer un environnement d'initialisation actif avec un environnement d'initialisation inactif.	lucompare( 1M)
Recopier des systèmes de fichiers pour mettre à jour un environnement d'initialisation inactif.	lucopy
Créer un environnement d'initialisation.	lucreate(1M)
Nommer un environnement d'initialisation actif.	lucurr(1M)
Supprimer un environnement d'initialisation.	ludelete(1M)
Ajouter une description à un nom d'environnement d'initialisation.	ludesc(1M)
Dresser la liste de tous les systèmes de fichiers critiques de chaque environnement d'initialisation.	lufsl(1M)

**TABLEAU 36-1** Options de ligne de commande pour Solaris Live Upgrade (Suite)

Tâche	Commande
Activer le montage de tous les systèmes de fichiers d'un environnement d'initialisation. Cette commande vous permet de modifier les fichiers d'un environnement d'initialisation inactif.	lumount(1M)
Renommer un environnement d'initialisation.	lurename(1M)
Dresser la liste des états de chaque environnement d'initialisation.	lustatus(1M)
Activer le démontage de tous les systèmes de fichiers d'un environnement d'initialisation. Cette commande vous permet de modifier les fichiers d'un environnement d'initialisation inactif.	luumount(1M)
Mettre à jour un environnement d'exploitation ou installer une archive flash sur un environnement d'initialisation inactif.	luupgrade(1M)



## Références du logiciel Solaris – Rubriques

---

Cette rubrique présente des informations relatives aux références.

Annexe B	Description du DVD et des CD inclus dans les kits d'installation de Solaris 9.
Annexe C	Liste des noms des plates-formes et des divers groupes de plates-formes.
Annexe D	Liste des valeurs requises pour définir le mot-clé <code>locale</code> dans un profil ou pour préconfigurer une version localisée.
Annexe E	Contient une liste de messages d'erreur spécifiques et de problèmes généraux que vous pourriez rencontrer au cours de l'installation du logiciel Solaris.
Annexe F	Décrit la procédure d'utilisation du programme Solaris Web Start pour installer ou mettre à niveau l'environnement d'exploitation Solaris sur une machine ou un domaine auxquels aucun lecteur de DVD ou de CD n'est directement connecté.
Annexe G	Décrit les conditions nécessaires pour que l'installation JumpStart personnalisée reste non-interactive et n'affecte pas le système actif, afin de vous permettre d'effectuer une mise à niveau à l'aide de Solaris Live Upgrade.
Annexe H	Fournit des instructions pour le contrôle des patches avant la mise à niveau d'un environnement d'exploitation Solaris.
Annexe I	Décrit la procédure de copie de l'image d'initialisation depuis une image assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 vers une disquette.
Annexe J	Décrit les modifications apportées à cet ouvrage pour les versions de mise à jour de Solaris 9.



## Organisation des supports de Solaris 9 – Références

---

Ce chapitre décrit les supports DVD et CD inclus dans les kits d'installation du logiciel Solaris 9.

---

### SPARC: supports de Solaris 9

Les tableaux ci-dessous répertorient les supports DVD et CD principaux de Solaris 9. Le kit d'installation multilingue que vous avez reçu inclut des supports DVD ou CD du logiciel en anglais et en d'autres langues, ainsi que des versions localisées.

**TABLEAU B-1** SPARC: support DVD multilingue

Titre du DVD	Description
DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	Inclut les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Les logiciels, les outils et les informations de configuration nécessaires pour installer le produit Solaris et ses versions localisées</li><li>■ Le logiciel ExtraValue comprenant des logiciels pris en charge ou non</li><li>■ Les programmes d'installation</li><li>■ Le code source des logiciels du domaine public d'éditeurs tiers</li><li>■ Le logiciel de l'interface et la documentation localisés</li><li>■ La documentation de Solaris en anglais, en langues européennes et en langues asiatiques, japonais compris</li></ul> Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-1

**TABLEAU B-2** SPARC: support CD multilingue

Titre du CD	Description
CD d'installation multilingue Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	Inclut les scripts d'installation du logiciel Solaris ainsi que toutes les versions localisées. Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-2.
CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	Inclut les logiciels, les outils et les informations de configuration nécessaires pour installer le produit Solaris. Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-3
CD Solaris 9 2 sur 2 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	<p>Inclut les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Un nombre limité correspondant aux modules que le logiciel vous invite à installer si nécessaire</li><li>■ Le logiciel ExtraValue comprenant des logiciels pris en charge ou non</li><li>■ Les programmes d'installation</li><li>■ Le code source des logiciels du domaine public d'éditeurs tiers</li></ul> <p>Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-4</p> <p>Le programme d'installation vous invite à insérer ce CD si nécessaire.</p>
CD de versions localisées Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme SPARC</i>	<p>Inclut le logiciel de l'interface et la documentation localisés. Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-5</p> <p>Le programme d'installation vous invite à insérer ce CD si nécessaire pour une prise en charge effective des langues de certaines régions géographiques.</p>
CD 1 sur 2 de documentation Solaris 9	Inclut la documentation de Solaris en anglais et dans d'autres langues européennes.
CD 2 sur 2 de documentation Solaris 9	Inclut la documentation de Solaris en langues asiatiques, japonais compris.

---

## SPARC: arborescence des répertoires des supports de Solaris 9

Cette rubrique décrit les principaux répertoires de chaque DVD et de chaque CD.

## SPARC: arborescence du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*.

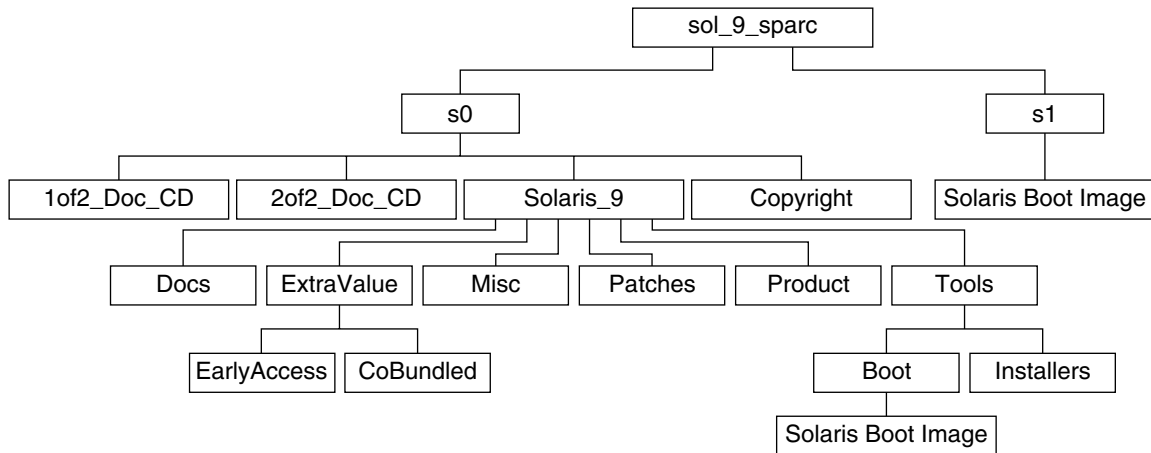


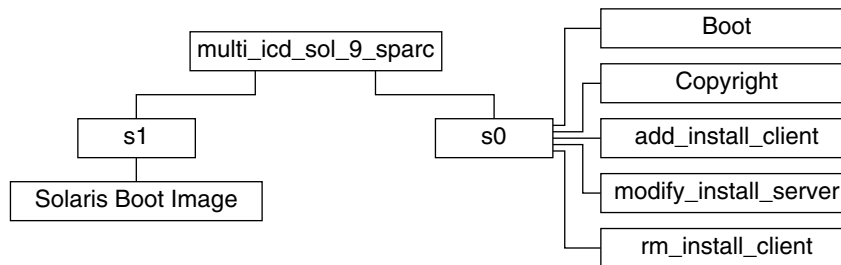
FIGURE B-1 DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

- La tranche 0 (s0) comporte les répertoires Copyright et Solaris\_9. Le répertoire Solaris\_9 contient tous les outils, logiciels et informations de configuration nécessaires à l'installation de Solaris 9. Le répertoire Solaris\_9 comporte les répertoires suivants :
  - ExtraValue : deux sous-répertoires :
    - CoBundled : produits totalement pris en charge par Solaris, mais ne faisant pas partie de l'environnement d'exploitation Solaris, notamment Solaris Web Start Wizards SDK 3.0.1 et SunScreen 3.2
    - EarlyAccess : logiciels d'évaluation primaire
  - Misc : Répertoire `jumpstart_sample`, dans lequel figurent un fichier `rules`, un script `check`, des profils, des scripts de début et de fin, ainsi que d'autres logiciels et fichiers JumpStart.
  - Patches : tous les patches de Solaris 9 disponibles à la date de lancement de cette version.
  - Product : les modules et fichiers de contrôle de Solaris 9.
  - Tools : les outils d'installation de Solaris 9 parmi lesquels figurent :
    - Le sous-répertoire `Boot`, qui contient la miniracine de Solaris 9.
    - Les scripts `add_install_client`, `dial`, `rm_install_client` et `setup_install_server`

- Un sous-répertoire `Installers` contenant des programmes d'installation et prenant en charge les fichiers de classe Java™ pour installer Solaris Live Upgrade et le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*. Solaris Live Upgrade est installé automatiquement lors de l'installation de Solaris. Néanmoins, pour pouvoir utiliser Live Upgrade afin de mettre à niveau une version ancienne de Solaris, vous devez installer préalablement ces modules sur votre version actuelle. Pour consulter les instructions d'installation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour installer Solaris Live Upgrade » à la page 386.
- `1of2_Doc_CD` : documentation en anglais et en d'autres langues européennes
- `2of2_Doc_CD` : documentation en langues asiatiques
- La tranche 1 (s1) contient la miniracine de Solaris 9.

## SPARC: arborescence des répertoires du CD d'installation Solaris 9

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du CD d'installation multilingue Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* ou du CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*.



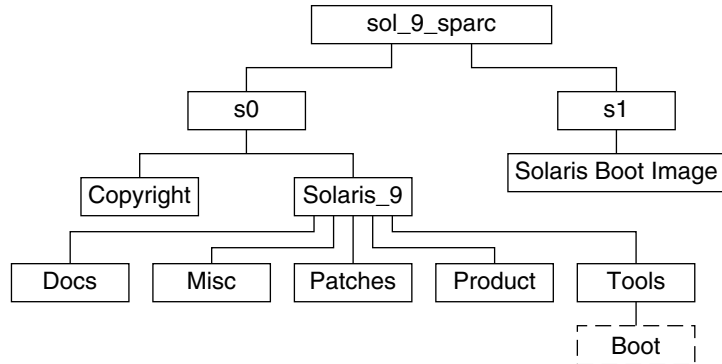
**FIGURE B-2** SPARC: CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

Le répertoire `multi_icd_sol_sparc` contient les scripts d'installation du logiciel Solaris ainsi que le sous-répertoire `Boot` de la miniracine de Solaris 9. Les répertoires et scripts incluent les éléments suivants :

- La tranche 0 (s0) contient les scripts d'installation du logiciel Solaris ainsi qu'un sous-répertoire `Boot` qui contient la miniracine de Solaris. Voici quelques-uns de ces scripts :
  - `add_install_client`
  - `modify_install_server`
  - `rm_install_client`
- La tranche 1 (s1) contient la miniracine de Solaris 9.

## SPARC: arborescence des répertoires des CD du Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

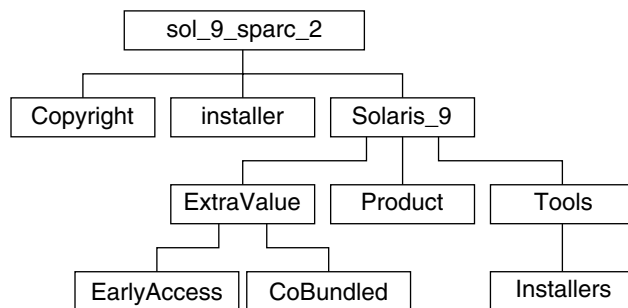
Les schémas ci-dessous illustrent l'arborescence des répertoires des CD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*.



**FIGURE B-3** SPARC: CD 1 de CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*

- La tranche 0 (s0) comporte les répertoires Copyright et Solaris\_9. Le répertoire Solaris\_9 regroupe tous les outils, les logiciels et les informations de configuration nécessaires pour installer les logiciels du produit Solaris 9, y compris les groupes de logiciels Core System Support et End User System Support. Le répertoire Solaris\_9 contient les répertoires suivants :
  - Docs : répertoire vide.
  - Misc : Répertoire `jumpstart_sample`, dans lequel figurent un fichier `rules`, un script `check`, des profils, des scripts de début et de fin, ainsi que d'autres logiciels et fichiers JumpStart.
  - Patches : tous les patches de Solaris 9 disponibles au moment de la création du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*.
  - Product : les modules et fichiers de contrôle de Solaris 9.
  - Tools – les outils d'installation de Solaris 9 qui comportent un lien symbolique vers la miniracine de boot sur la tranche 1, `add_install_client`, `dial`, `rm_install_client`, et `setup_install_server`.
- La tranche 1 (s1) contient la miniracine de Solaris 9.

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*.



**FIGURE B-4** SPARC: CD 2 de CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*

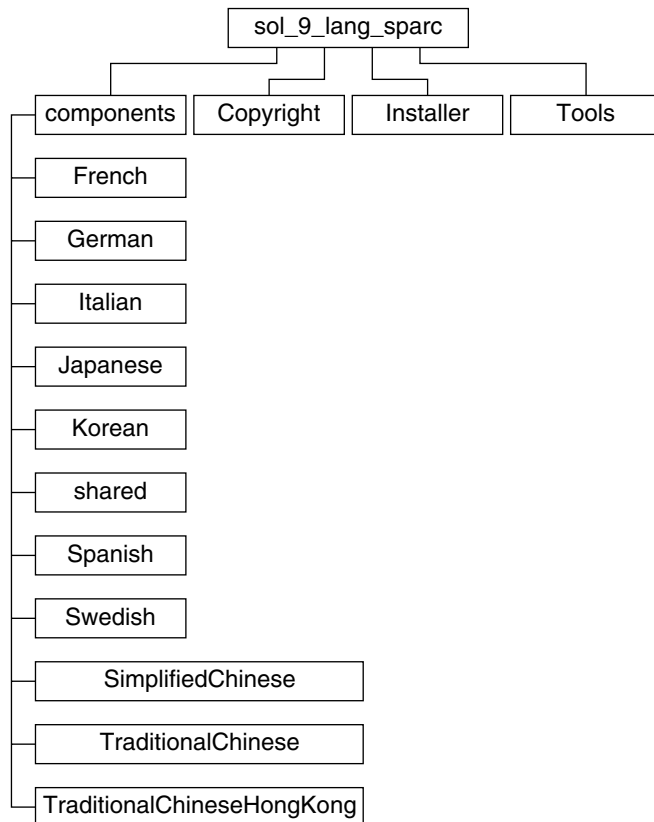
Le répertoire `sol_9_sparc_2` comporte les répertoires `Copyright`, `installer` (répertoire du programme d'installation de Solaris Web Start) et `Solaris_9`. Le répertoire `Solaris_9` contient les sous-répertoires suivants :

- `ExtraValue` : deux sous-répertoires :
  - `CoBundled` : produits totalement pris en charge par Solaris, mais ne faisant pas directement partie de l'environnement d'exploitation Solaris
  - `EarlyAccess` : logiciels d'évaluation primaire
- `Product` : un nombre limité correspondant aux modules et aux groupes de logiciels Developer System Support, Entire Distribution et Entire Distribution Plus OEM Support
- `Tools` : les outils d'installation de Solaris 9 parmi lesquels figurent :
  - Le script `add_to_install_server` ;
  - Un sous-répertoire `Installers` contenant des programmes d'installation et prenant en charge les fichiers de classe Java pour installer Solaris Live Upgrade et le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme SPARC*. Au cours de l'installation du logiciel Solaris, Solaris Live Upgrade est installé automatiquement. Toutefois, pour utiliser Live Upgrade afin d'effectuer une mise à niveau à partir d'une version précédente de Solaris, vous devez d'abord installer ces modules sur votre version du logiciel. Pour consulter les instructions d'installation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour installer Solaris Live Upgrade » à la page 386.

## SPARC: arborescence des répertoires du CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*.





**FIGURE B-5** CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*

Le répertoire `sol_9_lang_sparc` contient le programme d'installation de Solaris Web Start, qui installe les logiciels de prise en charge des langues et des versions localisées de Solaris. Le `sol_9_lang_sparc` se compose des répertoires suivants :

- `components` : modules des versions localisées en chinois simplifié, français, allemand, italien, japonais, coréen, espagnol, suédois, chinois traditionnel et chinois traditionnel (Hong Kong), ainsi que les modules communs à toutes les versions localisées
- `Copyright` : la page où figure la note de Copyright
- `Installer` : le programme d'installation de Solaris Web Start
- `Tools` : le script `add_to_install_server` pour créer une image d'installation combinée

Pour de plus amples informations sur les logiciels des versions localisées, consultez le document *International Language Environments Guide*.

## x86: support de Solaris 9

Les tableaux ci-dessous répertorient les principaux supports DVD et CD de Solaris 9 (*Édition pour plate-forme x86*). Le kit d'installation multilingue que vous avez reçu comporte des supports DVD ou CD du logiciel en anglais, en d'autres langues ainsi que d'autres versions localisées.

**TABLEAU B-3** x86: support DVD multilingue

Titre du DVD	Description
DVD Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	<p>Inclut les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Les logiciels, les outils et les informations de configuration nécessaires pour installer le produit Solaris et ses versions localisées. Ceci inclut l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9, qui permet d'effectuer diverses tâches de configuration et d'initialisation</li><li>■ Le logiciel ExtraValue comprenant des logiciels pris en charge ou non</li><li>■ Les programmes d'installation</li><li>■ Le code source des logiciels du domaine public d'éditeurs tiers.</li><li>■ Le logiciel de l'interface et la documentation localisés.</li><li>■ La documentation de Solaris en anglais, en langues européennes et en langues asiatiques, japonais compris</li></ul> <p>Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-6</p>

**TABLEAU B-4** x86: support CD multilingue

Titre du CD	Description
CD d'installation multilingue Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	<p>Comporte les scripts et programmes d'installation du logiciel Solaris et de toutes les versions localisées. Ceci inclut l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9, qui permet d'effectuer diverses tâches de configuration et d'initialisation. Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-7.</p>

**TABLEAU B-4** x86: support CD multilingue (Suite)

Titre du CD	Description
CD Solaris 9 1 sur 2 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	Inclut les logiciels, les outils et les informations de configuration nécessaires pour installer le produit Solaris. Ceci inclut l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9, qui permet d'effectuer diverses tâches de configuration et d'initialisation. Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-8
CD Solaris 9 2 sur 2 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	<p>Inclut les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Un nombre limité correspondant aux modules que le logiciel vous invite à installer si nécessaire</li><li>■ Le logiciel ExtraValue comprenant des logiciels pris en charge ou non</li><li>■ Les programmes d'installation</li><li>■ Le code source des logiciels du domaine public d'éditeurs tiers</li></ul> <p>Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-9</p> <p>Le programme d'installation vous invite à insérer ce CD si nécessaire.</p>
CD de versions localisées Solaris 9 <i>Édition pour plate-forme x86</i>	<p>Inclut le logiciel de l'interface et la documentation localisés. Pour connaître l'arborescence des répertoires, consultez la Figure B-10</p> <p>Le programme d'installation vous invite à insérer ce CD si nécessaire pour une prise en charge effective des langues de certaines régions géographiques.</p>
CD 1 sur 2 de documentation Solaris 9	comporte la documentation de Solaris en anglais et autres langues européennes.
CD 2 sur 2 de documentation Solaris 9	Inclut la documentation de Solaris en langues asiatiques, japonais compris.

---

## x86: arborescence des répertoires des supports de Solaris 9

Cette rubrique décrit les principaux répertoires de chaque DVD et de chaque CD.

## Arborescence du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*.

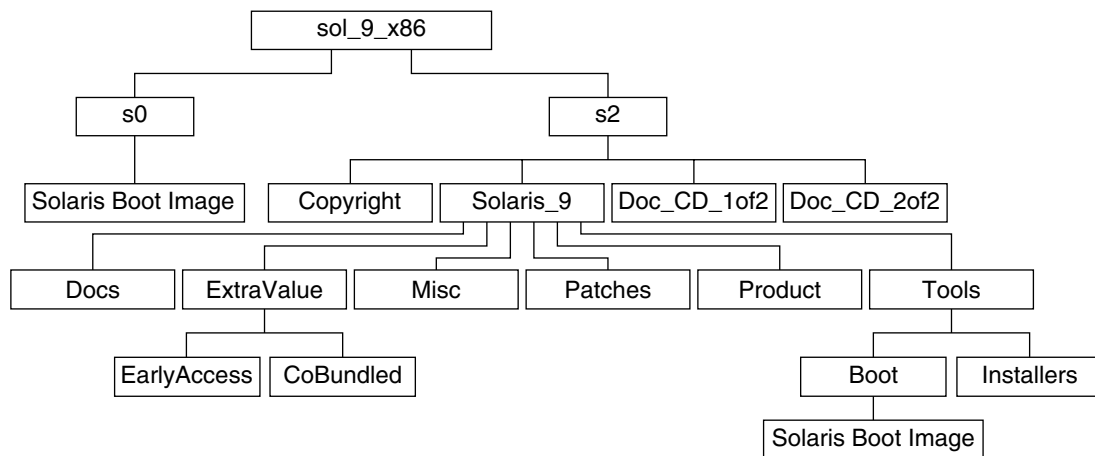


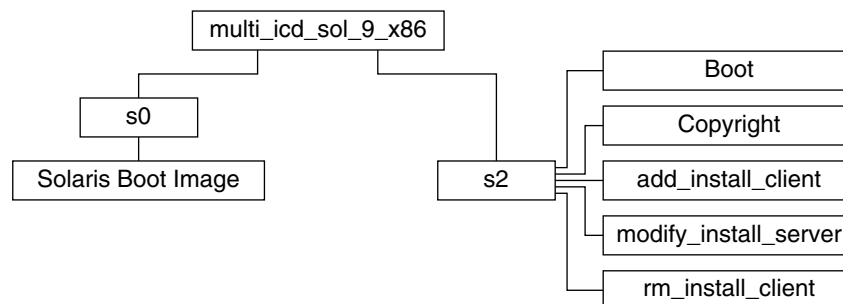
FIGURE B-6 DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

- La tranche 0 (s0) contient la miniracine de Solaris 9.
- La tranche 2 (s2) comporte les répertoires `Copyright` et `Solaris_9`. Le répertoire `Solaris_9` contient tous les outils, logiciels et informations de configuration nécessaires à l'installation de Solaris 9. La tranche 2 contient les répertoires suivants :
  - `ExtraValue` : deux sous-répertoires :
    - `CoBundled` : produits totalement pris en charge par Solaris, mais ne faisant pas partie de l'environnement d'exploitation Solaris, notamment Solaris Web Start Wizards SDK 3.0.1 et SunScreen 3.2
    - `EarlyAccess` : logiciels d'évaluation primaire
  - `Misc` : Répertoire `jumpstart_sample`, dans lequel figurent un fichier `rules`, un script `check`, des profils, des scripts de début et de fin, ainsi que d'autres logiciels et fichiers `JumpStart`.
  - `Patches` : tous les patchs de Solaris 9 disponibles à la date de lancement de cette version.
  - `Product` : les modules et fichiers de contrôle de Solaris 9.
  - `Tools` : les outils d'installation de Solaris 9, y compris :
    - le sous-répertoire `Boot`, qui contient la miniracine de Solaris 9 ;

- les scripts `add_install_client`, `dial`, `rm_install_client` et `setup_install_server`
- Un sous-répertoire `Installers` contenant des programmes d'installation et prenant en charge les fichiers de classe Java pour installer Solaris Live Upgrade et le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*. Solaris Live Upgrade est installé automatiquement lors de l'installation de Solaris. Néanmoins, pour pouvoir utiliser Live Upgrade afin de mettre à niveau une version ancienne de Solaris, vous devez installer préalablement ces modules sur votre version actuelle. Pour consulter les instructions d'installation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour installer Solaris Live Upgrade » à la page 386.
- Un sous-répertoire `d1_image` qui contient l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 que vous pouvez copier sur une disquette.
- `1of2_Doc_CD` : documentation en anglais et en d'autres langues européennes
- `2of2_Doc_CD` : documentation en langues asiatiques

## x86: arborescence des répertoires du CD d'installation Solaris 9

Le schéma ci-dessous illustre les répertoires du CD d'installation multilingue Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*.



**FIGURE B-7** x86: CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

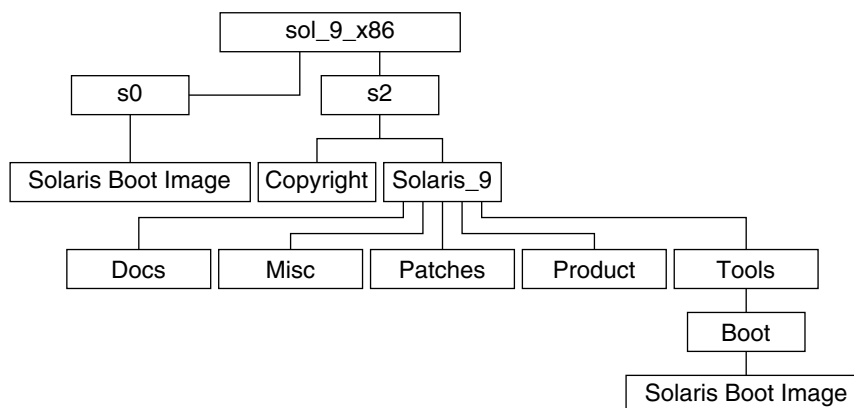
Le répertoire `multi_icd_sol_9_x86` contient les scripts d'installation du logiciel Solaris ainsi que le sous-répertoire `Boot` de la miniracine de Solaris 9. Les répertoires et scripts incluent les éléments suivants :

- La tranche 0 (`s0`) contient la miniracine de Solaris 9.
- La tranche 2 (`s2`) contient les scripts d'installation du logiciel Solaris, ainsi qu'un sous-répertoire `Boot` qui contient la miniracine de Solaris. Voici quelques-uns de ces scripts :

- `add_install_client`
- `modify_install_server`
- `rm_install_client`

## x86: arborescence des répertoires des CD Solaris 9 (Édition pour plate-forme x86)

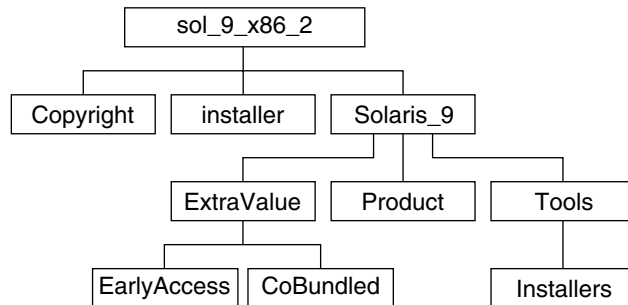
Les schémas ci-dessous illustrent l'arborescence des répertoires des CD Solaris 9 (Édition pour plate-forme x86).



**FIGURE B-8** x86: CD Solaris 9 1 sur 2 Édition pour plate-forme x86

- La tranche 0 (s0) contient la miniracine de Solaris 9.
- La tranche 2 (s2) comporte les répertoires `Copyright` et `Solaris_9`. Le répertoire `Solaris_9` regroupe tous les outils, les logiciels et les informations de configuration nécessaires pour installer les logiciels du produit Solaris 9, y compris les groupes de logiciels Core System Support et End User System Support. Il comporte les répertoires suivants :
  - `Docs` : répertoire vide.
  - `Misc` : Répertoire `jumpstart_sample`, dans lequel figurent un fichier `rules`, un script `check`, des profils, des scripts de début et de fin, ainsi que d'autres logiciels et fichiers JumpStart.
  - `Patches` : tous les patchs de Solaris 9 disponibles au moment de la création du CD Solaris 9 1 sur 2 Édition pour plate-forme x86.
  - `Product` : les modules et fichiers de contrôle de Solaris 9.
  - `Tools` – les outils d'installation de Solaris 9 qui comportent un lien symbolique vers la miniracine de `boot` sur la tranche 0, `add_install_client`, `dial`, `rm_install_client` et `setup_install_server`.

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du CD 2 de CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*.



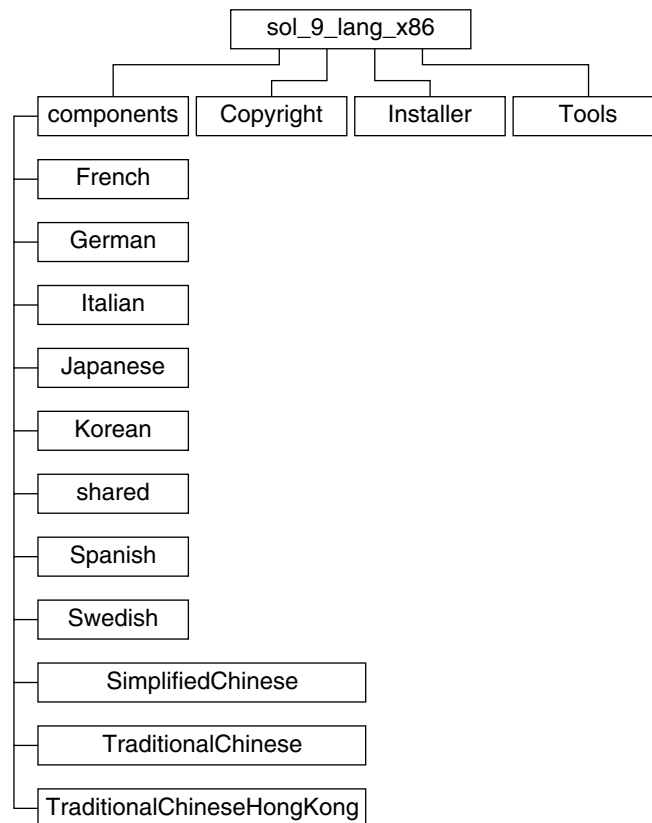
**FIGURE B-9** CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*

Le répertoire `sol_9_x86_2` contient les répertoires `Copyright`, `installer` (répertoire du programme d'installation de Solaris Web Start) et `Solaris_9`. Le répertoire `Solaris_9` se compose des éléments suivants :

- `ExtraValue` : deux sous-répertoires :
  - `CoBundled` : produits totalement pris en charge par Solaris, mais ne faisant pas directement partie de l'environnement d'exploitation Solaris
  - `EarlyAccess` : logiciels d'évaluation primaire
- `Product` : un nombre limité correspondant aux modules et aux groupes de logiciels Developer System Support, Entire Distribution et Entire Distribution Plus OEM Support
- `Tools` : ce répertoire regroupe :
  - Le script `add_to_install_server` ;
  - Un sous-répertoire `Installer` contenant un programme d'installation et prenant en charge les fichiers de classe Java pour installer Solaris Live Upgrade et le CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* ; Solaris Live Upgrade est installé automatiquement lors de l'installation de Solaris. Néanmoins, pour pouvoir utiliser Live Upgrade pour mettre à niveau une version ancienne de Solaris, vous devez installer préalablement ces modules sur votre version actuelle. Pour consulter les instructions d'installation de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour installer Solaris Live Upgrade » à la page 386.
  - Un sous-répertoire `d1_image` qui contient l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 que vous pouvez copier sur une disquette.

## x86: arborescence des répertoires du CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

Le schéma ci-dessous illustre l'arborescence des répertoires du CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*.



**FIGURE B-10** CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*

Le répertoire `sol_9_lang_x86` inclut le programme d'installation Solaris Web Start, qui installe les logiciels de prise en charge des langues et des versions localisées de Solaris. Vous pouvez choisir d'installer les neuf langues proposées dans les répertoires par défaut ou de n'installer que les langues dont vous aurez besoin. Le `sol_9_lang_x86` se compose des répertoires suivants :

- `components` : comprend les modules des versions localisées en chinois simplifié, français, allemand, italien, japonais, coréen, espagnol, suédois, chinois traditionnel et chinois traditionnel (Hong Kong), ainsi que les modules communs à toutes les



versions localisées

- `Copyright` : la page où figure la note de Copyright
- `Installer` : le programme d'installation Web Start
- `Tools` : Le script `add_to_install_server` de création d'un serveur d'installation

Pour de plus amples informations sur les logiciels des versions localisées, consultez le document *International Language Environments Guide*.



## Groupes et noms de plates-formes – Références

---

Pour ajouter des postes clients en vue d'une installation réseau, vous devez connaître l'architecture de vos systèmes (groupe de plates-formes), ainsi que le nom de la plate-forme utilisée si vous créez un fichier de règles en vue d'une installation JumpStart personnalisée.

Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de noms et de groupes de plates-formes. Pour obtenir une liste complète des systèmes SPARC, reportez-vous au *Solaris 9 Sun Hardware Platform Guide*.

**TABLEAU C-1** Exemple de noms et de groupes de plates-formes

Système	Nom de plate-forme	Groupe de plates-formes
Ultra 5	SUNW,Ultra-5_10	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.

---



## Versions localisées – Références

Les tableaux ci-après répertorient les valeurs nécessaires à la configuration du mot-clé `locale` dans un profil ou à la préconfiguration d'une version localisée.

Une *version localisée* détermine l'affichage en ligne des informations dans une langue nationale ou régionale 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. Pour de plus amples informations sur les versions localisées, consultez le document *International Language Environments Guide*.

**TABLEAU D-1** Asie

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
hi_IN.UTF-8	Anglais	Inde	UTF-8 <sup>1</sup>	Unicode 3.1 (UTF-8) Hindi
ja	Japonais	Japon	eucJP <sup>2</sup>	Japonais (EUC) JIS X 0201-1976 JIS X 0208-1990 JIS X 0212-1990
ja_JP.eucJP	Japonais	Japon	eucJP	Japonais (EUC) JIS X 0201-1976 JIS X 0208-1990 JIS X 0212-1990

<sup>1</sup> UTF-8 est le code UTF-8 défini par ISO/IEC 10646-1:2000 et Unicode 3.1.

<sup>2</sup> eucJP correspond au code EUC japonais. La spécification de la version localisée `ja_JP.eucJP` répond à UL\_OSF Japanese Environment Implementation Agreement Version 1.1 et la version localisée `ja` répond aux spécifications traditionnelles des versions précédentes de Solaris.

**TABLEAU D-1** Asie (Suite)

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
ja_JP.PCK	Japonais	Japon	PCK <sup>3</sup>	Japonais (PC kanji) JIS X 0201-1976 JIS X 0208-1990
ja_JP.UTF-8	Japonais	Japon	UTF-8	Unicode 3.1 (UTF-8) japonais
ko_KR.EUC	Coréen	Corée	1001	Coréen (EUC) KS X 1001
ko_KR.UTF-8	Coréen	Corée	UTF-8	Unicode 3.1 (UTF-8) coréen
th_TH.UTF-8	Anglais	Thaïlande	UTF-8	Unicode 3.1 (UTF-8) thaï
th_TH.TIS620	Anglais	Thaïlande	TIS620.2533	Thaï TIS620.2533
zh_CN.EUC	Chinois simplifié	PRC	gb2312 <sup>4</sup>	GB2312-1980 (EUC) chinois simplifié
zh_CN.GBK	Chinois simplifié	PRC	GBK <sup>5</sup>	Chinois simplifié (GBK)
zh_CN.GB18030	Chinois simplifié	PRC	GB18030-2000	Chinois simplifié (GB18030-2000) GB18030-2000
zh_CN.UTF-8	Chinois simplifié	PRC	UTF-8	Unicode 3.1 (UTF-8) chinois simplifié
zh_HK.BIG5HK	Chinois traditionnel	Hong Kong	Big5+HKSCS	Chinois traditionnel (BIG5+HKSCS)
zh_HK.UTF-8	Chinois traditionnel	Hong Kong	UTF-8	Unicode 3.1 (UTF-8) chinois traditionnel
zh_TW.EUC	Chinois traditionnel	Taiwan	cns11643	CNS 11643-1992 (EUC) chinois traditionnel
zh_TW.BIG5	Chinois traditionnel	Taiwan	BIG5	Chinois traditionnel (BIG5)
zh_TW.UTF-8	Chinois traditionnel	Taiwan	UTF-8	Unicode 3.1 (UTF-8) chinois traditionnel

<sup>3</sup> PCK s'appelle également Shift\_JIS (SJIS).

<sup>4</sup> gb2312 est le code EUC en chinois simplifié, qui regroupe GB 1988-80 et GB 2312-80.

<sup>5</sup> GBK regroupe les extensions GB, c'est-à-dire tous les GB 2312-80 caractères et tous les caractères Unified Han de ISO/IEC 10646-1, ainsi que les caractères japonais Hiragana et Katakana. Y figurent également de nombreux caractères issus des jeux de caractères chinois, japonais et coréen, ainsi que de ISO/IEC 10646-1

**TABLEAU D-2** Asie australe

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
en_AU.ISO8859-1	Anglais	Australie	ISO8859-1	Anglais (Australie)
en_NZ.ISO8859-1	Anglais	Nouvelle Zélande	ISO8859-1	Anglais (Nouvelle Zélande)

**TABLEAU D-3** Amérique centrale

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
es_CR.ISO8859-1	Espagnol	Costa Rica	ISO8859-1	Espagnol (Costa Rica)
es_GT.ISO8859-1	Espagnol	Guatemala	ISO8859-1	Espagnol (Guatemala)
es_NI.ISO8859-1	Espagnol	Nicaragua	ISO8859-1	Espagnol (Nicaragua)
es_PA.ISO8859-1	Espagnol	Panama	ISO8859-1	Espagnol (Panama)
es_SV.ISO8859-1	Espagnol	Salvador	ISO8859-1	Espagnol (Salvador)

**TABLEAU D-4** Europe centrale

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
cs_CZ.ISO8859-2	Anglais	République Tchèque	ISO8859-2	Tchèque (République Tchèque)
de_AT.ISO8859-1	Allemand	Autriche	ISO8859-1	Allemand (Autriche)
de_AT.ISO8859-15	Allemand	Autriche	ISO8859-15	Allemand (Autriche, ISO8859-15 - Euro)
de_CH.ISO8859-1	Allemand	Suisse	ISO8859-1	Allemand (Suisse)
de_DE.UTF-8	Allemand	Allemagne	UTF-8	Allemand (Allemagne, Unicode 3.1)
de_DE.ISO8859-1	Allemand	Allemagne	ISO8859-1	Allemand (Allemagne)
de_DE.ISO8859-15	Allemand	Allemagne	ISO8859-15	Allemand (Allemagne, ISO8859-15 - Euro)
fr_CH.ISO8859-1	Français	Suisse	ISO8859-1	Français (Suisse)
hu_HU.ISO8859-2	Anglais	Hongrie	ISO8859-2	Hongrois (Hongrie)
pl_PL.ISO8859-2	Anglais	Pologne	ISO8859-2	Polonais (Pologne)
pl_PL.UTF-8	Anglais	Pologne	UTF-8	Polonais (Pologne, Unicode 3.1)

**TABLEAU D-4** Europe centrale (Suite)

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
sk_SK.ISO8859-2	Anglais	Slovaquie	ISO8859-2	Slovaque (Slovaquie)

**TABLEAU D-5** Europe de l'est

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
bg_BG.ISO8859-5	Anglais	Bulgarie	ISO8859-5	Bulgare (Bulgarie)
et_EE.ISO8859-15	Anglais	Estonie	ISO8859-15	Estonien (Estonie)
hr_HR.ISO8859-2	Anglais	Croatie	ISO8859-2	Croate (Croatie)
lt_LT.ISO8859-13	Anglais	Lituanie	ISO8859-13	Lituanien (Lituanie)
lv_LV.ISO8859-13	Anglais	Lettonie	ISO8859-13	Lettonien (Lettonie)
mk_MK.ISO8859-5	Anglais	Macédoine	ISO8859-5	Macédonien (Macédoine)
ro_RO.ISO8859-2	Anglais	Roumanie	ISO8859-2	Roumain (Roumanie)
ru_RU.KOI8-R	Anglais	Russie	KOI8-R	Russe (Russie, KOI8-R)
ru_RU.ANSI1251	Anglais	Russie	ansi-1251	Russe (Russie, ANSI 1251)
ru_RU.ISO8859-5	Anglais	Russie	ISO8859-5	Russe (Russie)
ru_RU.UTF-8	Anglais	Russie	UTF-8	Russe (Russie, Unicode 3.1)
sh_BA.ISO8859-2@bosnia	Anglais	Bosnie	ISO8859-2	Bosniaque (Bosnie)
sl_SI.ISO8859-2	Anglais	Slovénie	ISO8859-2	Slovène (Slovénie)
sq_AL.ISO8859-2	Anglais	Albanie	ISO8859-2	Albanais (Albanie)
sr_YU.ISO8859-5	Anglais	Serbie	ISO8859-5	Serbe (Serbie)
tr_TR.ISO8859-9	Anglais	Turquie	ISO8859-9	Turc (Turquie)
tr_TR.UTF-8	Anglais	Turquie	UTF-8	Turc (Turquie, Unicode 3.1)



**TABLEAU D-6** Moyen-Orient

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
He	Anglais	Israël	ISO8859-8	Hébreu (Israël)

**TABLEAU D-7** Afrique du Nord

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
ar_EG.UTF-8	Anglais	Égypte	UTF-8	Arabe (Égypte)
Ar	Anglais	Égypte	ISO8859-6	Arabe (Égypte)

**TABLEAU D-8** Amérique du Nord

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
en_CA.ISO8859-1	Anglais	Canada	ISO8859-1	Anglais (Canada)
en_US.ISO8859-1	Anglais	États-Unis	ISO8859-1	Anglais (États-Unis)
en_US.ISO8859-15	Anglais	États-Unis	ISO8859-15	Anglais (États-Unis, ISO8859-15 - Euro)
en_US.UTF-8	Anglais	États-Unis	UTF-8	Anglais (États-Unis, Unicode 3.1)
fr_CA.ISO8859-1	Français	Canada	ISO8859-1	Français (Canada)
es_MX.ISO8859-1	Espagnol	Mexique	ISO8859-1	Espagnol (Mexique)

**TABLEAU D-9** Europe du Nord

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
da_DK.ISO8859-1	Anglais	Danemark	ISO8859-1	Danois (Danemark)
da_DK.ISO8859-15	Anglais	Danemark	ISO8859-15	Danois (Danemark, ISO8859-15-Euro)
fi_FI.ISO8859-1	Anglais	Finlande	ISO8859-1	Finnois, Unicode 3.1)
fi_FI.ISO8859-15	Anglais	Finlande	ISO8859-15	Finnois (Finlande ISO8859-15-Euro)
fi_FI.UTF-8	Anglais	Finlande	UTF-8	Finnois (Finlande)
is_IS.ISO8859-1	Anglais	Islande	ISO8859-1	Islandais (Islande)

**TABLEAU D-9** Europe du Nord (Suite)

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
no_NO.ISO8859-1@bokmal	Anglais	Norvège	ISO8859-1	Norvégien (Norvège -Bokmal)
no_NO.ISO8859-1@nyorsk	Anglais	Norvège	ISO8859-1	Norvégien (Norvège -Nynorsk)
sv_SE.ISO8859-1	Suédois	Suède	ISO8859-1	Suédois (Suède)
sv_SE.ISO8859-15	Suédois	Suède	ISO8859-15	Suédois (Suède, ISO8859-15-Euro)
sv_SE.UTF-8	Suédois	Suède	UTF-8	Suédois (Suède, Unicode 3.1)

**TABLEAU D-10** Amérique du Sud

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
es_AR.ISO8859-1	Espagnol	Argentine	ISO8859-1	Espagnol (Argentine)
es_BO.ISO8859-1	Espagnol	Bolivie	ISO8859-1	Espagnol (Bolivie)
es_CL.ISO8859-1	Espagnol	Chili	ISO8859-1	Espagnol (Chili)
es_CO.ISO8859-1	Espagnol	Colombie	ISO8859-1	Espagnol (Colombie)
es_EC.ISO8859-1	Espagnol	Equateur	ISO8859-1	Espagnol (Equateur)
es_PE.ISO8859-1	Espagnol	Pérou	ISO8859-1	Espagnol (Pérou)
es_PY.ISO8859-1	Espagnol	Paraguay	ISO8859-1	Espagnol (Paraguay)
es_UY.ISO8859-1	Espagnol	Uruguay	ISO8859-1	Espagnol (Uruguay)
es_VE.ISO8859-1	Espagnol	Venezuela	ISO8859-1	Espagnol (Venezuela)
pt_BR.ISO8859-1	Anglais	Brésil	ISO8859-1	Portugais (Brésil)
pt_BR.UTF-8	Anglais	Brésil	UTF-8	Portugais (Brésil, Unicode 3.1)

**TABLEAU D-11** Europe du Sud

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
ca_ES.ISO8859-1	Anglais	Espagne	ISO8859-1	Catalan (Espagne)
ca_ES.ISO8859-15	Anglais	Espagne	ISO8859-15	Catalan (Espagne, ISO8859-15 - Euro)
e1_GR.ISO8859-7	Anglais	Grèce	ISO8859-7	Grec (Grèce)
es_ES.ISO8859-1	Espagnol	Espagne	ISO8859-1	Espagnol (Espagne)

**TABLEAU D-11** Europe du Sud (Suite)

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
es_ES.ISO8859-15	Espagnol	Espagne	ISO8859-15	Espagnol (Espagne, ISO8859-15 - Euro)
es_ES.UTF-8	Espagnol	Espagne	UTF-8	Espagnol (Espagne, Unicode 3.1)
it_IT.ISO8859-1	Italien	Italie	ISO8859-1	Italien (Italie)
it_IT.ISO8859-15	Italien	Italie	ISO8859-15	Italien (Italie, ISO8859-15 - Euro)
it_IT.UTF-8	Italien	Italie	UTF-8	Italien (Italie, Unicode 3.1)
pt_PT.ISO8859-1	Anglais	Portugal	ISO8859-1	Portugais (Portugal)
pt_PT.ISO8859-15	Anglais	Portugal	ISO8859-15	Portugais (Portugal, ISO8859-15 - Euro)

**TABLEAU D-12** Europe de l'ouest

Version localisée	Interface utilisateur	Territoire	Code	Langues prises en charge
en_GB.ISO8859-1	Anglais	Grande-Bretagne	ISO8859-1	Anglais (Grande-Bretagne)
en_IE.ISO8859-1	Anglais	Irlande	ISO8859-1	Anglais (Irlande)
fr_BE.ISO8859-1	Français	Belgique wallonne	ISO8859-1	France (Belgique wallonne, Unicode 3.1)
fr_BE.UTF-8	Français	Belgique wallonne	UTF-8	France (Belgique wallonne, Unicode 3.1)
fr_FR.ISO8859-1	Français	France	ISO8859-1	Français (France)
fr_FR.UTF-8	Français	France	UTF-8	Français (France, Unicode 3.1)
nl_BE.ISO8859-1	Anglais	Belgique flamande	ISO8859-1	Néerlandais (Belgique flamande)
nl_NL.ISO8859-1	Anglais	Pays-Bas	ISO8859-1	Néerlandais (Pays-Bas)



## Dépannage – Tâches

---

Ce chapitre contient une liste des messages d'erreur spécifiques et des problèmes généraux que vous pourriez peut-être rencontrer lors de l'installation du logiciel Solaris 9. 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 509
- « Problèmes d'initialisation d'un système » à la page 510
- « Installation initiale de l'environnement d'exploitation Solaris 9 » à la page 518
- « Mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris 9 » à la page 520

---

**Remarque** : le terme "support d'initialisation" désigne l'un des programmes d'installation suivants : Programme `suninstall` de Solaris, Solaris Web Start ou programme d'installation personnalisée 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.

Ajoutez *nom\_hôte* dans le service de noms et réexécutez la commande `add_install_client`.

---

# Problèmes d'initialisation d'un système

## Messages d'erreur liés à une initialisation à partir d'un support

le0 : No carrier - transceiver cable problem

**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.

The file just loaded does not appear to be executable

**Origine :** le système ne trouve pas de support d'initialisation.

**Solution :** assurez-vous que votre système est configuré de manière à accepter l'installation de Solaris 9 à partir d'un serveur d'installation du réseau. Vérifiez, par exemple, que vous avez défini le groupe de plates-formes adapté lors de la configuration de votre système.

Ou, si vous n'avez pas copié les images du DVD Solaris 9 ou celles du CD Solaris 9 1 sur 2, du CD Solaris 9 2 sur 2 et des CD de versions localisées Solaris 9 sur le serveur d'installation, vérifiez que le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 est monté et que le serveur d'installation peut y accéder.

boot: cannot open /kernel/unix (*systèmes SPARC uniquement*)

**Origine :** cette erreur se produit si vous avez écrasé l'emplacement du fichier d'initialisation (`boot - file`) pour le configurer explicitement sur `/kernel/unix`.

**Solution :**

- 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 Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 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 simplement 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 Solaris 9 à l'aide du Programme suninstall de Solaris ou du programme d'installation personnalisée JumpStart, vous n'avez sélectionné aucun disque d'initialisation. Vous devez utiliser la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou modifier le BIOS pour pouvoir initialiser votre système.

**Solution :**

- Insérez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* dans le lecteur approprié de votre système (généralement le lecteur A). Pour de plus amples informations sur l'accès à la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, reportez-vous à la rubrique « x86: accès à l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 et à PXE » à la page 36.
- Si vous ne pouvez pas utiliser le support d'initialisation, allez dans le BIOS et sélectionnez BIOS pour initialiser votre système. Pour des instructions détaillées, consultez la documentation de votre BIOS.

The Solaris Installer could not find a disk that meets the criteria found in the Install documentation. Please see the documentation for more info (*systèmes x86 uniquement*)

**Origine :** vous avez tenté d'initialiser votre système à partir du CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* et mais votre système ne prend pas en charge l'adressage LBA (Logical Block Addressing) et vous ne pouvez donc pas utiliser le CD d'installation Solaris 9 .

**Solution :** utilisez une image réseau du CD, d'un DVD ou du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86* pour effectuer l'installation.

## 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 qui ne renvoient pas de 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 exhaustives à l'écran.

---

**Remarque :** si ce n'est pas le cas, les messages s'impriment toujours, mais la sortie est dirigée vers le fichier journal du système. Pour de plus amples informations, voir 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

Si votre système a un DVD-ROM Toshiba SD-M1401 avec firmware révision 1007, le système ne peut pas initialiser à partir du DVD Solaris 9.

**Solution :** appliquez le patch 111649-03, ou une version supérieure, afin de mettre à jour le firmware du lecteur de DVD Toshiba SD-M1401. Le patch 111649-03 est compris dans le Solaris 9 Supplement CD.

L'installation échoue après l'initialisation (*systèmes x86 uniquement*)

**Origine :** si vous effectuez une installation à partir du CD d'installation Solaris 9 , la tranche racine de Solaris 9 doit figurer parmi les 1024 premiers cylindres du disque.

**Solution :** le BIOS et le pilote SCSI du disque d'initialisation par défaut doivent prendre en charge l'adressage LBA (Logical Block Addressing), qui permet à la machine de s'initialiser au-delà de la limite de 1024 cylindres et sur les tranches de disque Solaris. Pour déterminer si votre système prend en charge l'adressage LBA, reportez-vous au Tableau 2-4. Dans le cas contraire, initialisez votre système à partir d'une image réseau plutôt qu'à partir du CD.

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 de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* pendant la phase de pré-initialisation (*systèmes x86 uniquement*)

**Solution :**

- 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 reliées à un même contrôleur, réglez les cavaliers de manière à configurer une unité en tant que maître (ou en tant que maître exploitant un esclave) et une en tant qu'esclave.
- Si l'une des unités est un disque dur et la seconde un lecteur de CD, réglez les cavaliers de manière à configurer l'une d'entre elles en tant qu'esclave. N'importe quelle unité peut être reliée à n'importe quelle connexion d'unité du câble.
- 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. Réglez les cavaliers de manière à configurer l'unité en tant que maître ou maître seul, 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 (qui indique 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", sous réserve que votre BIOS le permette.
- Sur de nombreux systèmes, les lecteurs de CD IDE ne sont reconnus par MS-DOS que lorsqu'un lecteur de CD MS-DOS est installé. Essayez un autre lecteur.

L'unité de disque IDE ou le lecteur de CD de votre système n'a pas été détecté par la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* pendant la phase de pré-initialisation (*systèmes x86 uniquement*)

**Solution :**

- Si les disques sont désactivés dans le BIOS, utilisez la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* pour initialiser votre système à partir de son disque dur. Pour de plus amples informations sur l'accès à la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, reportez-vous à la rubrique « x86: accès à l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 et à PXE » à la page 36.
- Si votre système ne comporte aucun disque, c'est probablement un client sans disque (diskless client).

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 lorsqu'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 différents serveurs avec une entrée pour ce client d'installation.

**Solution** : *raison 1* - Vérifiez 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* -Il est possible que plusieurs entrées de répertoire `/tftpboot` ou `/rplboot` coexistent pour ce client d'installation.

**Solution** : *raison 2* - Vérifiez qu'il n'existe pas plusieurs entrées du répertoire `/tftpboot` ou `/rplboot` sur les serveurs de votre réseau, correspondant au client d'installation. Si c'est le cas, supprimez les entrées redondantes du répertoire `/tftpboot` ou `/rplboot` sur tous les serveurs d'installation et d'initialisation, à l'exception de celui que vous souhaitez voir utiliser 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`, qui permet à l'ensemble des systèmes d'accéder au serveur de profils. Exemple :

```
* install_config=serveur_profil:chemin
```

Une ligne similaire à l'entrée précédente dans le tableau NIS ou NIS+ `bootparams` peut également être à l'origine de cette erreur.

**Solution :** *raison 3* - Si une entrée joker figure dans la carte ou la table `bootparams` du service de noms (ex. : `* install_config=`), supprimez-la et ajoutez-la dans le fichier `/etc/bootparams` du 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 la rubrique « Ajout de systèmes à installer à partir du réseau à l'aide d'une image CD » à la page 133.

prom\_panic: Could not mount file system (*systèmes SPARC uniquement*)

**Origine :** cette erreur se produit lorsque vous installez Solaris 9 à partir d'un réseau, mais que le logiciel d'initialisation ne parvient pas à localiser :

- Le DVD Solaris 9, qu'il s'agisse du DVD ou d'une copie de l'image du DVD sur le serveur d'installation
- L'image du CD Solaris 9 1 sur 2, qu'il s'agisse du CD Solaris 9 1 sur 2 ou d'une copie de l'image du CD Solaris 9 1 sur 2 sur le serveur d'installation.

**Solution :** assurez-vous que le logiciel d'installation est chargé et qu'il est partagé.

- Si vous installez Solaris 9 à partir du lecteur de DVD-ROM ou de CD-ROM du serveur d'installation, vérifiez que le DVD Solaris 9 ou le CD Solaris 9 1 sur 2 est inséré dans le lecteur approprié, qu'il est monté et qu'il est partagé dans le fichier `/etc/dfs/dfstab`.
- Si vous effectuez l'installation à partir d'une copie de l'image du DVD Solaris 9 ou de l'image du CD Solaris 9 1 sur 2 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`.

Reportez-vous à la page de manuel `install_server`.

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 de 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 `suninstall` de Solaris consulte d'abord les cartes NIS à la recherche d'informations bootparams. Si le programme ne trouve aucune information, JumpStart ou le Programme `suninstall` de Solaris observe le contenu du fichier `/etc/bootparams` du serveur d'initialisation.

```
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 qui utilise 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. Vous souhaitez par exemple installer une machine `sun4u`, mais avez indiqué `sun4m` par accident.

**Solution :** *raison 3* - Réexécutez `add_install_client` en indiquant la bonne valeur d'architecture.

```
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 en anneau à jeton. 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 la commande `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 `add_install_client` pour le système que vous souhaitez installer. La commande `add_install_client` configure un répertoire `/rplboot` qui comporte l'essentiel du programme d'initialisation réseau.

## Problèmes généraux liés à une initialisation à partir du réseau

Le système s'initialise à partir du réseau, mais à partir d'un système différent du serveur d'installation spécifié.

**Origine** : il existe une entrée `/etc/bootparams` et peut-être une entrée `/etc/ethers` pour le client, sur un autre système.

**Solution** : sur le serveur de noms, mettez l'entrée `/etc/bootparams` à jour pour le système en cours d'installation. L'entrée doit respecter la syntaxe suivante :

```
système_installation racine=serveur_initialisation:chemin install=serveur_install:chemin
```

Assurez-vous également qu'une seule entrée `bootparams` figure sur le sous-réseau pour le client d'installation.

Après avoir configuré le serveur d'installation et le système Solaris 9 à installer à partir du réseau, le style ne s'initialise toujours pas (*systèmes SPARC uniquement*)

**Origine** : il est possible que `tftpd` ne soit pas actif sur le serveur d'installation.

**Solution** : assurez-vous que `tftpd` fonctionne sur le serveur d'installation. Tapez la commande suivante :

```
# ps -ef | grep tftpd
```

Si cette commande ne renvoie pas de ligne indiquant que le démon `tftpd` est en cours d'exécution, modifiez le fichier `/etc/inetd.conf` en supprimant le caractère (`#`) de la ligne suivante :

```
# tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd \  
-s /tftpboot
```

Après avoir effectué ce changement, tentez de nouveau d'initialiser le système.

Vous avez configuré un serveur d'installation et le système à installer à partir du réseau, mais le système ne s'initialise toujours pas (*systèmes x86 uniquement*)

**Origine** : il est possible que le démon `rpld` ne soit pas actif sur le serveur d'installation.

**Solution** : assurez-vous que `rpld` fonctionne sur le serveur d'installation. Entrez la commande suivante :

```
# ps -ef | grep rpld
```

Si cette commande ne renvoie pas de ligne indiquant que le démon `rpld` est en cours d'exécution, exécutez la commande suivante :

```
# /usr/sbin/rpld
```

Après avoir effectué ce changement, tentez de nouveau d'initialiser le système.

---

## Installation initiale de l'environnement d'exploitation Solaris 9

Initial installation fails

**Solution** : si l'installation de Solaris échoue, recommencez. Pour redémarrer l'installation, initialisez le système à partir du DVD Solaris 9, du CD d'installation Solaris 9, du CD Solaris 9 1 sur 2 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/Solaris_9/SUNW xxx/reloc.cpio: Broken pipe
```

**Description** : ce message d'erreur n'a aucune incidence sur l'installation.

**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 d'initialisation Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* pour initialiser le système.

**Solution** : poursuivez l'installation et, au besoin, changez le périphérique d'initialisation par défaut spécifié dans le BIOS après avoir installé le logiciel Solaris sur un périphérique ne requérant pas l'utilisation de la Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*.

## ▼ x86: pour rechercher des blocs erronés sur disque IDE

Les lecteurs de disque IDE ne tracent pas automatiquement les blocs erronés comme le font d'autres lecteurs compatibles avec le logiciel Solaris. Avant d'installer Solaris 9 sur un disque IDE, analysez d'abord la surface du disque. Pour ce faire, procédez comme suit.

1. **Initialisez le système à partir du support d'installation en mode mono-utilisateur.**

```
# b -s
```

2. **Démarrez le programme de formatage.**

```
# format
```

3. **Indiquez le disque IDE dont vous souhaitez analyser la surface.**

```
# cxdy
```

```
cx    Numéro du contrôleur
```

```
dy    Numéro du périphérique
```

4. **Il vous faut une partition `fdisk`.**

- Si vous disposez déjà d'une partition `fdisk` Solaris, 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. **Entrez :**

```
format> analyze
```

6. **Entrez :**

```
analyze> config
```

Les paramètres actuels d'analyse de surface s'affichent.

- a. **Pour modifier ces paramètres, tapez :**

```
analyze> setup
```

**7. Entrez :**

```
analyze> type_analyse_surface
```

`type_analyse_surface` lecture (read), écriture (write) ou comparaison (compare)

Si la commande `format` détecte des blocs erronés, elle les retrace.

**8. Entrez :**

```
analyze> quit
```

**9. Voulez-vous retracer certains blocs ?**

- Si ce n'est pas le cas, passez à l'Étape 10.
- Si oui, tapez :

```
format> repair
```

**10. Entrez :**

```
quit
```

Le programme `format` se ferme.

**11. Pour redémarrer en mode multi-utilisateur, tapez :**

```
ok b
```

---

## Mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris 9

### 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 :** ajoutez des lignes dans le fichier `/etc/vfstab` pour :

- Tous les fichiers swap et toutes les tranches swap des disques non mis à niveau
- Tous les fichiers swap qui n'y figurent plus
- Toutes les tranches de swap non utilisées



usr/bin/bzczt 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. Vous pouvez le télécharger à l'adresse <http://sunsolve.sun.com> .

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. It might be possible to upgrade using the Solaris Operating Environment 1 of 2 CDROM (systèmes x86 uniquement)

**Origine :** vous ne pouvez pas utiliser le CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* pour effectuer votre mise à niveau, car l'espace disque disponible sur votre système est insuffisant.

**Solution :** vous devez donc créer une tranche de swap supérieure ou égale à 512 Mo ou employer une autre méthode de mise à niveau parmi celles-ci :

- Le programme Solaris Web Start figurant sur le DVD Solaris 9 ou l'image d'installation réseau
- Le Programme suninstall de Solaris du CD Solaris 9 1 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*
- La méthode d'installation JumpStart personnalisée

## 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 une liaison symbolique ou il est monté à partir d'un autre système de fichiers.

**Solution :** *raison 1* - Déplacez le répertoire /var/sadm dans le système de fichiers racine (/) ou /var.

**Origine :** *raison 2* - il manque le fichier /var/sadm/softinfo/INST\_RELEASE.

**Solution :** *raison 2* - Créez un nouveau fichier INST\_RELEASE d'après le modèle suivant :

```
OS=Solaris
VERSION=x
REV=0
```

x La version du logiciel Solaris installée sur votre système

**Origine :** *raison 3* - SUNWusr est absent du répertoire /var/sadm/softinfo

**Solution :** *raison 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 :**

- S'il ne s'agit pas d'un miroir, mettez le problème en commentaire dans le fichier `vsftab`.
- S'il s'agit d'un miroir, cassez-le et réinstallez-le.

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 répertoriés dans le fichier système `/etc/vfstab` sur le système de fichiers racine (`/`). Si le script d'installation ne parvient pas à monter un système de fichiers, il échoue et s'arrête.

Vérifiez que tous les systèmes de fichiers du fichier système `/etc/vfstab` peuvent être montés. Dans le fichier `/etc/vfstab`, mettez en commentaire tous les systèmes de fichiers impossibles à monter ou qui risquent de poser problème, de manière à ce que le Programme `suninstall` de Solaris n'essaie pas de les monter pendant la mise à niveau. Vous ne pouvez pas supprimer les systèmes de fichiers du système qui comportent des composants logiciels 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 au Chapitre 5 pour tenter de remédier à ce problème sans avoir recours à l'option de configuration automatique pour réaffecter l'espace.

Problèmes au cours de la mise à niveau des racines miroirs

**Solution :** si vous rencontrez des problèmes de mise à niveau lorsque vous utilisez les racines miroirs du gestionnaire de volumes de Solaris, reportez-vous à la rubrique "Troubleshooting Solaris Volume Manager" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

## ▼ Pour poursuivre une mise à niveau après un échec

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.

1. **Réinitialisez le système depuis le DVD Solaris 9, le CD d'installation Solaris 9, le CD Solaris 9 1 sur 2 ou à partir de votre 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.

## 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.

1. **Créez un environnement d'initialisation inactif. Reportez-vous à la rubrique « Création d'un environnement d'initialisation » à la page 388.**
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
```

Par exemple :

```
# lumount solaris8 /.alt.12345
```

**b. Accédez au répertoire dans lequel se trouve le fichier `vfstab`, par exemple :**

```
# cd /.alt.12345/etc
```

**c. Faites 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 vfstab.novxfs> vfstab < '/vx\|dsk/s/^/#/g'
```

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 /.alt.12345/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:" qui comportent drv/vx.

```
# sed '/forceload: system.novxfs> system < drv\/vx\/s\/^\/*\/'
```

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. Accédez au répertoire du fichier install-db de l'environnement d'initialisation inactif, par exemple :

```
# cd /.alt.12345/etc
```

- j. Créez le fichier install-db Veritas, par exemple :

```
# touch vx/reconfig.d/state.d/install-db
```

- k. Démontez l'environnement d'initialisation inactif.

```
# luumount nom_environnement_initialisation_inactif point_montage
```

3. Mettez à niveau l'environnement d'initialisation inactif. Reportez-vous au Chapitre 33.
4. Activez l'environnement d'initialisation inactif. Reportez-vous à « Activation d'un environnement d'initialisation » à la page 437.
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. Accédez aux répertoires des modules Veritas.**

```
# cd /emplacement_des_logiciels_Veritas_
```

**c. Ajoutez les derniers modules Veritas sur le système :**

```
# pkgadd -d `pwd` VRTSvxvm VRTSvmsa VRTSvmdoc VRTSvman 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 l'environnement d'exploitation Solaris 9 sur un système qui, actuellement, n'inclut pas de partition de service, le programme d'installation risque de ne pas créer de partition de service par défaut. Si vous souhaitez inclure une partition de service sur le même disque que celui sur lequel se trouve la partition de Solaris, vous devez recréer la partition de service avant d'installer l'environnement d'exploitation Solaris 9.

Si vous avez installé l'environnement d'exploitation Solaris 8 2/02 sur un système Sun LX50, le programme d'installation risque de ne pas avoir préservé la partition de service. Si vous ne procédez pas à l'édition manuelle de la distribution 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 ne préservez pas de façon spécifique la partition de service lorsque vous installez l'environnement d'exploitation Solaris 8 2/02, il vous sera peut-être impossible de recréer la partition de service et de mettre à jour l'environnement d'exploitation Solaris 9.

---

Si vous souhaitez inclure une partition de service sur le disque qui contient la partition Solaris, choisissez l'une des solutions proposées ci-dessous.

- Pour utiliser le programme d'installation Solaris Web Start dans le cadre de l'installation à partir du CD d'installation Solaris 9, procédez comme indiqué ci-dessous.

1. Supprimez le contenu du disque.

2. Avant l'installation, créez la partition de service à l'aide du CD Sun LX50 Diagnostics v1.0.

Pour de plus amples informations sur la procédure de création d'une partition de service, reportez-vous au *Sun LX50 Server User's Manual*, ainsi qu'à la Sun LX50 Knowledge Base à l'adresse suivante :  
<http://cobalt-knowledge.sun.com>.

3. Insérez le CD d'installation Solaris 9 dans le lecteur de CD.

4. Lancez l'installation de l'environnement d'exploitation Solaris 9.

Lorsque le programme d'installation détecte la partition de service, le message ci-dessous s'affiche.

```
The default layout for the bootdisk is one x86 Boot partition
and a Solaris partition on the remaining space. The Service fdisk
partition, if one exists, is also preserved by default.
```

```
Select one of the following to continue:
```

- ```
1) Use the default layout
2) Run fdisk to manually edit the disk
3) Exit
```

```
Please make a selection: [?]
```

5. Entrez 1 pour utiliser la distribution par défaut.

Le programme d'installation préserve la partition de service puis crée la partition d'initialisation x86 ainsi que la partition Solaris.

---

**Remarque :** le programme d'installation Web Start crée la partition d'initialisation x86 en supprimant 10 Mo de la partition `fdisk` Solaris. Cet utilitaire évite ainsi l'altération de partitions `fdisk` existantes. Ne créez pas cette partition manuellement.

---

6. Achevez l'installation.

- Pour effectuer une installation à partir d'une image d'installation réseau ou du DVD Solaris 9 sur le réseau, procédez comme indiqué ci-dessous.

1. Supprimez le contenu du disque.

2. Avant l'installation, créez la partition de service à l'aide du CD Sun LX50 Diagnostics v1.0.

Pour de plus amples informations sur la procédure de création d'une partition de service, reportez-vous au *Sun LX50 Server User's Manual*, ainsi qu'à la Sun LX50 Knowledge Base à l'adresse suivante :  
<http://cobalt-knowledge.sun.com>.

3. Initialisez le système à partir du réseau.

L'écran de partition `fdisk` personnalisée s'affiche.

4. Pour charger l'agencement par défaut de la partition du disque d'initialisation, cliquez sur l'option par défaut.

Le programme d'installation préserve la partition de service puis crée la partition d'initialisation x86 ainsi que la partition Solaris.

- Pour utiliser le programme `suninstall` dans le cadre d'une installation à partir du CD Solaris 9 1 sur 2 ou d'une image d'installation réseau présente sur un serveur d'initialisation, procédez comme indiqué ci-dessous :

1. Supprimez le contenu du disque.
2. Avant l'installation, créez la partition de service à l'aide du CD Sun LX50 Diagnostics v1.0.

Pour de plus amples informations sur la procédure de création d'une partition de service, reportez-vous au *Sun LX50 Server User's Manual*, ainsi qu'à la Sun LX50 Knowledge Base à l'adresse suivante :

<http://cobalt-knowledge.sun.com>.

3. Initialisez votre système.

Le programme d'installation vous invite à choisir une méthode de création de la partition Solaris.

4. Sélectionnez l'option `Use rest of disk for Solaris partition`.

Le programme d'installation préserve la partition de service et crée la partition Solaris.

5. Achevez l'installation.





## Procédure d'installation ou de mise à niveau distante – Tâches

---

Cette annexe décrit la procédure d'utilisation du programme Solaris Web Start pour installer ou mettre à niveau l'environnement d'exploitation Solaris sur une machine ou un domaine auquel aucun DVD ou CD n'est directement connecté.

---

**Remarque** : pour une installation ou une mise à niveau de l'environnement d'exploitation Solaris sur un serveur multi-domaine, reportez-vous à la documentation du contrôleur système ou du processeur de service système avant de commencer l'installation.

---

---

### SPARC: utilisation du programme Solaris Web Start pour effectuer une installation ou une mise à niveau à partir d'un DVD-ROM ou d'un CD-ROM distant

Pour installer l'environnement d'exploitation Solaris sur un système ou un domaine qui n'est pas directement connecté à un lecteur de DVD ou de CD, vous pouvez utiliser le lecteur d'un autre système. Les deux machines doivent être connectées au même sous-réseau. Respectez les instructions suivantes pour installer le logiciel.

## ▼ SPARC: pour effectuer une installation ou une mise à niveau à partir d'un DVD-ROM ou d'un CD-ROM distant

---

**Remarque :** cette procédure part du principe que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Si vous n'utilisez pas de gestionnaire de volumes pour gérer vos supports, reportez-vous au document *System Administration Guide: Basic Administration* pour de plus amples informations sur la gestion de supports de données amovibles sans gestionnaire de volumes.

---

Dans la procédure ci-dessous, le système distant connecté au DVD ou au CD est identifié comme *système distant*. Le système client à installer est identifié comme *système client*.

1. Repérez un système qui exécute l'environnement d'exploitation Solaris et qui comporte un lecteur de DVD ou de CD.

2. Sur le système distant connecté au lecteur, insérez le DVD Solaris 9 ou le CD d'installation Solaris 9 Édition pour plate-forme SPARC.

Le gestionnaire de volumes charge le disque.

3. Dans le système distant, passez au répertoire du CD ou du DVD où se trouve la commande `add_install_client`.

- Pour le DVD, entrez :

```
système distant# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Tools
```

- Pour le CD, entrez :

```
système distant# cd /cdrom/cdrom0/s0
```

4. Dans le système distant, ajoutez le système que vous souhaitez installer en tant que client.

- Pour le DVD, entrez :

```
système distant# ./add_install_client \  
client_system_name arch
```

- Pour le CD, entrez :

```
système distant# ./add_install_client -s remote_system_name: \  
/cdrom/cdrom0/s0 client_system_name arch
```

*nom\_système\_distant*      Le nom du système connecté au DVD ou CD

*nom\_système\_client*      Le nom de la machine que vous souhaitez installer

*arch* Le groupe de plates-formes du système que vous souhaitez installer, par exemple sun4u. Tapez la commande `uname -m` sur le système sur lequel vous souhaitez effectuer l'installation pour identifier son groupe de plates-formes.

**5. Initialisez le système client que vous souhaitez installer.**

*système client* : `ok boot net`

La procédure d'installation Solaris Web Start commence.

**6. Suivez les instructions pour entrer les informations relatives à la configuration du système le cas échéant.**

- Si vous utilisez un DVD, suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation. Vous avez terminé.
- Si vous utilisez un CD, la machine redémarre et le programme d'installation Solaris s'ouvre. Après l'écran de bienvenue, la fenêtre Choix du support apparaît (Système de fichiers réseau est sélectionné). Poursuivez avec Étape 7.

**7. Dans la fenêtre Choix du support, cliquez sur Suivant.**

La fenêtre Indiquer le chemin d'accès au système de fichiers réseau apparaît et la zone de texte contient le chemin d'accès à l'installation.

*adresse\_ip\_système\_client*:/cdrom/cdrom0/s0

**8. Sur le système distant sur lequel est monté le DVD ou le CD, placez-vous dans le répertoire root.**

*système distant*# `cd /`

**9. Sur le système distant, vérifiez le chemin de la tranche partagée.**

*système distant*# `share`

**10. Sur le système distant, désactivez le partage du DVD Solaris 9 ou du CD d'installation Solaris 9 en utilisant le chemin de menus figurant à l'Étape 9. Si le chemin mène à deux tranches, utilisez la commande `unshare` pour les deux.**

*système distant*# `unshare absolute_path`

*chemin\_absolu* Chemin absolu affiché dans la commande `share`

Dans cet exemple, le partage des tranches 0 et 1 est désactivé.

*système distant*# `unshare /cdrom/cdrom0/s0`

*système distant*# `unshare /cdrom/cdrom0/s1`

**11. Éjectez le CD d'installation Solaris 9 .**

*système distant*# `eject cdrom`

**12. Sur le système distant, insérez le CD Solaris 9 1 sur 2 dans le lecteur.**

13. Sur le système distant, exportez le CD Solaris 9 1 sur 2.

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

14. Sur le système client que vous installez, continuez l'installation en cliquant sur Suivant.
15. Si le programme Solaris Web Start vous invite à insérer le CD Solaris 9 2 sur 2 CD, reprenez la procédure de l'Étape 9 à l'Étape 14 pour désactiver le partage du CD Solaris 9 1 sur 2 et pour exporter et installer le CD Solaris 9 2 sur 2.
16. Si le programme Solaris Web Start vous invite à insérer le CD de versions localisées Solaris 9, reprenez la procédure de l'Étape 9 à l'Étape 14 pour désactiver le partage du CD Solaris 9 2 sur 2 et pour exporter et installer le CD de versions localisées Solaris 9.

Quand vous exportez le CD de versions localisées Solaris 9, une fenêtre d'installation apparaît sur la machine sur laquelle est monté le lecteur de CD. Ignorez cette fenêtre pendant l'installation du CD de versions localisées Solaris 9. Fermez-la lorsque l'installation de ce CD est achevée.

## Conditions supplémentaires de gestion des modules SVR4 – Références

---

Cette annexe est destinée aux administrateurs système qui doivent utiliser le programme d'installation JumpStart personnalisée ou Solaris Live Upgrade pour installer ou supprimer des modules, et plus particulièrement des modules de fournisseurs tiers. Si vous respectez ces conditions, l'installation JumpStart personnalisée reste non-interactive et n'affecte pas le système actif, ce qui vous permet d'effectuer une mise à niveau à l'aide de Solaris Live Upgrade.

---

### Aperçu des conditions de gestion des modules

Les références documentaires ci-dessous fournissent des informations d'arrière-plan sur les conditions de gestion des modules.

- Pour assurer le bon fonctionnement du programme JumpStart personnalisé et de Solaris Live Upgrade, les modules doivent être conformes aux normes SVR4 pour les modules. Pour toute information plus spécifique concernant les conditions de gestion des modules et toute définition terminologique, reportez-vous à *l'Application Packaging Developer's Guide*. Consultez tout particulièrement le chapitre "Advanced Package Creation Techniques" in *Application Packaging Developer's Guide*
- Pour toute information de base concernant l'ajout et la suppression de modules et le fichier d'administration de l'installation, reportez-vous à la rubrique "Managing Software (Overview)" in *System Administration Guide: Basic Administration*. Consultez également les pages correspondantes du manuel.
- Pour de plus amples informations sur les commandes mentionnées dans la présente annexe, consultez les pages `dircmp(1)`, `fssnap(1M)`, `ps(1)` ou `truss(1)` du manuel.

Le Tableau G-1 contient des informations concernant Solaris Live Upgrade et le programme JumpStart.

**TABLEAU G-1** Informations sur les exigences

| Méthode d'installation                           | Détails des exigences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solaris Live Upgrade                             | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Consultez les exigences de gestion des modules SVR4 dans <i>l'Application Packaging Developer's Guide</i>.</li><li>■ Consultez la rubrique « Exigences d'environnement d'initialisation inactif pour le programme d'installation JumpStart personnalisée et pour Solaris Live Upgrade » à la page 534.</li><li>■ Consultez la rubrique « Conformité de l'environnement d'initialisation inactif Solaris Live Upgrade » à la page 536.</li></ul>                           |
| Programme d'installation JumpStart personnalisée | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Consultez les exigences de gestion des modules SVR4 dans <i>l'Application Packaging Developer's Guide</i>.</li><li>■ Consultez la rubrique « Exigences d'environnement d'initialisation inactif pour le programme d'installation JumpStart personnalisée et pour Solaris Live Upgrade » à la page 534.</li><li>■ Consultez la rubrique « Conformité des mises à niveau effectuées à l'aide du programme d'installation JumpStart personnalisée » à la page 538.</li></ul> |

## Exigences d'environnement d'initialisation inactif pour le programme d'installation JumpStart personnalisée et pour Solaris Live Upgrade

Un environnement d'initialisation inactif est une copie de l'environnement d'exploitation et non le système en cours de fonctionnement. Tout module destiné à être utilisé par Live Upgrade ou par le programme d'installation JumpStart personnalisée doit répondre aux conditions suivantes :

- Permettre une mise à jour ou une installation JumpStart personnalisée sans intervention de l'utilisateur.
- Ne requérir aucune modification du système actif, contrairement à Solaris Live Upgrade.

La liste ci-dessous détaille les conditions de conformité d'un environnement d'initialisation inactif.

- Pour que le système d'exploitation s'installe avec succès, les modules doivent reconnaître et respecter les spécificateurs de l'environnement d'initialisation inactif.

Les modules peuvent contenir des chemins absolus dans leur fichier `pkgmap` (structure du module). Si ces fichiers existent, ils sont rédigés en fonction de l'option `-R` de la commande `pkgadd`. Les modules qui contiennent à la fois des chemins absolus et relatifs (mobiles) peuvent également être installés dans une racine alternative (`/`). `$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`.

- Les modules installés à l'aide de `pkgadd -R` ou retirés à l'aide de `pkgrm -R` ne doivent pas altérer le système d'exploitation actif.

Aucun script de procédure fourni avec les modules 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 vous doit faire référence au répertoire ou au fichier avec la variable `$PKG_INSTALL_ROOT` en préfixe. Le module doit rédiger tous les répertoires et fichiers à l'aide du préfixe `$PKG_INSTALL_ROOT`. Il ne doit pas supprimer les répertoires sans préfixe `$PKG_INSTALL_ROOT`. Le Tableau G-2 contient des exemples de syntaxe correcte.

**TABLEAU G-2** Exemples de syntaxe de script d'installation

| Type de script                             | Syntaxe correcte                                                        | Syntaxe erronée                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Fragments d'instructions "if" Bourne Shell | <pre>if [ -f \${PKG_INSTALL_ROOT}\ /etc/myproduct.conf ] ; then</pre>   | <pre>if [ -f /etc/myproduct.conf ] ; \ then</pre>   |
| Suppression d'un fichier                   | <pre>/bin/rm -f \${PKG_INSTALL_ROOT}\ /etc/myproduct.conf</pre>         | <pre>/bin/rm -f /etc/myproduct.conf</pre>           |
| Modification d'un fichier                  | <pre>echo "test=no"&gt; \${PKG_INSTALL_ROOT}\ /etc/myproduct.conf</pre> | <pre>echo "test=no"&gt; \ /etc/myproduct.conf</pre> |

## Aperçu des différences entre `$PKG_INSTALL_ROOT` et `$BASEDIR`

`$PKG_INSTALL_ROOT` est l'emplacement du système de fichiers racine (`/`) de la machine sur laquelle vous ajoutez le module. Il est paramétré à l'argument `-R` de la commande `pkgadd`. Par exemple, si la commande ci-après est invoquée, `$PKG_INSTALL_ROOT` sera alors ajouté au début de `/a` lors de l'installation du module.

```
# pkgadd -R /a SUNWvxvm
```

\$BASEDIR indique le répertoire de base *mobile* dans lequel les objets mobiles du module 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 module 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 module.

Par exemple, imaginez que le fichier `pkgmap` d'un module 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 module 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 SUNWttest
```

---

## Conformité de l'environnement d'initialisation inactif Solaris Live Upgrade

Lorsque vous utilisez Solaris Live Upgrade et créez un nouvel environnement d'initialisation, suivez les directives suivantes pour éviter tout problème :

- Vos scripts de procédure doivent être indépendants de l'environnement d'initialisation actif. Les scripts de procédure définissent les actions qui surviennent à un moment donné pendant l'installation et la suppression de modules. Il est possible de créer quatre scripts de procédure avec les noms prédéfinis suivants : `preinstall`, `postinstall`, `preremove` et `postremove`. Étant donné qu'un environnement d'initialisation inactif peut être activé/désactivé à l'aide de Solaris Live Upgrade, les scripts de procédure du module doivent être indépendants de l'environnement d'exploitation actif.
- Ces scripts ne doivent ni lancer ou arrêter un processus, ni dépendre de l'édition de commandes telles que `ps` ou `truss`, qui dépendent elles-mêmes du système d'exploitation et fournissent des informations relatives au système d'exploitation actif.



- Les scripts de procédure peuvent utiliser d'autres commandes UNIX telles que `expr`, `cp` et `ls` et d'autres commandes qui facilitent la génération de scripts shell. Toutefois, l'environnement d'initialisation inactif ne doit pas être modifié, sauf dans le cadre des règles présentées dans la rubrique « Exigences d'environnement d'initialisation inactif pour le programme d'installation JumpStart personnalisée et pour Solaris Live Upgrade » à la page 534.
- Tous 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.
- Les scripts de procédure *ne doivent pas* exécuter de commandes qui n'existent pas dans les versions antérieures à la version 2.6. Par exemple, ils ne peuvent pas exécuter la commande `pgrep`. Depuis la version 2.6, de nouvelles fonctions ont été ajoutées à de nombreuses commandes. Les scripts de procédure ne doivent pas utiliser d'options de commande qui n'existaient pas dans la version 2.6. Par exemple, l'option de la commande `-f umount` a été ajoutée à la version 7 de Solaris. Pour vérifier qu'une commande ou option est prise en charge par la version Solaris 2.6, consultez le manuel *Solaris 2.6 Reference Manual AnswerBook* sur <http://docs.sun.com>.
- Tous les modules doivent être validés par `pkgchk`. Avant d'installer un module venant d'être créé, il doit être vérifié à l'aide de la commande suivante :

```
# pkgchk -d nom_rép nom_module
```

`nom_rép` Indique le nom du répertoire où le module réside.

`nom_module` Indique le nom du module.

Par exemple, si un module existe à l'adresse `/export/SUNWvsvm`, émettez la commande suivante :

```
# pkgchk -d /export SUNWvsvm
```

Aucune erreur ne doit s'afficher.

Un module créé doit être testé. Pour cela, il doit être installé à un emplacement de l'environnement d'initialisation inactif à l'aide de l'option `-R nom_module` de `pkgadd`. Après avoir installé le module, assurez-vous qu'il fonctionne correctement à l'aide de la commande `pkgchk`, comme dans l'exemple ci-dessous.

```
# pkgadd -d . -R /a SUNWvsvm
```

```
# pkgchk -R /a SUNWvsvm
```

Aucune erreur ne doit s'afficher.

- De même, les modules ne doivent pas exécuter de commandes contenues dans le module lui-même. Ceci permet de gérer la compatibilité sans disque et évite d'exécuter des commandes requérant des bibliothèques partagées qui ne sont pas encore installées.

Ces conditions de création, de modification et de suppression de fichiers peuvent être vérifiées à l'aide de diverses commandes. Par exemple, les commandes `dircmp` ou `fssnap` peuvent être utilisées pour vérifier que les modules 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 module. Les commandes `truss`, `pkgadd -v` et `pkgrm` peuvent tester la conformité de l'installation du module runtime, mais ne fonctionnent pas nécessairement dans toutes les circonstances. Dans l'exemple suivant, la commande `truss` supprime tous les accès en lecture seule non- `TEMPDIR` et n'affiche que les accès en lecture/écriture vers des chemins qui n'appartiennent pas à l'environnement d'initialisation inactif indiqué.

```
# TEMPDIR=/a; export TEMPDIR
# truss -t open /usr/sbin/pkgadd -R ${TEMPDIR} SUNWvxvm \
2>&1> /dev/null | grep -v O_RDONLY | grep -v \
'open("${TEMPDIR}
```

Pour de plus amples informations sur les commandes mentionnées dans cette rubrique, reportez-vous aux pages `dircmp(1)`, `fssnap(1M)`, `ps(1)`, `truss(1)`, `pkgadd(1M)`, `pkgchk(1M)` et `pkgrm(1M)` du manuel.

---

## Conformité des mises à niveau effectuées à l'aide du programme d'installation JumpStart personnalisée

Le programme d'installation JumpStart personnalisée garantit que des modules peuvent être ajoutés ou retirés tout en faisant partie des utilitaires d'installation traditionnels de Solaris, qui sont les suivants :

- Programme d'installation JumpStart personnalisée
- Programme `suninstall` de Solaris
- Méthode d'installation Solaris Web Start

Le programme d'installation JumpStart personnalisée garantit également que le module peut participer aux mises à niveau Solaris. Pour qu'un module soit conforme au programme d'installation JumpStart personnalisée, il doit également respecter les conditions de conformité d'environnement d'initialisation inactif définies dans la rubrique « Exigences d'environnement d'initialisation inactif pour le programme d'installation JumpStart personnalisée et pour Solaris Live Upgrade » à la page 534.

Pour pouvoir utiliser correctement le programme d'installation JumpStart personnalisée, des modules doivent être ajoutés ou retirés sans que l'utilisateur ne soit invité à entrer d'informations. Pour empêcher toute interaction de l'utilisateur, créez

un nouveau fichier d'administration à l'aide de la commande `pkgadd -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 module sans confirmation de l'utilisateur. Pour de plus amples informations, consultez les pages, `admin(4)` et `pkgadd(1M)` du manuel.

Les exemples suivants montrent comment utiliser le fichier d'administration `pkgadd`.

- Si aucun fichier de ce type n'existe, `pkgadd` emploie `/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 mentionné dans la ligne de commande, `pkgadd` recherche le nom du fichier dans `/var/sadm/install/admin` et l'utilise. Dans cet exemple, le fichier d'administration relatif est appelé `nocheck` et `pkgadd` recherche `/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
```

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 module requiert plus d'espace que celui qui est disponible sur le système, l'utilitaire `pkgadd` utilise ce fichier et procède à l'installation du module 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
```



## Mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris – Tâches

---

Ce chapitre fournit des instructions relatives à la vérification des patches avant la mise à niveau vers une version de mise à jour de l'environnement d'exploitation Solaris.

---

### Mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris

Si vous travaillez déjà sous Solaris 9 et avez installé des patches individuels, la mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris 9 a les effets suivants :

- Tous les patches fournis avec une version de mise à jour de Solaris 9 sont réappliqués au système. Vous ne pouvez plus revenir aux versions précédentes de ces patches.
- Tous les patches précédemment installés sur votre système et ne faisant pas partie de la version de mise à jour de Solaris 9 sont supprimés.

L'analyseur de patches analyse votre système pour déterminer, le cas échéant, quels patches seront supprimés lors de la mise à niveau vers une version de mise à jour de Solaris 9. Il existe aux formats suivants :

- Si vous utilisez le programme Solaris Web Start, la boîte de dialogue Patch Analyzer s'ouvre. Cliquez sur Yes pour lancer l'analyse.
- Si vous utilisez le Programme `suninstall` de Solaris, sélectionnez Analyze dans la boîte de dialogue Patch Analysis pour lancer l'analyse.
- Si vous utilisez le programme d'installation JumpStart personnalisée ou Solaris Live Upgrade pour effectuer la mise à niveau, exécutez le script `analyze_patches` pour amorcer l'analyse. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique « Pour exécuter le script `analyze_patches` » à la page 542

L'analyse étant terminée, reportez-vous à la rubrique « Pour examiner les résultats de l'analyse des patches » à la page 543 pour de plus amples informations sur les résultats de l'analyse des patches.

## ▼ Pour exécuter le script `analyze_patches`

---

**Remarque :** pour que vous puissiez exécuter le script `analyze_patches`, il faut que celui-ci ait accès au système installé, au DVD Solaris 9 et aux CD Solaris 9 ou à leur image réseau, soit via NFS, soit via un support monté en local.

---

### 1. Choisissez le répertoire `Misc`.

- SPARC : si l'image figure sur un support monté en local, entrez :

```
# cd /cdrom/sol_9_Update_sparc/s0/Solaris_9/Misc
```

Dans cette commande, *mise\_à\_jour* est l'identificateur de mise à jour.

- x86 : si l'image figure sur un support monté en local, entrez :

```
# cd /cdrom/sol_9_Update_x86/s2/Solaris_9/Misc
```

Dans cette commande, *mise\_à\_jour* est l'identificateur de mise à jour.

- Si l'image figure dans un système de fichiers NFS, entrez :

```
# cd /répertoire_montage_NFS/Solaris_9/Misc
```

### 2. Exécutez le script `analyze_patches`.

```
# ./analyze_patches [-R rép_racine] [-N rép_réseau] [-D rép_base_de_données]
```

-R *rép\_racine*                    *rép\_racine* correspond à la racine du système installé.  
L'inscription par défaut est /.

-N *rép\_réseau*                    *rép\_réseau* désigne le chemin de la racine de l'image du système d'exploitation à installer. Le chemin par défaut est /cdrom/cdrom0. *rép\_réseau* est le chemin du répertoire qui contient le sous-répertoire `solaris_9`. Vous devez impérativement utiliser cette option si vous exécutez `analyze_patches` à partir d'un point de montage NFS.

-D *rép\_base\_de\_données*        Si le répertoire qui appelle le script est différent du répertoire `Misc/` de l'image du système d'exploitation, le programme ne parvient pas à trouver la base de données dont il se sert pour analyser les patches. Utilisez l'option -D pour indiquer le chemin d'accès à la base de données. Le script ne peut pas fonctionner correctement

s'il n'a pas accès à la base de données,  
Solaris\_9/Misc/database de l'image du système  
d'exploitation.

## ▼ Pour examiner les résultats de l'analyse des patches

Pour connaître les résultats d'analyse des patches procédez comme suit.

### 1. Examinez les résultats de l'analyse des patches.

L'analyseur de patches dresse la liste des patches qui seront supprimés, dégradés, accumulés ou rendus obsolètes suite à l'installation d'autres patches. Les patches accumulés sont des patches mis à niveau. Le patch accumulé est supprimé et remplacé par un nouveau patch. Les résultats apparaissent sous forme de messages similaires à ceux-ci :

```
Patch 105644-03 will be removed.  
Patch 105925 will be downgraded from -02 to -01.  
Patch 105776-01 will be accumulated/obsoleted by patch 105181-05.
```

Si l'analyseur de patches ne donne lieu à aucune liste de résultats, tous les patches installés sur votre système sont conservés en l'état.

### 2. Décidez si les remplacements et les suppressions de patches sont acceptables.

- Dans l'affirmative, mettez le système à niveau.
- Dans la négative, laissez-le tel quel.

Lors d'une mise à jour, au lieu d'une mise à niveau, vous pouvez utiliser la version mise à jour de Solaris 9 Maintenance et n'appliquer que des patches à votre système.

---

**Remarque :** Solaris 9 Maintenance Update est disponible sur CD et par téléchargement. Les instructions relatives à l'application des patches figurent dans le *Solaris 9 Maintenance Update Installation Guide*.

---





## x86: Initialisation à partir de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 ou du réseau - Tâches

---

Cette annexe aborde les sujets suivants :

- « x86: copie du programme d'initialisation sur disquette » à la page 545
- « x86: initialisation réseau PXE » à la page 547

---

### x86: copie du programme d'initialisation sur disquette

L'assistant de configuration des périphériques de Solaris est un programme qui vous permet d'effectuer plusieurs tâches d'initialisation et de configuration de vos équipements. L'image de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 se trouve dans le répertoire Tools du DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* ou du CD Solaris 9 2 sur 2 *Édition pour plate-forme x86*. Pour copier l'image du programme d'initialisation sur une disquette 3,5", procédez comme indiqué ci-dessous.

---

**Remarque** : vous pouvez lancer le programme d'initialisation directement à partir du DVD ou du CD ou en utilisant une image du réseau avec PXE. Pour de plus amples informations sur les méthodes d'initialisation, reportez-vous à la rubrique « x86: accès à l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 et à PXE » à la page 36.

---

## ▼ x86: pour copier le programme d'initialisation sur disquette

---

**Remarque :** cette procédure suppose que le système exploite le gestionnaire de volumes (Volume Manager). Dans le cas contraire, pour de plus amples informations sur la gestion des supports amovibles sans l'aide de Volume Manager, reportez-vous au *System Administration Guide: Basic Administration*.

---

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur à un système x86 équipé d'un lecteur de disquette.**
2. **Insérez le DVD Solaris 9 Édition pour plate-forme x86 ou le CD Solaris 9 2 sur 2 Édition pour plate-forme x86 dans le lecteur approprié du système équipé d'un lecteur de DVD ou de CD.**

Le gestionnaire de volumes charge le disque.

3. **Choisissez le répertoire contenant l'image d'initialisation.**

- Pour le DVD, entrez :

```
# cd /cdrom/sol_9_x86/s2/Solaris_9/Tools
```

- Pour le CD, entrez :

```
# cd /cdrom/sol_9_x86/Solaris_9/Tools
```

4. **Insérez une disquette vierge (ou une disquette déjà utilisée, mais dont le contenu peut être écrasé) dans le lecteur de disquette.**
5. **Invitez le gestionnaire de volumes à détecter le nouveau support.**

```
# volcheck
```

6. **Formatez la disquette :**



---

**Attention :** le formatage d'une disquette efface définitivement toutes les données qui y figuraient.

---

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

7. **Copiez le fichier sur la disquette.**

```
# dd if=d1_image of=/vol/dev/aliases/floppy0 bs=36k
```

8. **Éjectez la disquette en entrant `eject floppy` dans la ligne de commande, puis en l'éjectant manuellement du lecteur.**

---

## x86: initialisation réseau PXE

L'initialisation réseau PXE est une initialisation réseau "directe" dans la mesure où elle ne requiert aucun support sur le système client. Elle n'est possible que pour les périphériques qui répondent aux conditions spécifiques au PXE (Preboot eXecution Environment) d'Intel. Pour déterminer si votre système prend en charge l'initialisation réseau PXE, consultez la documentation de votre constructeur de matériel.

La disquette d'initialisation de Solaris reste utilisable pour les systèmes qui ne prennent pas en charge cette fonction. Vous pouvez obtenir une image de cette disquette à l'adresse suivante :  
[http://soldc.sun.com/support/drivers/dca\\_diskettes](http://soldc.sun.com/support/drivers/dca_diskettes).

Pour activer l'initialisation réseau PXE sur le système client, vous devez utiliser le programme de configuration du BIOS sur le BIOS du système, le BIOS de l'adaptateur réseau ou les deux. Sur certains systèmes, il peut même s'avérer nécessaire d'ajuster la liste des priorités du périphérique d'initialisation, de sorte que l'initialisation à partir du réseau soit tentée avant l'initialisation à partir d'autres périphériques. Consultez la documentation du constructeur accompagnant le programme de configuration choisi ou suivez les instructions d'entrée qui vous seront indiquées lors de l'initialisation.

Certains adaptateurs réseau compatibles avec PXE possèdent une fonction qui permet d'effectuer une initialisation PXE en activant une touche suite à la brève apparition d'une invite d'initialisation. Comme il n'est pas nécessaire de modifier les paramètres PXE, cette fonction est idéale lorsque PXE est utilisé pour effectuer une initialisation d'installation sur un système qui s'initialise normalement à partir d'un disque. Si votre adaptateur ne possède pas cette fonction, désactivez PXE dans la configuration du BIOS lorsque le système se réinitialise après installation ; il s'initialisera à partir du lecteur de disque.

Certaines versions précoces du microprogramme PXE ne permettent pas d'initialiser un système Solaris. Si vous possédez l'une de ces versions, votre système sera capable de lire le programme d'initialisation réseau PXE à partir d'un serveur d'initialisation, mais aucun paquet ne sera transmis pendant l'initialisation. Le cas échéant, procédez à la mise à niveau du microprogramme PXE sur l'adaptateur. Pour obtenir des informations concernant la mise à niveau à partir de l'adaptateur, consultez le site Web de son constructeur. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux pages e1x1(7D) et iprb(7D) du manuel.



## Mises à jour de Solaris 9

---

Cette annexe décrit les modifications apportées à cet ouvrage d'après les versions de mise à jour de Solaris 9.

---

### Version 9/02 de Solaris 9

Des modifications mineures ont été réalisées afin de corriger un bug.

---

### Version 12/02 de Solaris 9

La liste ci-dessous décrit les nouvelles fonctions et les modifications apportées à ce manuel à l'occasion de la version 12/02 de Solaris 9.

- De nouvelles procédures et de nouveaux exemples ont été ajoutés à la fonction d'installation de Solaris Flash.
  - La commande `flarcreate` permet de créer une archive Solaris Flash. Elle a été mise à jour et inclut de nouvelles options qui augmentent la flexibilité de la définition du contenu des archives lors de leur création. Il vous est maintenant possible d'exclure plus d'un fichier ou d'un répertoire et de restaurer un sous-répertoire ou un fichier à partir d'un répertoire exclu. Cette fonction est utile si vous souhaitez exclure des fichiers de données longs que vous ne désirez pas cloner. Pour de plus amples informations sur l'utilisation de ces options, reportez-vous à la rubrique « Personnalisation des fichiers et des répertoires d'une archive » à la page 180.

- Ont également été ajoutées de nouvelles procédures de découpage, de fusion et d'extraction d'informations concernant l'archive. Pour de plus amples informations à ce sujet, consultez la rubrique « Administration d'archives Solaris Flash » à la page 206.
- Les programmes d'installation de Solaris prennent désormais en charge les profils de la version 2 du protocole LDAP, ce qui permet aux utilisateurs de configurer leur système de sorte à utiliser un niveau de justificatif d'identité de type proxy. Lors de l'utilisation des programmes d'installation Solaris Web Start ou du Programme `suninstall` de Solaris, vous pouvez spécifier le nom distinctif de la liaison au proxy LDAP, ainsi que le mot de passe proxy. Quelle que soit la méthode d'installation choisie, vous pouvez préconfigurer le LDAP en vue d'une installation à l'aide des mots-clés `proxy_dn` et `proxy_password` dans le fichier `sysidcfg`. Pour de plus amples informations sur la préconfiguration de ces profils, reportez-vous à la rubrique « Préconfiguration à l'aide du fichier `sysidcfg` » à la page 67.
- De nouvelles procédures et de nouveaux exemples ont été ajoutés au niveau de l'utilisation de Solaris Live Upgrade, à savoir :
  - Création d'un profil
  - Test du profil
  - Utilisation du profil pour procéder à la mise à niveau ou à l'installation d'une archive Solaris Flash

Pour de plus amples informations, reportez-vous à la rubrique Chapitre 33.

- Ce manuel contient maintenant des procédures et des descriptions relatives aux systèmes x86.
- Des modifications mineures ont été apportées pour corriger des bugs.

---

## Solaris 9 Version 4/03

La liste ci-dessous décrit les nouvelles fonctions et les modifications apportées à ce manuel pour la version 4/03 de Solaris 9.

- La fonction d'installation Solaris Flash a été améliorée dans cette version Solaris.
  - Elle permet à présent de mettre à jour un système clone en n'y apportant que des modifications mineures. Vous pouvez en effet créer une archive différentielle contenant uniquement les différences existant entre deux images : l'image maître originale et une image maître mise à jour. Lorsque vous procédez à la mise à jour d'un système clone à l'aide d'une archive différentielle, seuls les fichiers spécifiés dans l'archive différentielle sont modifiés. L'installation ne porte que sur des systèmes clones contenant des logiciels compatibles avec l'image maître originale. L'utilisation de la méthode

d'installation JumpStart personnalisée vous permet d'installer une archive différentielle sur un système clone. Pour les procédures de création d'une archive différentielle, reportez-vous à la rubrique « Pour mettre à jour une image maître et créer une archive différentielle » à la page 200.

- Des scripts spéciaux peuvent à présent être exécutés pour configurer le maître ou le clone, ou pour valider l'archive. Ces scripts vous permettent d'effectuer les tâches suivantes :
  - Configurer des applications sur des systèmes clones. Vous pouvez utiliser un script personnalisé JumpStart pour effectuer des configurations simples. Pour des configurations plus compliquées, le recours à un fichier de configuration spécial peut s'avérer nécessaire sur le système, soit avant, soit après l'installation sur le système clone. Des scripts de préinstallation et de postinstallation peuvent donc résider sur le clone, évitant ainsi que les personnalisations locales ne soient écrasées par le logiciel Solaris Flash.
  - Identifier des données non clonables et dépendantes de l'hôte, vous permettant ainsi de rendre l'hôte de l'archive flash indépendant. L'indépendance de l'hôte est activée en procédant à la modification de ces données ou à leur exclusion de l'archive. Par exemple, un fichier journal constitue une donnée dépendante de l'hôte.
  - Valider l'intégrité du logiciel dans l'archive au cours de la création.
  - Valider l'installation sur le système clone.

Pour de plus amples informations sur la création des scripts, reportez-vous à la rubrique « Création de scripts de personnalisation » à la page 190.

- Dans l'environnement d'exploitation Solaris 9 4/03, les programmes d'installation Solaris Web Start et `suninstall` utilisent une nouvelle configuration de partition par défaut du disque d'initialisation pour mettre en place la partition de service sur les systèmes x86. Si votre système actuel inclut une partition de service, la nouvelle configuration par défaut du disque d'initialisation vous permet de conserver cette partition.

Pour de plus amples informations, consultez la rubrique « x86: modification de la distribution de la partition de disque d'initialisation par défaut » à la page 35.

- Des modifications mineures ont été apportées pour corriger des bugs.

---

## Solaris 9 Version 8/03

La liste ci-dessous décrit les nouvelles fonctions et les modifications apportées à ce manuel pour la version 8/03 de Solaris 9.

- Solaris Live Upgrade a encore été amélioré pour cette version de Solaris.

- Solaris Live Upgrade utilise la technologie de Solaris Volume Manager pour copier un environnement d'initialisation contenant des systèmes de fichiers munis de volumes RAID-1 (miroirs). Le miroir procure une redondance des données de tous les systèmes de fichiers, y compris le système de fichiers racine (/). La commande `lucreate` permet de créer des systèmes de fichiers miroirs pouvant contenir jusqu'à trois sous-miroirs.  
Pour obtenir un aperçu de ces possibilités, consultez la rubrique « Création d'un environnement d'initialisation comportant des systèmes de fichiers miroirs » à la page 353. Pour les procédures à appliquer, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation avec des volumes RAID-1 (Miroirs) (interface de ligne de commande) » à la page 410.
- Lorsque vous créez un environnement d'initialisation à l'aide de la commande `lucreate` vous pouvez personnaliser le contenu des fichiers et répertoires copiés. Il est possible d'exclure certains fichiers ou répertoires normalement copiés à partir de l'environnement d'initialisation original. Si vous décidez d'exclure un répertoire, vous pouvez tout de même garder certains fichiers ou sous-répertoires spécifiques qu'il contient. Pour de amples informations concernant la planification, consultez la rubrique « Personnalisation du contenu d'un nouvel environnement d'initialisation » à la page 378. Pour les procédures à appliquer, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un environnement d'initialisation et personnaliser le contenu (interface de ligne de commande) » à la page 416.
- Une archive différentielle Flash peut à présent être installée sur un système clone à l'aide de Solaris Live Upgrade. Pour installer une archive différentielle à l'aide de Solaris Live Upgrade, reportez-vous à la rubrique « Pour créer un profil en vue de son utilisation à l'aide de Solaris Live Upgrade » à la page 425.
- Vous pouvez à présent utiliser la méthode d'installation JumpStart pour créer un environnement d'initialisation vide lorsque vous installez l'environnement d'exploitation Solaris. L'environnement d'initialisation vide peut être équipé d'une archive Solaris Flash.
- Des modifications mineures ont été apportées pour corriger des bugs.



# Glossaire

---

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>/ (racine)</b> | Dans une hiérarchie d'éléments, la racine est l'élément dont dépendent tous les autres. L'élément racine ne dépend de rien dans cette hiérarchie. / est le répertoire de base dont dépendent tous les autres répertoires, que ce soit directement ou indirectement. Le répertoire racine comporte tous les répertoires et fichiers critiques pour le fonctionnement d'un système. Citons le noyau, les pilotes des périphériques et les programmes utilisés pour démarrer (initialiser) un système. |
| <b>/etc</b>       | Répertoire dans lequel figurent les fichiers critiques de configuration du système, ainsi que les commandes de maintenance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>/export</b>    | Système de fichiers d'un serveur OS partagé par d'autres systèmes d'un réseau donné. Le système de fichiers /export peut, par exemple, comporter un système de fichiers racine et un espace swap pour les clients sans disque et des répertoires d'accueil pour les utilisateurs du réseau. Les clients sans disque dépendent du système de fichiers /export d'un serveur OS pour s'initialiser et s'exécuter.                                                                                      |
| <b>/opt</b>       | Système de fichiers qui comporte les points de montage des logiciels de tiers et d'autres logiciels non fournis avec le système.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>/usr</b>       | 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 que d'en conserver une copie locale, réduit considérablement l'espace disque nécessaire pour installer et exécuter le logiciel Solaris 9 sur un système.                                                                                                                                                             |
| <b>/var</b>       | 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 uu $\dot{c}$ p.                                                                                                                                                                                            |

**adresse IP**

Adresse Internet Protocol. Pour TCP/IP, il s'agit d'un nombre de 32 bits unique qui identifie chaque hôte d'un réseau. Une adresse IP se compose de quatre nombres séparés par des points (192.9.9.1, par exemple). Le plus souvent, chaque séquence d'une adresse IP est comprise entre 0 et 225. La première séquence doit toutefois être inférieure à 224 et la dernière séquence doit obligatoirement être supérieure 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 chiffres 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                              |

**analyseur de patches**

Script que vous pouvez exécuter manuellement ou dans le cadre du Programme `suninstall` de Solaris ou du programme Solaris Web Start. Il effectue une analyse de votre système afin de déterminer quels patches (le cas échéant) doivent être supprimés ou se voir attribuer une priorité moindre à l'aide de la mise à niveau vers une version Solaris 9.

**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.

**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. 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.

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>autonome</b>                         | Ordinateur qui n'a besoin du support d'aucune autre machine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>base de données d'état</b>           | Une base de données d'état 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 base de données répliquées. Chaque copie correspond à une réplique de 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.               |
| <b>client</b>                           | 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.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>client sans disque</b>               | Client d'un réseau qui dépend d'un serveur pour l'ensemble de ses tâches de stockage sur disque.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>cluster</b>                          | Collection logique de modules (logiciels). Le logiciel Solaris 9 se compose de <i>groupes de logiciels</i> , eux-mêmes composés de clusters et de <i>modules</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>concaténation</b>                    | 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.                                                           |
| <b>Core software group</b>              | Groupe de logiciels contenant la base logicielle nécessaire pour initialiser et exécuter l'environnement 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.                                                                                                                    |
| <b>démonter</b>                         | Procédure qui consiste à supprimer l'accès au répertoire d'un disque directement lié à une machine ou à un disque distant du réseau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Developer Solaris Software Group</b> | 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.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>DHCP</b>                             | DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un protocole de couche d'application qui permet à des ordinateurs individuels ou clients en réseau TCP/IP d'extraire une adresse IP et d'autres informations de configuration du réseau à partir d'un ou de plusieurs serveurs DHCP dont la gestion est centralisée. Cet outil limite les efforts supplémentaires de maintien et d'administration nécessaires dans un vaste réseau IP. |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>disc</b>                                           | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>disque</b>                                         | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>disquette de profils</b>                           | Disquette dont le répertoire racine (répertoire JumpStart) comporte les fichiers essentiels à une installation JumpStart personnalisée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>domaine</b>                                        | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>EISA</b>                                           | Extended Industry Standard Architecture. Type de bus pour systèmes x86. Les standards de bus EISA sont "plus conviviaux" que les systèmes de bus ISA. Les périphériques branchés peuvent être détectés de façon automatique lorsqu'ils ont été configurés à l'aide du programme "EISA configurator" qui est livré avec le système. Voir également ISA.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>End User Solaris Software Group</b>                | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Entire Solaris Software Group</b>                  | Groupe de logiciels contenant l'intégralité de la version de Solaris 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Entire Solaris Software Group Plus OEM Support</b> | Groupe de logiciels contenant l'intégralité de la version de Solaris 9, 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>environnement d'initialisation</b>                 | Collection de systèmes de fichiers obligatoires (tranches de disques et points de montage) qui sont essentiels au fonctionnement de l'environnement d'exploitation Solaris. Ces tranches de disques figurent sur un même disque ou sont réparties sur plusieurs disques.<br><br>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. |
| <b>espace swap</b>                                    | 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. Également appelé système de fichiers /swap ou swap.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>fichier de configuration de disque</b>             | 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 les profils de disques de tailles différentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>fichier de sondes personnalisé</b>            | 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 de 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> . |
| <b>fichier <code>rules</code></b>                | 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 comment le logiciel Solaris 9 doit être installé sur chaque système du groupe. et s'utilise lors d'une installation JumpStart personnalisée. Voir également <i>profil</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>fichier <code>rules.ok</code></b>             | Version générée à partir du fichier <code>règles</code> . Le fichier <code>rules.ok</code> est requis pour que le logiciel d'installation JumpStart personnalisée attribue un profil à chaque système. Vous devez <i>impérativement</i> utiliser le script <code>check</code> pour créer le fichier <code>règles.ok</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>fichier <code>sysidcfg</code></b>             | Fichier dans lequel vous définissez un ensemble de mots-clés spéciaux de configuration de système dans le but de préconfigurer un système déterminé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>format</b>                                    | Permet de structurer des données ou de diviser un disque en secteurs de réception de données.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>fuseau horaire</b>                            | L'une des 24 divisions longitudinales de la surface terrestre à laquelle correspond un horaire standard.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>gestion d'alimentation - Power Management</b> | 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.

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>gestionnaire de volumes</b>            | Programme qui fournit un mécanisme d'administration et d'accès aux données des DVD, des CD et des disquettes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>groupe de logiciels</b>                | Regroupement logique de logiciels Solaris (clusters et modules). 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 uniquement, Entire Solaris Software Group Plus OEM Support.                                                                                                              |
| <b>groupe de plates-formes</b>            | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>HTTP</b>                               | Protocole Internet (Hypertext Transfer Protocol). Il retrouve les objets d'hôtes distants, désignés par des liens hypertexte. Ce protocole repose sur TCP/IP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>images des DVD ou des CD Solaris 9</b> | Logiciels Solaris 9 installés sur un système et accessibles depuis les DVD, les CD Solaris 9 ou le disque dur d'un serveur d'installation sur lequel vous avez copié les images des DVD ou des CD Solaris 9.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>initialiser</b>                        | Charger le logiciel d'un système en mémoire pour le démarrer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>installation initiale</b>              | Installation qui écrase les logiciels actuellement en cours d'exécution ou initialise un disque vide.<br><br>Une installation initiale de l'environnement d'exploitation Solaris installe une nouvelle version de l'environnement d'exploitation Solaris qui écrase le ou les disque(s) du système. Si aucun environnement d'exploitation Solaris n'est installé sur votre système, vous devez procéder à une installation initiale.                             |
| <b>installation initiale</b>              | Option de Solaris Web Start et du Programme <code>suninstall</code> de Solaris qui installe une nouvelle version de Solaris en écrasant le contenu du ou des disque(s). L'option d'installation initiale est proposée pour les systèmes qu'il est possible de mettre à niveau. Par contre, le ou les disque(s) où figure une ancienne version du logiciel Solaris (y compris des modifications locales) sont écrasés si vous choisissez l'installation initiale. |
| <b>installation JumpStart</b>             | Type d'installation où le logiciel Solaris 9 est installé automatiquement sur un système par le biais du logiciel JumpStart installé d'office.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>installation réseau</b>                | 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> .                                                                                                                                                                                         |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IPv6</b>                   | <p>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.</p> <p>Vous trouverez de plus amples informations sur IPv6 dans la rubrique "IPv6 (Overview)" in <i>System Administration Guide: IP Services</i>.</p> |
| <b>ISA</b>                    | <p>Industry Standard Architecture. Type de bus utilisé sur les systèmes x86. Les systèmes de bus ISA sont des systèmes de "sauvegarde" et ils ne fournissent aucun mécanisme que le système puisse utiliser pour détecter et configurer des périphériques de façon automatique. Voir également EISA.</p>                                                                                                                                                                                        |
| <b>JumpStart personnalisé</b> | <p>Type d'installation selon lequel le logiciel Solaris 9 est installé automatiquement sur un système, d'après 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.</p>                                                                                                                                            |
| <b>Kerberos</b>               | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>LDAP</b>                   | <p>Lightweight Directory Access Protocol. 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>lien</b>                   | <p>Entrée de répertoire qui désigne un fichier du disque. Plusieurs entrées de répertoire peuvent faire référence à un même disque physique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ligne de commande</b>      | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>masque de sous-réseau</b>  | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>métapériphérique</b>       | <p>Voir <i>volume</i>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>miniracine</b>             | <p>Le plus petit système de fichiers <code>root</code> Solaris initialisable. 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.</p>                                                                                                                                                                            |
| <b>miroir</b>                 | <p>Voir volume RAID-1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>mise à jour</b>      | 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.                                                                     |
| <b>mise à niveau</b>    | Installation qui fusionne des fichiers avec les fichiers existants et sauvegarde les modifications là où c'est possible.<br><br>Lors d'une mise à niveau, la nouvelle version de l'environnement d'exploitation Solaris fusionne avec les fichiers existant sur le ou les disque(s) du système. En règle générale, les modifications que vous avez apportées à la version précédente de votre environnement d'exploitation Solaris sont conservées. |
| <b>module</b>           | Collection de logiciels regroupés en une seule entité en vue d'une installation modulaire. Le logiciel Solaris 9 se compose de <i>groupes de logiciels</i> , eux-mêmes composés de <i>clusters</i> et de modules.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>monter</b>           | 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, /usr).                                                                                                                       |
| <b>mot-clé de sonde</b> | 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> .                                                                                                             |
| <b>NIS</b>              | 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.                                                                                                                                                            |
| <b>NIS+</b>             | Service d'informations réseau SunOS 5.0 (au minimum). NIS+ remplace NIS, le service d'information réseau (minimum) SunOS 4.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>nom d'hôte</b>       | 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.                                                                         |
| <b>nom de domaine</b>   | 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>nom de plate-forme</b>           | Résultat obtenu par l'exécution de la commande <code>uname -i</code> . Le nom de plate-forme d'Ultra 60 est <code>SUNW,Ultra-60</code> , par exemple.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>option mise à niveau</b>         | Option du programme Solaris Web Start et du Programme <code>suninstall</code> de Solaris. La procédure de mise à niveau fusionne la nouvelle version de Solaris avec les fichiers existants de votre disque. La mise à niveau enregistre également autant de modifications locales que possible depuis la dernière installation de Solaris.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>panneau</b>                      | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>partition <code>fdisk</code></b> | 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 <code>fdisk</code> Solaris 9 sur un système x86. Les systèmes x86 acceptent jusqu'à quatre partitions <code>fdisk</code> 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 <code>fdisk</code> unique. Un système ne peut comporter qu'une seule partition <code>fdisk</code> Solaris par disque. |
| <b>périphérique logique</b>         | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>point de montage</b>             | Répertoire d'une station de travail sur lequel vous montez un système de fichiers qui figure sur une machine distante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>profil</b>                       | 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 également <i>fichier de règles</i> .                                                                                                         |
| <b>profil dérivé</b>                | Profil créé de façon dynamique par un script de début lors d'une installation JumpStart personnalisée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Programme <code>suninstall</code> de Solaris</b> | Script interactif d'interface de ligne de commande (CLI), organisé en menus, vous permettant de configurer un système et d'y installer le logiciel Solaris 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>règle</b>                                        | Série de valeurs qui associe un ou plusieurs attributs de système à un profil et qui s'utilise lors d'une installation JumpStart personnalisée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>répertoire JumpStart</b>                         | 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. |
| <b>réplique de base de données d'état</b>           | Copie d'une base de données d'état. La réplique assure la validité des données de la base de données.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>restauration</b>                                 | 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>script de début</b>                              | 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.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>script de fin</b>                                | 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.                                                                                                                                                                                   |
| <b>section manifest</b>                             | 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. Elle répertorie les fichiers dans un format interne et ne peut pas être utilisée dans des scripts.                                                                                                                                                |
| <b>serveur</b>                                      | Système d'un réseau qui en gère les ressources et fournit des services à un poste client.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>serveur d'initialisation</b>                     | 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.                                                                                                     |
| <b>serveur d'installation</b>                       | Serveur qui fournit des images des DVD ou des CD Solaris 9 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 DVD ou des CD Solaris 9 sur le disque dur du serveur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>serveur de fichiers</b>  | Serveur qui fournit des logiciels, ainsi qu'un espace de stockage de fichiers, aux systèmes d'un réseau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>serveur de noms</b>      | Serveur qui fournit un service de noms aux systèmes d'un réseau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>serveur de profils</b>   | Serveur comportant un répertoire JumpStart dans lequel figurent les fichiers essentiels à une installation JumpStart personnalisée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>serveur de supports</b>  | Voir <i>serveur d'installation</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>serveur OS</b>           | Système qui fournit des services aux systèmes d'un réseau. Pour servir des clients sans disque, un serveur OS (système d'exploitation) doit comporter un espace disque réservé pour le système de fichiers racine et l'espace swap de chaque client sans disque ( <code>/export/root</code> , <code>/export/swap</code> ).                                                                                                                                                                                                               |
| <b>service de noms</b>      | 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. En l'absence de service de noms, chaque système doit maintenir sa propre copie des informations système dans les fichiers <code>/etc</code> locaux. Sun prend en charge les services de noms suivants : LDAP, NIS et NIS+. |
| <b>Solaris Flash</b>        | 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> .                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Solaris Live Upgrade</b> | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Solaris Web Start</b>    | 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 9 et de logiciels de tiers.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>sous-miroir</b>          | Voir volume RAID-0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>sous-réseau</b>          | Schéma de fonctionnement qui divise un réseau logique en plusieurs petits réseaux physiques en vue de simplifier le routage des informations.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>système clone</b>        | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>système de fichiers</b>               | Dans le système d'exploitation SunOS™, il s'agit d'une arborescence de fichiers et de répertoires, accessible en réseau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>système maître</b>                    | Système utilisé pour créer une archive Solaris Flash. La configuration du système est enregistrée dans l'archive.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>systèmes de fichiers critiques</b>    | Systèmes de fichiers requis par l'environnement d'exploitation. Lorsque vous utilisez Solaris Live Upgrade, ces systèmes de fichiers constituent des points de montage distincts dans le fichier <code>vfstab</code> des environnements d'initialisation actif et inactif. La racine ( <code>/</code> ), <code>/usr</code> , <code>/var</code> ou <code>/opt</code> en sont des exemples. Ces systèmes de fichiers sont toujours copiés de la source vers l'environnement d'initialisation inactif.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>systèmes de fichiers partageables</b> | Systèmes de fichiers personnalisés tels que <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. |
| <b>systèmes en réseau</b>                | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>systèmes hors réseau</b>              | Systèmes qui ne sont pas reliés à un réseau ou qui ne dépendent d'aucun autre système.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>tâche</b>                             | Une tâche définie par l'utilisateur pour être exécutée par un ordinateur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>total de contrôle</b>                 | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>touche de fonction</b>                | L'une des 10 touches de clavier (voire plus) intitulées F1, F2, F3, associées à des tâches particulières.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>touches de défilement</b>             | L'une des quatre touches de direction du clavier numérique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>tranche</b>                           | L'unité de découpage d'un espace disque.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>utilitaire</b>        | Programme standard, généralement fourni d'office à l'achat d'un ordinateur. Ce programme se charge de la maintenance de l'ordinateur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>version localisée</b> | Version correspondant à une région ou à une communauté, géographique ou politique, utilisant la même langue, les mêmes habitudes ou les mêmes conventions culturelles (en_US pour l'anglais américain et en_UK pour l'anglais britannique).                                                                                                                                                                                                       |
| <b>volume</b>            | Groupe de tranches physiques ou autres volumes que le système identifie 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.<br><br>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. |
| <b>volume RAID-0</b>     | Classe de volume pouvant être un entrelacement ou une concaténation. Ces composants sont aussi appelés sous-miroirs. Un entrelacement ou une concaténation sont les blocs de construction de base des miroirs.                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>volume RAID-1</b>     | 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.                                                                                                                                                                                                                                     |



# Index

---

## Nombres et symboles

- #
  - dans des profils, 249
  - dans les fichiers `rules`, 246
- = (signe égal) dans le champ profil, 262
- ! champ de règle (point d'exclamation), 246
- (/) systèmes de fichiers, valeur définie par `JumpStart`, 338

## A

- accéder à des répertoires, répertoire
  - `JumpStart`, 260
- accès aux répertoires, répertoire `JumpStart`, 281
- activation d'un environnement d'initialisation
  - description, 363
  - description de la synchronisation de fichiers, 379
  - panne, description, 364
  - tasks, 437
- `add_install_client`, description, 137
- `add_to_install_server`, description, 137
- adresses IP
  - mot-clé de règle, 306, 343
  - mot-clé de sonde, 343
  - préconfiguration d'une route par défaut, 66
  - préconfigurer, 66
  - spécification d'une route par défaut, 55, 62
- affichage
  - des systèmes de fichiers montés, 138
  - ligne tip et installation `JumpStart` personnalisée, 287, 291
- afficher
  - informations système, 138
  - le nom de l'environnement d'initialisation `Live Upgrade`, 459
  - les systèmes de fichiers partagés, 138
  - nom plate-forme, 138
- ajouter
  - d'entrées dans la table `locale.org_dir`, 76
  - de clients sans données
    - à l'aide du DVD, 102
  - de fichiers à l'aide d'un script de fin, 264
  - de la configuration du serveur d'installation
    - à l'aide du CD, 133
  - de modules à des groupes de logiciels, 427
  - de modules et de patches à l'aide d'un script de fin, 265
  - de systèmes à partir du réseau, 92, 108
- ajouter
  - clients sans données
    - à partir d'un CD, 133
  - clusters au cours de la mise à niveau, 324
  - configuration du serveur d'installation
    - à l'aide du DVD, 103
  - des règles dans un fichier règles, 246
  - modules de groupes de logiciels, 336
- analyse de la surface de disques IDE, 519
- Analyse des patches, 541
- AND règle field, 247
- annuler une tâche Solaris Live Upgrade, 455
- any
  - mot-clé de règle
    - description et valeurs, 305, 343

- archive
  - Voir aussi* scripts
  - administration, 206
  - commande `flar create`, 218
  - comparaison avec d'autres méthodes d'installation, 41
  - compression, 184
  - création d'une archive
    - conditions requises pour les plate-formes, 177
    - différentielle, 200
    - exemples, 196, 202
    - installation initiale, 195
  - description, 171
  - exemple de profil JumpStart, 253
  - installation
    - description, 171
    - installation, 205
    - JumpStart personnalisée, 285
    - méthodes d'installation, 184
    - Programme `suninstall` de Solaris, SPARC, 158
    - Programme `suninstall` de Solaris, x86, 165
    - Solaris Web Start, SPARC, 144
    - Solaris Web Start, x86, 152
    - sur l'environnement d'initialisation Live Upgrade, 432
  - liste des tâches, 187
  - mise à jour d'un clone
    - description, 173
  - mots-clés
    - description, 213
    - méthode JumpStart personnalisée, 312
    - section `_begin` et section `_end`, 213
    - section d'identification, 214
    - utilisateur, 218
  - obtention d'informations, 209
  - personnalisation
    - contenant des scripts, 181
    - description, 180
  - planification
    - création d'une archive, 179
    - création d'une archive différentielle, 179
    - installation d'une archive, 184
  - planification d'un système maître, 176

- archive (Suite)
  - rubriques
    - création, 192
  - sections
    - cookie de l'archive, description, 211
    - description, 182, 211
    - fichiers des archives, description, 213
    - identification de l'archive, description, 212
    - Manifest, description, 212
    - récapitulatif, description, 212
    - utilisateur, description, 213
  - archive différentielle
    - Voir aussi* archive
    - création, 200
    - description, 173
    - planification, 179
  - autorisations
    - scripts de début, 262
    - scripts de fin, 264
  - autres programmes d'installation, 276

## B

- option `-b` de la commande `setup_install_server`, 298
- barre oblique inverse dans les fichiers
  - rules, 246
- base de données d'état
  - configuration minimale requise par Solaris Live Upgrade, 369
  - description, 354, 355
- `begin.log` fichier, 262
- blocs erronés, 519

## C

- carte en anneau à jeton, erreur d'initialisation avec, 516
- carte graphique, préconfiguration, 67
- champ de règle (et commercial) `&&`, 247
- champ de règle de début, description, 247
- champ de règle de fin, description, 247
- champ de règle et commercial (`&&`), 247
- champ de règle mot-clé\_règle, 246
- champ de règle point d'exclamation (!), 246



- champ de règle valeur\_règle, 246
- changer le nom d'un environnement
  - d'initialisation Solaris Live Upgrade, 460
- check script, `custom_probes.ok` file
  - creation, 281
- chemins
  - script check, 260, 281
- clients sans disque
  - espace swap, 322
  - plates-formes, 321
- commande `add_install_client`
  - accès au répertoire JumpStart, 238
  - configuration du serveur d'installation
    - à l'aide du CD, 133
    - à l'aide du DVD, 103
  - exemple
    - avec le protocole DHCP pour support CD, 135, 136
    - avec le protocole DHCP pour support DVD, 105, 106
    - de serveur d'initialisation à l'aide du CD, 136
    - en cas d'utilisation du protocole DHCP pour support CD, 136
    - serveur d'initialisation pour support DVD, 105
  - exemple pour support CD
    - multiplates-formes, 136
- commande `banner`, 138
- commande de partage
  - partage du répertoire JumpStart, 299
  - partager un répertoire JumpStart, 236
- commande `fdisk`, 273
- commande `flar create`, 218
- commande `install_config`, 239
- commande `mount`, 138
- commande `nistbladm`, 76, 77
- commande `pinstall`, 82, 254
- commande `prtvtoc`
  - SPARC : création d'un fichier de configuration de disque, 271
  - x86 : création d'un fichier de configuration de disque, 273
- commande `shareall`, 236, 299
- commande `stty`, 51, 58, 287, 291
- commande `uname`, 138
- commande `reset`, 138
- commandes pour Live Upgrade, 479
- commentaires
  - dans des profils, 249
  - dans les fichiers `rules`, 246
- comparer des environnements d'initialisation Live Upgrade, 456
- concaténation, description, 355
- conditions
  - installation réseau
    - serveurs, 87
- configuration
  - création de fichiers de configuration de disques, 271
  - des systèmes de fichiers Solaris Live Upgrade, 389
- configuration minimale
  - d'utilisation de Solaris Web Start, 32, 34
  - espace swap, 33
  - mémoire, 32
  - pour utiliser Live Upgrade, 367
  - profils, 245, 249
- contraintes
  - espace disque, 47
  - `fdisk` partition, 33
- copie
  - fichiers d'installation JumpStart, 237, 241
  - fichiers du répertoire JumpStart, 264
  - systèmes de fichiers Solaris Live Upgrade, 452
- copier
  - Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 242
  - fichiers d'installation JumpStart à partir d'un CD, 244
- Core System Support
  - description, 48
  - taille, 49
- correspondance
  - ordre de lecture des règles, 283, 289
  - valeurs de `rootdisk`, 338
- CPU (processeurs)
  - mot-clé de règle, 343
  - mot-clé de sonde, 343
  - mots-clés de règle, 305
- creating
  - `custom_probes.ok` file, 281
  - systèmes de fichiers locaux, 328

- création
  - archives Solaris Flash
    - personnalisation, 180
    - tâches, 195
  - fichier `/etc/locale`, 75
  - d'un serveur d'initialisation sur le sous-réseau à l'aide du DVD, 100
  - d'un serveur d'initialisation sur un sous-réseau
    - tâches, support DVD, 92
  - d'un serveur d'installation à l'aide d'un CD multiplates-formes, 123
  - d'un serveur d'installation à l'aide d'un CD mutliplates-formes, 129
  - d'un serveur d'installation à l'aide du CD, 108, 109, 114
  - du fichier `rules.ok`, 259
  - fichier `custom_probes.ok`, 281
  - fichier `rules.ok`, 281
  - fichier `sysidcfg`, 72
  - fichiers de configuration de disques, 271
  - profils
    - dérivés, 262, 263
    - description, 249
  - répertoire JumpStart
    - serveur, 236
  - serveur d'initialisation sur sous-réseau
    - à partir d'un CD, 131
  - serveur d'installation, 97
  - Solaris Flash archives
    - conditions requises pour les plate-formes, 177
    - planification, 179
  - Solaris Flash d'archives
    - liste des tâches, 187
  - UFS, 241
- création d'un
  - serveur d'initialisation sur un sous-réseau
    - tâches, support CD, 108
  - serveur d'installation à l'aide du DVD, 92, 93
- créer
  - fichier règles, 245
  - fichier `règles.ok`, 259
  - Solaris Live Upgrade
    - personnalisation du contenu d'un environnement d'initialisation, tâches, 416

- créer, Solaris Live Upgrade (Suite)
  - un environnement d'initialisation, tâches, 402
  - un environnement d'initialisation, description, 348
  - un environnement d'initialisation, tâches, 388, 393, 397, 398, 400, 405, 406, 408, 410
- fichier `.cshrc`, 267
- `custom_probes` fichier, valider à l'aide de `check`, 282
- `custom_probes.ok` file, creating, 281

## D

- date et heure, préconfiguration, 67
- commande `dd`, 243
- découpage d'une archive Solaris Flash, 206
- démarrage
  - démon `rpld`, 518
  - démon `tftpd`, 517, 518
- démarrer
  - script `check`, 259, 260
- démon `tftpd`, 517, 518
- démons, 517, 518
- dépannage
  - initialisation à partir d'un serveur erroné, 517
  - problèmes généraux d'installation, 512
  - initialisation du système, 517
- détection, de profils dérivés, 262
- Developer Solaris Software Group
  - description, 48
  - exemple de profil, 250
  - taille, 49
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol),
  - préconfiguration, 66
- directoire JumpStart
  - copie de fichiers
  - fichiers d'installation, 237
- disques durs
  - analyse de la surface des disques IDE, 519
  - espace de swap
    - exemples de profil, 232
  - espace swap
    - affectation de swap, 50
    - client sans disque, 322

- disques durs, espace swap (Suite)
  - exemples de profil, 250
  - occupé par Solaris Web Start, 33
  - taille maximale, 322
- `fdisk` contraintes relatives à la partition, 33
- montage, 327
- partitioning
  - mot-clé de profil, 337
- partitionner
  - choisir pour un partitionnement par défaut, 340
  - en excluant le partitionnement par défaut, 324
  - exemples, 250
- taille
  - espace disponible, 94
  - espace racine, 322
  - mot-clé de règle, 310, 343, 344
  - mot-clé de sonde, 343, 344
  - mots-clés de règle, 306
  - valeurs de rootdisk, 338
- Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 242
  - accès, 36
- disquettes
  - accès au répertoire JumpStart, 238
  - copier Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 242
  - formater, 241, 243, 546
  - répertoire JumpStart
    - créer pour des systèmes x86, 240
- distribution de la partition de disque
  - d'initialisation, nouvelle valeur par défaut (systèmes x86), 35
- domaines
  - mot-clé de règle, 306, 343
  - mot-clé de sonde, 343

## E

- échec d'une mise à niveau, récupération à l'aide de Solaris Live Upgrade, 442
- échec de la mise à niveau, problèmes de réinitialisation, 522

- échec de mise à niveau, problèmes de réinitialisation, 522
- emplacement de la tranche racine, 512
- End User Solaris Software Group
  - description, 48
  - taille, 49
- Entire Solaris Software Group, description, 48
- Entire Solaris software group, taille, 49
- Entire Solaris Software Group Plus OEM Support
  - description, 48
  - taille, 49
- environnement d'initialisation, Solaris Live Upgrade
  - afficher l'état, 464
  - panne de, description, 364
- environnement superutilisateur,
  - personnalisation à l'aide d'un script de fin, 267
- erreur de dépassement de délai RPC, 517
- espace disque
  - contraintes
    - relatives aux groupes de logiciels, 49
  - minimum requis
    - par Solaris Live Upgrade, 368
  - planification, 47
- établir des correspondances, ordre des règles, 248
- fichier `/etc/bootparams`
  - activation d'accès au répertoire JumpStart, 517
  - activer l'accès au répertoire JumpStart, 239
- fichier `/etc/dfs/dfstab`, 236, 299
- fichier `/etc/locale`, 75
- exemple de profil `marketing`, 300
- exemple profil `tech`, 299
- exigences, fichier `custom_probes`, 278

## F

- fichiers et systèmes de fichiers
  - copie
    - fichiers d'installation de JumpStart, 237
- `fdformat` commande, 546
- commande `fdformat`, 241, 243
- `fdisk` partition, contraintes, 33
- fichier `/etc/mnttab`, 240

- fichier bootparams
    - activer l'accès au répertoire JumpStart, 239
    - mise à jour, 517
  - fichier custom\_probes
    - attribution de nom, 278
    - exigences, 278
    - tester custom\_probes, 282
    - validation à l'aide du script check, 281
  - fichier custom\_probes.ok
    - création, 281
    - description, 281
  - fichier de configuration de disque
    - création
      - systèmes SPARC, 271
    - description, 271
  - fichier de règles
    - tester des règles, 260
    - validation à l'aide de check
      - exemple JumpStart personnalisé, 301
      - profils dérivés et, 263
    - valider en utilisant check, 260
  - fichier de version localisée, 75
  - fichier des règles
    - exemple JumpStart personnalisé, 300, 301
  - fichier dfstab, 236, 299
  - fichier Makefile, 74
  - fichier mnttab, 240
  - fichier règles
    - ajouter des règles, 246
    - attribution de noms, 245
    - commentaires dans, 246
    - créer, 245
    - description, 245
    - exemple, 245
    - nommer, 246
    - règles sur plusieurs lignes, 246
    - syntaxe, 246
  - fichier règles.ok
    - créer, 259
    - ordre de correspondance au sein des règles, 248
    - ordre de correspondance avec les règles, 283, 289
  - fichier rules.ok
    - création, 259
    - description, 259
  - fichier sysidcfg
    - directives et configuration minimale, 67
  - fichier sysidcfg (Suite)
    - procédure de création, 72
    - syntaxe, 68
  - fichier upgrade\_log, 145, 158, 159
  - fichiers de configuration de disque
    - création
      - systèmes x86, 273
  - fichiers de configuration de disques,
    - description, 255
  - fichiers de résultat
    - journal de mise à niveau, 159
    - mettre à niveau le journal, 158
  - fichiers de résultats
    - journal de mise à niveau, 145
    - journal du script de début, 262
    - journal du script de fin, 264
  - fichiers et systèmes de fichiers
    - affichage des systèmes de fichiers montés, 138
    - afficher les systèmes de fichiers partagés, 138
    - copie
      - des fichiers du répertoire JumpStart à l'aide des scripts de fin, 264
      - fichiers d'installation JumpStart, 241
    - copier
      - Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 242
      - fichiers d'installation JumpStart à partir d'un CD, 244
    - copying
      - un système de fichiers partageable pour Solaris Live Upgrade, 405
    - création
      - systèmes de fichiers locaux, 328
    - création d'un système de fichiers UFS, 241
    - monter des systèmes de fichiers
      - distants, 327
    - personnalisation de
      - Solaris Live Upgrade, 389
    - résultat du script de début, 262
    - résultat du script de fin, 264
    - Solaris Live Upgrade
      - création de volume RAID-1 (miroirs),
        - description, 353
      - description, 348
      - directives pour la création, 372

- fichiers et systèmes de fichiers, Solaris Live Upgrade (Suite)
  - directives pour la sélection d'une tranche, 373
  - estimation de la taille, 368
  - partage de systèmes de fichiers entre environnements d'initialisation, 377
- fichiers et systèmes de fichiers
  - copie
    - fichiers d'installation JumpStart, 237
- fichiers journaux
  - mettre à niveau l'installation, 145
- Fichiers journaux, mettre à niveau une installation, 158
- fichiers journaux
  - mettre à niveau une installation, 159
  - résultats du script de début, 262
  - résultats du script de fin, 264
- finish.log fichier, 264
- Flash, *Voir* archive
- formater des disquettes, 241
- fuseau horaire, préconfiguration, 67
- fusion d'une archive Solaris Flash, 208

## G

- Gestion d'énergie, 67, 77
- Gestionnaire de volumes
  - copier, 240
- gestionnaire de volumes
  - copier, 243
- Gestionnaire de volumes
  - copier
    - Disquette de l'assistant de configuration des périphériques de Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 242
- gestionnaire de volumes
  - copier
    - image de Solaris 9 Device Configuration Assistant, 243
- getfile: RPC failed: error 5: RPC Timed out message, 239
- groupe de logiciels Core Solaris, 323
- groupe de logiciels Developer Solaris, 323
- groupe de logiciels End User Solaris, 323
- groupe de logiciels Entire Solar Plus OEM Support, 323

- groupe de logiciels Entire Solaris, 323
- groupe SUNWCall, 323
- groupe SUNWCprog, 323
- groupe SUNWCreq, 323
- groupe SUNWCuser, 323
- groupe SUNWCXall, 323
- groupes de logiciels
  - descriptions, 49
  - exemples de profil, 250
  - mettre à niveau, 324
  - mise à niveau, 31, 81
  - pour profils, 323, 324
  - spécification de modules, 336
  - tailles, 49

## H

- heure et date, préconfiguration, 67

## I

- identifiant réseau, 308, 344
- informations système, afficher, 138
- initialisation du système, réinitialiser d'abord
  - les terminaux et l'affichage, 138
- initialisation réseau PXE (Pre-boot eXecution Environment), 547
- installation
  - comparaison de méthodes, 39
  - configuration minimale requise, 32
  - en comparaison avec une mise à niveau, 29
  - présentation des tâches, 28
  - recommandations relatives à l'espace
    - disque, 47
  - Solaris Flash archives, description, 171
- installation à partir du réseau, avec PXE, 547
- installation de systèmes clone
  - installation initiale, 171
  - mise à jour, 173
- installation JumpStart personnalisée, 283
  - description, 232
  - en comparaison avec d'autres méthodes d'installation, 40
  - exemples, 295, 303
    - configuration de systèmes de marketing, 298

installation JumpStart personnalisée, exemples (Suite)

- configuration des systèmes du groupe technique, 301
  - configuration du site, 295, 296
  - création de profil\_marketing, 300
  - création de profil\_tech, 299
  - édition du fichier des règles, 300, 301
  - en réseau, 231
  - hors réseau, 229
  - initialiser et installer, 303
  - installation des systèmes du groupe
    - Marketing, 302
  - répertoire JumpStart, 299
  - script check, 301
  - Solaris Flash profil, 253
  - système autonome, 229
- fonctions facultatives, 261
- présentation, 261
  - programme d'installation spécifiques à l'organisation, 276
  - scripts de début, 261, 263
  - scripts de fin, 263, 269
- initialisation et installation, 283
- ligne tip et, 287, 291
- mise à niveau, 82
- mots-clés de profil, 310
- préparatifs, 260
- préparation, 232
- présentation, 231
- installation réseau
- à l'aide du CD, 109, 114, 131
  - à l'aide du DVD, 93, 100
  - avec DHCP, 90
  - conditions, 87
  - description, 87
  - installation JumpStart personnalisée
    - exemple, 231
  - préparation, 87
  - utilisation d'un support
    - multiplates-formes, 119
  - utilisation de PXE, 36
- interface IDE
- analyse de surface, 519
  - traçage des blocs erronés, 519
- interface réseau, préconfiguration, 66
- IPv6, préconfiguration, 66
- IRQ, préconfiguration, 67

## J

- JumpStart par défaut, en comparaison avec d'autres méthodes d'installation, 43
- JumpStart personnalisée
  - préparation, 285
  - Solaris Flash installation d'une archive, se préparer à installer, 285

## K

- Kerberos
  - informations à configurer, 53
  - préconfiguration, 66
- keywords, probe, 277

## L

- langue et agencement du clavier, préconfiguration, 67
- LBA, *Voir* adressage de blocs logiques
- Le Programme suninstall de Solaris, en comparaison avec d'autres méthodes d'installation, 40
- le0 : message No carrier - transceiver cable problem, 511
- ligne tip et installation JumpStart personnalisée, 287, 291
- Live Upgrade, *Voir* Solaris Live Upgrade
- logical AND règle field, 247
- Logical Block Addressing, 34
- logiciel Solaris
  - version
    - mot-clé de règle osname, 309, 344
    - mot-clé de sonde osname, 344
- logiciel Solaris 9
  - groupes, 324
    - exemples de profil, 250
  - version
    - mot-clé de règle installed, 307, 343
    - mot-clé de sonde installée, 343
- logiciels Solaris 9
  - groupes
    - spécification de modules, 336

## M

masque de réseau, préconfiguration, 66

mémoire

espace swap et, 322

mot-clé de règle, 308, 343

mot-clé de sonde, 343

message boot: cannot open /kernel/unix, 511

message Can't boot from file/device, 511

message cannot open /kernel/unix, 511

message CHANGE DEFAULT BOOT

DEVICE, 519

message clock gained xxx days, 511

message d'erreur Client inconnu, 509

message de problème de câble de transmission

et de réception des données, 511

message No carrier - transceiver cable

problem, 511

message RPC failed: error 5: RPC Timed

out, 239

message RPC Timed out, 239, 517

message WARNING: clock gained xxx days

message, 511

mettre à niveau

avec réaffectation d'espace disque, 82

fichier journal, 145, 158, 159

méthodes, 81

mots-clés de profil, 324, 331, 336

nettoyage, 154, 167

par rapport à l'installation initiale, 81

Solaris Live Upgrade

directives pour, 421

récupération d'un échec de mise à niveau

pour, 442

tâches, 420, 422, 423, 424, 431, 432, 434,

436

vers une version de mise à jour de

Solaris, 541

microprocesseurs

mot-clé de règle, 343

mot-clé de sonde, 343

mots-clés de règle, 305

miroir, *Voir* volume RAID-1

mise à jour, installation JumpStart

personnalisée, 283

mise à jour d'un système clone,

description, 173

mise à niveau

à l'aide de la méthode d'installation

JumpStart personnalisée, 82

comparaison de méthodes, 39

configuration minimale requise, 32

échec de la mise à niveau, 522

en comparaison avec une installation, 30

méthodes, 30

présentation des tâches, 28

recommandations relatives à l'espace

disque, 47

Solaris Live Upgrade

description, 360

tâches, 435

Modes d'exécution, de Solaris Web Start, 140

modification des répertoires

image du logiciel Solaris 9 *Édition pour*

*plate-forme SPARC* sur le disque local, 241

vers l'image du logiciel Solaris 9 *Édition pour*

*plate-forme x86* sur le disque local, 244

vers l'image du logiciel Solaris 9 sur le

disque local, 237

modify\_install\_server, description, 137

modules

ajout

à l'aide d'un script de fin, 265

à l'aide de chroot, 267

contraintes inhérentes à la configuration de

JumpStart personnalisée, 533

fichier d'administration, 261

Solaris Live Upgrade

ajout, 371

contraintes, 533, 534, 536

montage

affichage de systèmes de fichiers

montés, 138

par Solaris 9 installation, 264

précaution à prendre pour le script de

début, 262

monter, des systèmes de fichiers distants, 327

mot-clé archive\_location, 312

mot-clé backup\_media, 318

mot-clé boot\_device, 319

mot-clé bootenv createbe, 320

mot-clé client\_arch, 321

mot-clé contrainte\_configuration, 83

mot-clé de no\_master\_check, 336

mot-clé de profil, 340

- mot-clé de profil (Suite)
  - backup\_media, 318
  - boot\_device, 319
  - client\_arch, 321
  - client\_root, 322
  - client\_swap, 322
  - cluster
    - description et valeurs, 323, 324
  - dontuse
    - usedisk et, 340
  - filesystem
    - description et valeurs, 327
    - systèmes de fichiers distants, 327
  - geo
    - description et valeurs, 330
  - isa\_bits
    - description et valeurs, 332
  - layout\_constraint
    - description et valeurs, 332
  - locale
    - description et valeurs, 335
  - num\_clients, 336
  - package
    - description et valeurs, 336
  - partitioning
    - choisir les disques, 340
    - description et valeurs, 337
  - root\_device, 338
  - system\_type
    - description et valeurs, 339
  - usedisk
    - description et valeurs, 340
- mot-clé de profil client\_root, 322
- mot-clé de profil cluster
  - description et valeurs, 323, 324
- mot-clé de profil dontuse, 340
- mot-clé de profil du cluster, exemples, 250
- mot-clé de profil `fdisk`, exemple, 250
- mot-clé de profil filesystem
  - description et valeurs, 327
  - exemples, 250
- mot-clé de profil install\_type
  - configuration minimale, 249
  - exemples, 250
  - tester des profils, 256, 258
- mot-clé de profil num\_clients, 336
- mot-clé de profil package, description et valeurs, 336
- mot-clé de profil system\_type, description et valeurs, 339
- mot-clé de profil type\_système, exemples, 250
- mot-clé de profil usedisk, description et valeurs, 340
- mot-clé de règle
  - any
    - description et valeurs, 305, 343
  - arch, 343
  - disksize
    - description et valeurs, 343
  - domainname, 306, 343
  - hostaddress, 306, 343
  - hostname, 307, 343
  - installed
    - description et valeurs, 307, 343
  - karch, 307, 343
  - memsize, 308, 343
  - model, 308, 343
  - network, 308, 344
  - osname, 309, 344
  - probe, 309
  - totaldisk, 310, 344
- mot-clé de règle arch, 305, 343
- mot-clé de règle disksize
  - description et valeurs, 306, 343
- mot-clé de règle domainname, 306, 343
- mot-clé de règle hostaddress, 306, 343
- mot-clé de règle hostname
  - description et valeurs, 307, 343
  - exemple, 305
- mot-clé de règle installed
  - description et valeurs, 307, 343
- mot-clé de règle karch, 307, 343
- mot-clé de règle memsize
  - description et valeurs, 308, 343
- mot-clé de règle model
  - description et valeurs, 308, 343
- mot-clé de règle network
  - description et valeurs, 308, 344
- mot-clé de règle osname, 309, 344
- mot-clé de règle probe, description et valeurs, 309
- mot-clé de règle totaldisk, 310, 344
- mot-clé de règles, 305
- mot-clé de sonde
  - arch, 343
  - disks, 343



- mot-clé de sonde (Suite)
  - domainname, 343
  - hostaddress, 343
  - hostname, 343
  - installée, 343
  - karch, 343
  - memsize, 343
  - model, 343
  - network, 344
  - osname, 344
  - totaldisk, 344
- mot-clé de sonde arch, 343
- mot-clé de sonde disks, description et valeurs, 343
- mot-clé de sonde domainname, 343
- mot-clé de sonde hostaddress, 343
- mot-clé de sonde hostname, description et valeurs, 343
- mot-clé de sonde installée, description et valeurs, 343
- mot-clé de sonde karch, 343
- mot-clé de sonde memsize, description et valeurs, 343
- mot-clé de sonde model, description et valeurs, 343
- mot-clé de sonde network, description et valeurs, 344
- mot-clé de sonde osname, 344
- mot-clé de sonde totaldisk, 344
- mot-clé des profils dontuse, 324
- mot-clé du profil
  - cluster
    - description et valeurs, 426
- mot-clé du profil cluster, description et valeurs, 426
- mot-clé du profil fdisk, description et valeurs, 324
- mot-clé du profil fileys, exemples, 250
- mot-clé du profil install\_type, configuration minimale, 250
- mot-clé fileys, 328
- mot-clé geo, 330
- mot-clé install\_type, 331
- mot-clé isa\_bits, 332
- mot-clé layout\_constraint, 332
- mot-clé locale, 335
- mot-clé partitioning, 337
- mot-clé root\_device, 338
- mot-clé support\_sauvegarde, 83
- mot de passe, superutilisateur, 267, 269
- mot de passe superutilisateur,
  - préconfiguration, 66
- mot de passe superutilisateur, définition à l'aide d'un script de fin, 267
- mots-clés
  - fichier sysidcfg, 69
  - Solaris Flash archives, 213
  - Solaris Flash archives, méthode JumpStart personnalisée, 312
  - Solaris Live Upgrade
    - profil, 426, 427
    - volumes, 411
- mots-clés de profil, 310
  - archive\_location, 312
  - bootenv createbe, 320
  - cluster
    - exemples, 250
  - fdisk
    - exemple, 250
  - fileys
    - exemples, 250
    - systèmes de fichiers locaux, 328
  - forced\_deployment
    - description et valeurs, 330
  - install\_type
    - configuration minimale, 249, 250
    - description et valeurs, 331
    - exemples, 250
  - local\_customization
    - description et valeurs, 334, 427, 428
  - no\_master\_check
    - description et valeurs, 336
  - partitionner
    - exemples, 250
  - sensibilité à la casse, 310
  - type\_système
    - exemples, 250
- mots-clés de profils
  - forced\_deployment
    - description et valeurs, 427
- mots-clés de règle
  - arch, 305
  - disksize
    - description et valeurs, 306
  - hostname, 305
- mots-clés de sonde, rootdisk, 344

- mots-clés des profils
  - dontuse
    - description et valeurs, 324
  - fdisk
    - description et valeurs, 324
  - partitionner
    - en excluant des disques, 324

## N

- names/naming, nom d'hôte, 135
- nom, hôte, 307
- nom\_client, description, 135
- nom d'hôte, préconfiguration, 66
- nom de domaine, préconfiguration, 66
- nombre de couleurs, préconfiguration, 67
- noms/attribution de nom
  - détermination du nom de la plate-forme du système, 138
  - fichier custom\_probes, 278
  - fichier règles, 246
  - noms de profils dérivés, 263
- noms/attribution de noms
  - fichier règles, 245
  - groupes de logiciels, 324
  - nom d'hôte, 307, 343
  - noms de modèles de systèmes, 343
  - noms des modèles d'un système, 308
- Not a UFS filesystem message, 511

## O

- option -c
  - commande add\_install\_client, 134, 302, 303
- option-c, commande pfinstall, 258
- option-d, commande add\_install\_client, 134
- organisation
  - CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 493
  - CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 496
  - des CD Solaris 9 (*Édition pour plate-forme x86*), 494
  - des CD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*, 487

- organisation (Suite)
  - DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86*, 492
- organisation du
  - CD d'installation Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*, 486
  - CD de versions localisées Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*, 488
  - DVD Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC*, 485

## P

- option -p pour script check, 260
- option p du script check, 281
- par défaut
  - groupe de logiciels installé, 323
  - nom de profil dérivé, 263
  - partitionnement, 337
  - partitionner
    - choisir les disques, 340
    - en excluant des disques, 324
    - SI\_CONFIG\_DIR variable, 264
- partage du répertoire JumpStart, 299
- partager répertoire JumpStart, 236
- partition, emplacement de la tranche racine, 512
- partition de service, maintien lors de l'installation (systèmes x86), 35
- partitioning
  - mot-clé de profil, 337, 340
- partitionnement, partitions fdisk, 324
- partitionner
  - en excluant des disques, 324
  - exemples, 250
  - fdisk partitions, 250
- patches, 59
  - ajout
    - à l'aide d'un script de fin, 265
    - à l'aide de chroot, 267
    - à l'aide de Solaris Live Upgrade, 371
  - vérification des niveaux de patches, 372
- permissions
  - répertoire JumpStart, 236, 240
- personnalisation Solaris Flash archives
  - contenant des scripts, 181
  - système maître, 177

- planification
  - comparaison de méthodes d'installation, 39
  - comparaison entre installation initiale et mise à niveau, 29
  - configuration minimale requise par Live Upgrade, 367
  - configuration minimale requise, 32
  - de l'installation d'une archive Solaris Flash, 176
  - espace disque, 47
  - installation sur le réseau, 34
  - pour Solaris Live Upgrade, 367
  - présentation des tâches, 28
- plates-formes
  - client sans disque, 321
  - configuration du serveur d'installation, 135
  - correspondances entre attributs système et profils, 248
  - détermination du nom, 138
  - établir une correspondance entre les attributs d'un système et des profils, 283, 289
  - mot-clé de règle, 307, 343
  - mot-clé de sonde, 343
  - noms de modèles de systèmes, 343
  - noms des modèles d'un système, 308
- plusieurs lignes dans les fichiers `rules`, 246
- pointeur, préconfiguration, 67
- politique de sécurité, préconfiguration, 66
- préconfiguration des informations de configuration du système
  - avantages, 65
  - choix d'une méthode, 66
  - utilisation d'un fichier `sysidcfg`, 67
- préconfiguration des informations de configuration système
  - à l'aide d'un service de noms, 67, 74
  - Gestion d'énergie, 77
  - version localisée à l'aide de NIS, 74
  - version localisée à l'aide de NIS+, 76
- préparatifs avant installation
  - informations dont vous avez besoin pour effectuer une installation, 52
  - installation JumpStart personnalisée, 260
  - préconfiguration des informations système
    - avantages, 65
    - méthodes, 66
- préparatifs nécessaires à l'installation
  - informations dont vous avez besoin pour effectuer une mise à niveau, 60
  - préparer un système avant d'y effectuer une installation, 51
- préparatifs nécessaires à la mise à niveau,
  - préparer un système avant d'y effectuer une mise à niveau, 58
- préparation en vue de l'installation, installation JumpStart personnalisée, 232
- processeurs
  - mot-clé de règle, 343
  - mot-clé de sonde, 343
  - mots-clés de règle, 305
- profile, création, 249
- profils
  - champ de règle, 247
  - commentaires dans, 249
  - configuration minimale, 245, 249
  - description, 249
  - établir des correspondances entre des systèmes et des, 248
  - établir une correspondance avec des systèmes, 283, 289
  - exemples, 250
    - profil\_marketing, 300
    - profil\_tech, 299
    - Solaris Flash, 253
  - nommer, 250
  - profils dérivés, 262, 263
  - Solaris Live Upgrade
    - création, 425
    - exemple, 428
    - exemple pour les archives
      - différentielles, 429
      - test, 429
    - tester, 256, 258
- profils dérivés, 262, 263
- programme d'installation spécifiques à l'organisation, 276
- Programme `suninstall` de Solaris,
  - procédures d'exécution, 155
- proxy Web, préconfiguration, 67
- PXE (Pre-boot eXecution Environment), 547
- PXE (Preboot eXecution Environment), 36

## R

- option -r de script check, 260, 282
- règles
  - description des champs, 246, 247
  - exemples, 248
  - ordre de corerspondance, 283, 289
  - ordre de correspondance, 248
  - profils dérivés, 262, 263
  - règles de correspondance rootdisk, 338
  - syntaxe, 246
  - test de validité, 282
  - tester la validité, 260
- réinitialiser l'affichage et le terminal après des interruptions d'E/S, 138
- répertoire auto\_install\_sample
  - copie de fichiers vers le répertoire JumpStart, 237
  - copie des fichiers vers le répertoire JumpStart, 241
  - copier des fichiers dans le répertoire JumpStart, 244
  - script check, 260, 281
  - script de fin set\_root\_pw, 267, 269
- répertoire JumpStart
  - ajout de fichiers à l'aide des scripts de fin, 264, 265
  - copie de fichiers
    - fichiers d'installation, 237
    - utilisation des scripts de fin, 264
  - copie des fichiers
    - fichiers d'installation, 241
  - copier les fichiers
    - fichiers d'installation, 244
  - création
    - exemple, 299
  - créer
    - disquette pour systèmes SPARC, 240
    - disquette pour systèmes x86, 240, 242
    - serveur, 236
  - de création
    - d'une disquette pour les systèmes x86, 546
  - fichier règles exemple, 245
  - partage, 299
  - partager, 236
  - permissions, 236, 240

- répertoires
  - accéder
    - au répertoire JumpStart, 260
  - accès
    - répertoire JumpStart, 281
  - JumpStart
    - ajout de fichiers, 264, 265
    - autorisations d'accès, 238
    - copie des fichiers, 264
    - copie des fichiers d'installation, 237, 241
    - copier les fichiers d'installation JumpStart à partir d'un CD, 244
    - création de répertoires, 299
    - créer pour des systèmes, 240
    - fichier règles exemple, 245
    - partager un répertoire, 236
    - permissions, 236, 240
    - répertoire partagé, 299
  - modification
    - vers l'image du logiciel Solaris 9 *Édition pour plate-forme SPARC* sur le disque local, 241
    - vers l'image du logiciel Solaris 9 *Édition pour plate-forme x86* sur le disque local, 244
    - vers l'image du logiciel Solaris 9 sur le disque local, 237
- résolution, préconfiguration, 67
- rootdisk
  - défini, 338
  - valeur de tranche pour fileys, 328
  - valeur définie par JumpStart, 338
- rules, règles sur plusieurs lignes, 246

## S

- option -s de la commande
  - add\_install\_client, 302
- script check
  - création d'un fichier règles.ok, 259
  - custom\_probes validation du fichier, 282
  - profils dérivés et, 263
  - règles validation du fichier, 282
  - test des règles, 282
  - tester des règles, 260
  - validation d'un fichier de règles, 260

- script check (Suite)
  - validation des fichiers
    - custom\_probes, 281
    - validation du fichier rules, 259
- script de déploiement préalable,
  - description, 212
- script de déploiement ultérieur, création, 193
- script de fin set\_root\_pw, 267, 269
- script de redéploiement préalable, création, 192
- script de réinitialisation, création, 194
- script préalable à la création, création, 190
- scripts
  - archives Solaris Flash
    - création, 190
    - directives, 182
  - scripts de début, 261, 263, 276
  - scripts de fin, 263, 269, 276
  - scripts de shell Bourne dans les champs de règles, 247
  - Solaris Flash archives
    - création, 193
    - déploiement préalable, création, 192
    - personnalisation, 181
    - réinitialisation, 194
- scripts de début
  - autorisations, 262
  - champ de règle, 247
  - création de profils dérivés à l'aide de, 262
  - création de profils dérivés avec, 263
  - présentation, 261
  - programmes d'installation spécifiques à l'organisation, 276
- scripts de fin
  - ajout de fichiers, 264
  - ajout de modules et de patches, 265
  - champ de règle, 247
  - définition du mot de passe superutilisateur d'un système, 267
  - personnalisation de l'environnement superutilisateur, 267
- scripts de shell Bourne dans les champs de règles, 247
- section utilisateur
  - Solaris Flash archives
    - création, 192
- sécurité
  - mot de passe superutilisateur, 267, 269
- serveur d'initialisation
  - configuration pour une installation réseau, 88
  - création sur le sous-réseau à l'aide du DVD, 100
  - création sur un sous-réseau à l'aide d'un DVD, 99
  - créer sur sous-réseau à partir d'un CD, 131
  - description, 88
  - exemple de création à l'aide du DVD, 102
- serveur d'installation
  - configuration de l'installation réseau à l'aide du CD, 133
  - configuration de l'installation réseau à l'aide du DVD, 103
  - création à l'aide d'un CD
    - multiplates-formes, 123, 129
  - création à l'aide d'un DVD, 97
  - création à l'aide d'un DVD, exemple, 96
  - création à l'aide d'un support multiplates-formes,, 119
  - création à l'aide du CD, 109, 114
  - création à l'aide du CD, exemple, 113, 118
  - création à l'aide du CD multiplates-formes, exemple, 124, 129
  - création à l'aide du DVD, 93
  - création à l'aide du DVD, exemple, 96, 99
  - sur le sous-réseau, 96
  - types de systèmes possibles, 87
- serveur de noms, préconfiguration, 66
- serveurs
  - conditions pour l'installation réseau, 87
  - configuration de l'installation réseau à l'aide du DVD
    - installation isolée, 102
  - configuration de l'installation réseau à partir du CD
    - installation autonome, 133
  - création de répertoire JumpStart, 236
  - espace racine, 322
- service de noms, préconfiguration, 66
- setup\_install\_server, description, 137
- showmount commande, 138
- SI\_CONFIG\_DIR variable, 264
- SI\_PROFILE variable environnementale, 263
- signe égal (=) dans le champ profil, 262
- Solaris 9 logiciel
  - groupes, 323

- Solaris 9 logiciel, groupes (Suite)
  - mettre à niveau, 324
- Solaris 9 logiciels, groupes, 323
- Solaris Flash archives, *Voir* archive
- Solaris Live Upgrade
  - activation d'un environnement d'initialisation, 437
  - affichage
    - écran d'un système distant, 382
  - afficher
    - configuration des environnements d'initialisation, 464
  - afficher le nom de l'environnement d'initialisation, 459
  - annuler une tâche, 455
  - arrêter, 386
  - changer le nom d'un environnement d'initialisation, 460
  - commandes, 479
  - comparer des environnements d'initialisation, 456
  - configuration des systèmes de fichiers, 389
  - copier
    - un système de fichiers partageable, 405
  - création
    - d'un profil, 425
    - d'un volume RAID-1 (miroir),
      - configuration minimale requise, 369
    - liste des tâches, 385
    - volume RAID-1 (miroir), description, 353
  - créer
    - personnalisation du contenu, tâches, 416
    - un environnement d'initialisation, tâches, 388
    - un environnement
      - d'initialisation, description, 348
      - volume RAID-1 (miroir), tasks, 410
  - démarrer, 386
  - description, 348
  - espace disque minimum requis, 368
  - exemples
    - création de miroirs, 413, 414, 415
    - mise à niveau, 467
    - mise à niveau d'un miroir, 470
    - personnalisation du contenu, 418
  - imprimer dans un fichier, 390

- Solaris Live Upgrade (Suite)
  - installation
    - d'une archive Solaris Flash à l'aide d'un profil, 436
    - d'une Solaris Flash archive, 432
    - d'une Solaris Flash archive à l'aide d'un profil, 435
  - installer
    - modules, 385
  - mise à niveau
    - d'un environnement d'initialisation, 420
    - liste des tâches, 420
  - modules requis, 370
  - mots-clés
    - profil, 426, 427
  - mots-clés pour les volumes, 411
  - personnalisation du contenu, 378
  - profil, exemple, 428
  - profil, exemple pour les archives différentielles, 429
  - profil, test, 429
  - récupération d'un échec de mise à niveau, 442
  - sélection de tranches pour les volumes RAID-1 (miroirs), 374
  - supprimer un environnement d'initialisation, 458
  - tranches d'un système de fichiers, 390
- Solaris Volume Manager, commandes utilisées avec Solaris Live Upgrade, 375
- Solaris Web Start
  - configuration minimale
    - taille de swap, 33
  - contraintes
    - LBA sur systèmes x86, 34
  - en comparaison avec d'autres méthodes d'installation, 39
  - interface de ligne de commande (CLI), 140
  - interface graphique utilisateur (GUI), 140
  - programme d'installation, 139
- sous-miroir, description, 355
- sous-réseau
  - création d'un serveur d'initialisation à l'aide du DVD, 100
  - création d'un serveur d'initialisation à partir d'un CD, 131
  - install server, 129
  - serveur d'installation, 99, 123

- status, afficher environnement
  - d'initialisation, 451
- supprimer
  - clusters au cours de la mise à niveau, 324
  - modules de groupes de logiciels, 336
  - un environnement d'initialisation Live Upgrade, 458
- sysidcfg fichier, mots-clés, 69
- système de fichiers /export, 48
- système maître
  - Voir aussi* archive
  - description, 176
  - périphériques, 178
  - personnalisation d'une installation de, 177
  - procédure d'installation, 189
- systèmes autonomes
  - exemple d'installation JumpStart personnalisée, 229
  - exemples de profil, 250
- systèmes clone
  - Voir aussi* archive
  - description, 171
- systèmes de fichiers (/), valeur définie par JumpStart, 338
- systèmes de fichiers (/) racine, exemple de profil, 232
- systèmes de fichiers critiques, définition, 348
- systèmes de fichiers distants, montage, 327
- systèmes de fichiers partageables,
  - définition, 349
- systèmes de fichiers racine (/), modules adaptés à un environnement d'initialisation inactif, 534
- systèmes de fichiers swap
  - affectation de swap, 50
  - détermination de la taille, 322
  - espace swap d'un client sans disque, 322
  - exemples de profil, 232
  - Solaris Live Upgrade
    - directives pour la sélection d'une tranche, 377
    - personnalisation, 392, 400
    - taille de mémoire et, 322

## T

- tableau locale.org\_dir, ajout d'entrées, 76

- taille
  - dimensions de la fenêtre tip, 287, 291
  - disque dur
    - espace disponible, 94
    - espace racine, 322
    - mot-clé de règle, 310, 343, 344
    - mot-clé de sonde, 343, 344
    - mots-clés de règle, 306
  - espace de swap
    - exemples de profil, 232
  - espace swap
    - client sans disque, 322
    - espace minimal requis par Solaris Web Start, 33
    - taille maximale, 322
  - mémoire, 308, 343
  - partition fdisk, 326
  - système de fichiers local, 328
- taille écran, préconfiguration, 67
- test
  - Solaris Live Upgrade, profils, 429, 430
  - validation des fichiers custom\_probes
    - à l'aide de check, 281
  - validation des fichiers rules
    - à l'aide de check, 259
  - valider des fichiers de règles
    - exemple JumpStart personnalisé, 301
    - profils dérivés et, 263
  - valider les fichiers custom\_probes
    - tester custom\_probes, 282
- tester
  - profils, 255, 256, 258
  - valider des fichiers de règles
    - à l'aide de check, 260
    - tester des règles, 260
  - valider le fichier rules
    - à l'aide de check, 282
- tout
  - mot-clé de sonde
    - description et valeurs, 344
- traçage des blocs erronés des disques IDE, 519
- Traitement des lignes trop longues dans les fichiers rules, 246
- tranches
  - emplacement de la tranche racine, 512
  - exemples de profil, 250
  - mot-clé de règle, 307, 343
  - mot-clé de sonde, 343

tranches (Suite)  
Solaris Live Upgrade  
  directives pour la sélection, 373  
  personnaliser les systèmes de fichiers, 390  
  valeurs de fileys, 328  
type de moniteur, préconfiguration, 67  
type de terminal, préconfiguration, 67

## U

UFS, 241  
commande `/usr/sbin/rpld`, 518

## V

valeur de partitionnement existante, 337  
valeur de partitionnement explicite, 337  
validation  
  des fichiers rules  
    à l'aide de `check`, 259  
  fichier `custom_probes`  
    tester, 282  
  fichiers de règles  
    exemple JumpStart personnalisé, 301  
    profils dérivés et, 263  
valider  
  fichiers de règles  
    à l'aide de `check`, 260  
    tester des règles, 260  
  le fichier `custom_probes`  
    à l'aide de `check`, 282  
  les fichiers rules  
    à l'aide de `check`, 282  
  profils, 256  
`/var/sadm/system/logs/begin.log`  
  fichier, 262  
`/var/sadm/system/logs/finish.log`  
  fichier, 264  
`/var/sadm/install_data/fichier`  
  `upgrade_log`, 158, 159, 166  
commande `/var/yp/make`, 76  
fichier `/var/yp/Makefile`, 74  
variables  
  `SI_CONFIG_DIR`, 264  
  `SI_PROFILE`, 263  
  `SYS_MEMSIZE`, 257

version du logiciel Solaris  
  mot-clé de règle installed, 343  
  mot-clé de sonde installée, 343  
  `osname` mot-clé de règle, 309, 344  
  `osname` mot-clé de sonde, 344  
version du logiciel Solaris 9  
  mot-clé de règle installed, 307, 343  
  mot-clé de sonde installée, 343  
  mot-clé de sonde `osname`, 344  
  `osname` mot-clé de règle, 309, 344  
commande `volcheck`, 243  
commande `volcheck`, 240, 242  
volume  
  RAID-0, description, 355  
  RAID-1, description, 355  
Volume Manager  
  *Voir aussi* Solaris Volume Manager  
volume RAID-0, description, 355  
volume RAID-1 (miroir), Solaris Live Upgrade  
  configuration minimale requise, 369, 374  
  créer, 410  
  description, 353, 355  
  exemple de création, 413, 414, 415  
  exemple de création et de mise à niveau, 470

## W

WARNING: CHANGE DEFAULT BOOT  
DEVICE, 519