



Guide d'administration de Sun™ Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence : 819-7950-10
Octobre 2006, révision A

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

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, U.S.A. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée dans le produit décrit dans ce document. En particulier, et sans limitation aucune, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains répertoriés à l'adresse <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou demandes de brevet en instance aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit afférent sont exclusivement distribués 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 quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Sun et de ses éventuels bailleurs de licence.

Les logiciels détenus par des tiers, y compris la technologie relative aux polices de caractères, sont protégés par copyright et distribués sous licence par des fournisseurs de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, docs.sun.com, VIS, Sun StorEdge, Solstice DiskSuite, SunVTS, Netra et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et désignent 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 déposées SPARC reposent sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface graphique utilisateur d'OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. à l'intention des utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît les efforts de pionnier de Xerox en matière de recherche et de développement du concept des interfaces graphique ou visuelle utilisateur pour l'industrie informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface graphique utilisateur (IG) Xerox, cette licence couvrant également les détenteurs de licences Sun qui mettent en place des IG OPEN LOOK et se conforment par ailleurs aux contrats de licence écrits de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTE AUTRE CONDITION, DÉCLARATION ET GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, EST FORMELLEMENT EXCLUE, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

Préface	xxix
1. Introduction à Sun Advanced Lights Out Manager	1
Fonctions d'ALOM	1
Composants contrôlés par ALOM	2
Utilisation d'ALOM	3
Terminologie : défaillances et pannes	5
État « fault » (défaut)	5
État « failed » (panne)	5
Informations spécifiques aux serveurs	6
Interrupteur à clé, interrupteur de mode de fonctionnement et commutateur rotatif	6
Carte du contrôleur système ALOM	7
Carte de configuration système	7
2. Directives de sécurité	9
Sécurisation du contrôleur système	9
Sélection d'un type de connexion à distance	11
Activation de Solaris Secure Shell	11
Instructions d'activation de SSH	12
Fonctions non prises en charge par SSH	12

Changement des clés de l'hôte SSH	13
Sécurité du système d'exploitation Solaris	13
3. Configuration d'ALOM	15
Étapes de configuration d'ALOM	15
Planification de la configuration d'ALOM	16
Choix des ports de communication d'ALOM	17
Port de gestion série	17
▼ Pour vous connecter au port série	18
Port (Ethernet) de gestion réseau	19
Connexion DHCP par défaut (serveurs Sun Fire V215, V245 et V445)	19
Identificateur du client (<code>clientid</code>)	20
Mot de passe défini par défaut	21
Procédure d'utilisation de DHCP sur un tout nouveau système	21
Configuration d'un modem externe	22
Utilisation d'un connecteur Sun	23
Création d'un connecteur	23
Feuille de travail de configuration	25
Feuille de travail des variables de configuration	26
Informations connexes	27
Configuration du réseau en utilisant DHCP	28
Configuration manuelle du réseau	28
Mise sous tension du serveur hôte	29
Informations connexes	29
Configuration des alertes par e-mail	30
Configuration des alertes par e-mail	30
Paramétrage d'ALOM	30
Personnalisation du logiciel ALOM	31
Informations connexes	31

4. Tâches ALOM courantes 33

Connexion à ALOM 34

Connexion à un compte ALOM 34

- ▼ Pour se connecter à ALOM 35

Informations connexes 35

Ajout de comptes d'utilisateur ALOM 36

- ▼ Pour ajouter un compte d'utilisateur ALOM à partir de l'invite `sc>` 36

- ▼ Pour ajouter un compte d'utilisateur ALOM à l'aide de l'utilitaire `scadm` 38

Suppression de comptes d'utilisateur ALOM 40

- ▼ Pour supprimer un compte d'utilisateur ALOM à partir de l'invite `sc>` 40

- ▼ Pour supprimer un compte d'utilisateur ALOM à l'aide de l'utilitaire `scadm` 40

Changement du mot de passe de votre compte ou du compte d'un autre utilisateur 41

- ▼ Pour changer votre mot de passe ALOM 41

- ▼ Pour changer le mot de passe ALOM d'un autre utilisateur 42

Basculement entre la console système et ALOM 42

Redirection de la console système d'ALOM sur d'autres périphériques 43

- ▼ Pour rediriger la console système 43

- ▼ Pour réinitialiser les valeurs par défaut de la console sur ALOM (`ttya`) 44

Reconfiguration d'ALOM pour qu'il utilise le port Ethernet (NET MGT) 44

- ▼ Pour exécuter le script `setupsc` 45

- ▼ Pour configurer les variables de l'interface réseau 46

Utilisation de la commande `setsc` pour définir les variables de l'interface réseau 47

Utilisation de la commande `scadm set` pour définir les variables de l'interface réseau 48

Envoi et réception de messages d'alerte	49
▼ Pour configurer les alertes par e-mail	49
Envoi d'alertes personnalisées	50
Réception d'alertes d'ALOM	50
Réinitialisation d'ALOM	51
Réinitialisation du serveur hôte	52
Affichage de la version d'ALOM	53
Contrôle de la DEL de localisation	53
Affichage des informations d'environnement sur le serveur	54
▼ Pour utiliser la commande <code>showenvironment</code>	54
Création d'un script permettant d'envoyer des alertes à partir d'ALOM	55
Sauvegarde d'une configuration ALOM	56

5. Utilisation du shell de commandes d'ALOM 59

Présentation du shell de commandes d'ALOM	59
▼ Saisie des options de commande	60
Informations connexes	60
Commandes du shell d'ALOM	60
Informations connexes	63
Description des commandes du shell ALOM	63
<code>bootmode</code>	63
▼ Pour utiliser la commande <code>bootmode</code>	64
Options de la commande	65
Informations connexes	66
<code>break</code>	66
▼ Pour utiliser la commande <code>break</code>	66
Options de la commande	67
Informations connexes	67

- console 67
 - ▼ Pour utiliser la commande `console` 68
 - Option de la commande 69
 - ▼ Pour configurer l'option `-f` 70
 - Informations connexes 70
- consolehistory 70
 - ▼ Pour utiliser la commande `consolehistory` 71
 - Options de la commande 72
 - Informations connexes 72
- dumpconfig 73
 - ▼ Pour utiliser la commande `dumpconfig` 73
 - Options de la commande 73
 - Informations connexes 73
- flashupdate 74
 - ▼ Pour utiliser la commande `flashupdate` 74
 - Options de la commande 77
 - Informations connexes 77
- help 77
 - ▼ Pour utiliser la commande `help` 77
 - Informations connexes 80
- logout 81
 - ▼ Pour utiliser la commande `logout` 81
 - Informations connexes 81
- password 81
 - ▼ Pour utiliser la commande `password` 81
 - Restrictions applicables aux mots de passe 82
 - Informations connexes 82

`poweroff` 83

- ▼ Pour utiliser la commande `poweroff` 83
 - Options de la commande 84
 - Informations connexes 84

`poweron` 85

- ▼ Pour utiliser la commande `poweron` 85
 - Options de la commande 86
 - Informations connexes 86

`removefru` 87

- ▼ Pour utiliser la commande `removefru` 87
 - Option de la commande 87

`reset` 88

- ▼ Pour utiliser la commande `reset` 88
 - Options de la commande 89
 - Informations connexes 89

`resetsc` 89

- ▼ Pour utiliser la commande `resetsc` 90
 - Options de la commande 90
 - Informations connexes 90

`restartssh` 91

- ▼ Pour utiliser la commande `restartssh` 91
 - Options de la commande 91
 - Informations connexes 91

`restoreconfig` 92

- ▼ Pour utiliser la commande `restoreconfig` 92
 - Options de la commande 92
 - Informations connexes 93

- setalarm 94
 - ▼ Pour utiliser la commande setalarm 94
 - Informations connexes 94
- setdate 95
 - ▼ Pour utiliser la commande setdate 95
 - Options de la commande 96
 - Informations connexes 96
- setdefaults 97
 - ▼ Pour utiliser la commande setdefaults 97
 - Options de la commande 98
 - Informations connexes 98
- setfru 99
 - ▼ Pour utiliser la commande setfru 99
 - Options de la commande 99
 - Informations connexes 99
- setkeyswitch 99
 - ▼ Pour utiliser la commande setkeyswitch 100
 - Options de la commande setkeyswitch 100
- setlocator 101
 - ▼ Pour utiliser la commande setlocator 101
 - Options de commande 101
 - Informations connexes 101
- setsc 102
 - ▼ Pour utiliser la commande setsc 102
 - Informations connexes 103
- setupsc 103
 - ▼ Pour utiliser la commande setupsc 103
 - Informations connexes 105

- showdate 105
 - ▼ Pour utiliser la commande showdate 105
 - Informations connexes 105
- showenvironment 106
 - ▼ Pour utiliser la commande showenvironment 106
 - Informations connexes 110
- showfru 111
 - ▼ Pour utiliser la commande showfru 111
 - Options de la commande 111
 - Informations connexes 113
- showkeyswitch 113
 - ▼ Pour utiliser la commande showkeyswitch 113
- showlocator 114
 - ▼ Pour utiliser la commande showlocator 114
 - Informations connexes 114
- showlogs 115
 - ▼ Pour utiliser la commande showlogs 115
 - Options de la commande 116
 - Informations connexes 117
- shownetwork 117
 - ▼ Pour utiliser la commande shownetwork 118
 - Option de la commande 118
 - Informations connexes 118
- showplatform 119
 - ▼ Pour utiliser la commande showplatform 119
 - Informations connexes 119

- showsc 120
 - ▼ Pour utiliser la commande `showsc` 120
 - Options de la commande 122
 - Informations connexes 122
- showusers 122
 - ▼ Pour utiliser la commande `showusers` 122
 - Option de la commande 123
- ssh-keygen 124
 - ▼ Pour utiliser la commande `ssh-keygen` 124
 - Options de la commande 124
 - Informations connexes 124
- useradd 125
 - ▼ Pour utiliser la commande `useradd` 125
 - Informations connexes 125
- userdel 126
 - ▼ Pour utiliser la commande `userdel` 126
 - Option de la commande 126
 - Informations connexes 126
- userpassword 127
 - ▼ Pour utiliser la commande `userpassword` 127
 - Restrictions applicables aux mots de passe 127
 - Informations connexes 128
- userperm 128
 - Niveaux de permissions 128
 - ▼ Pour utiliser la commande `userperm` 129
 - Informations connexes 130
- usershow 130
 - ▼ Pour utiliser la commande `usershow` 131
 - Informations connexes 131

6. Utilisation des variables de configuration d'ALOM 133

Présentation des variables de configuration d'ALOM 133

- ▼ Pour utiliser les variables de configuration dans le shell de commandes d'ALOM 134

Informations connexes 134

Variables du port de gestion série 135

Informations connexes 135

Variables de l'interface réseau 136

Informations connexes 136

Variables d'interface système gérée 137

Informations connexes 137

Variables de gestion réseau et de notification 138

Informations connexes 138

Variables utilisateur système 138

Informations connexes 139

Description des variables de configuration 140

`if_connection` 140

- ▼ Pour définir la variable `if-connection` à l'aide de la commande `setsc` 140

Informations connexes 141

`if_emailalerts` 141

- ▼ Pour définir la variable `if_emailalerts` à l'aide de la commande `setupsc` 142

- ▼ Pour modifier la variable `if_emailalerts` à l'aide de la commande `setsc` 142

`if_network` 143

- ▼ Pour définir la variable `if_network` à l'aide de la commande `setupsc` 143

- ▼ Pour définir la variable `if_network` à l'aide de la commande `setsc` 144

if_modem	144
▼ Pour configurer le port de gestion série en vue d'utiliser un modem	144
▼ Pour redéfinir le port de gestion série selon une utilisation sans modem	145
mgt_mailalert	146
▼ Pour définir la variable mgt_mailalert à l'aide de la commande setupsc	146
▼ Pour modifier la variable mgt_mailalert à l'aide de la commande setsc	147
Informations connexes	147
mgt_mailhost	148
▼ Pour modifier la variable mgt_mailhost à l'aide de la commande setsc	148
▼ Pour modifier la variable mgt_mailhost à l'aide de l'utilitaire scadm	149
Informations connexes	149
netsc_dhcp	150
Informations connexes	150
netsc_enetaddr	150
Informations connexes	151
netsc_ipaddr	151
Informations connexes	152
netsc_ipgateway	152
Informations connexes	153
netsc_ipnetmask	153
Informations connexes	154
netsc_tpelinktest	154
Informations connexes	154
sc_backupuserdata	155

sc_clieventlevel 155
 Informations connexes 156

sc_cliprompt 156

- ▼ Pour modifier la variable `sc_cliprompt` à l'aide de la commande `setsc` 157
- ▼ Pour modifier la variable `sc_cliprompt` à l'aide de l'utilitaire `scadm` 157

 Informations connexes 157

sc_clitimeout 158
 Informations connexes 158

sc_clipasswdecho 159
 Informations connexes 159

sc_customerinfo 160
 Informations connexes 160

sc_escapechars 161
 Informations connexes 161

sc_powerondelay 162
 Informations connexes 162

sc_powerstatememory 163
 Informations connexes 163

ser_baudrate 164
 Informations connexes 164

ser_data 164
 Informations connexes 164

ser_parity 165
 Informations connexes 165

ser_stopbits 165
 Informations connexes 165

sys_autorestart	166
Informations connexes	166
sys_bootfailrecovery	167
Informations connexes	167
sys_bootrestart	168
sys_boottimeout	169
▼ Pour modifier la variable sys_boottimeout à l'aide de la commande setsc	170
Informations connexes	170
sys_consolegrablogout	170
Informations connexes	171
sys_enetaddr	171
Informations connexes	171
sys_eventlevel	171
Informations connexes	172
sys_hostname	172
Informations connexes	172
sys_maxbootfail	173
Informations connexes	173
sys_wdtimeout	173
▼ Pour modifier la variable sys_wdtimeout à l'aide de la commande setsc	174
Informations connexes	174
sys_xirtimeout	174
Informations connexes	175

7. **Emploi de l'utilitaire `scadm`** 177

Présentation de l'utilitaire `scadm` 177

- ▼ Pour démarrer avec l'utilitaire `scadm` 178
 - Informations connexes 178
- ▼ Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm` 178
- ▼ Pour rechercher le nom de plate-forme de votre système 179
 - Informations connexes 179

Liste des commandes `scadm` 180

- Synthèse des commandes `scadm` 180
- ▼ Pour utiliser les commandes `scadm` 181
 - Informations connexes 181

Descriptions des commandes `scadm` 182

- `scadm consolehistory` 182
 - ▼ Pour utiliser la commande `scadm consolehistory` 182
 - Informations connexes 182
- `scadm date` 183
 - ▼ Pour utiliser la commande `scadm date` 183
 - Informations connexes 184
- `scadm download` 184
 - ▼ Pour utiliser la commande `scadm download` 185
 - Option de la commande 185
 - Informations connexes 186
- `scadm fruhistory` 186
 - ▼ Pour utiliser la commande `scadm fruhistory` 186
 - Informations connexes 186
- `scadm help` 187
 - ▼ Pour utiliser la commande `scadm help` 187
 - Informations connexes 188

<code>scadm loghistory</code>	188
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm loghistory</code>	189
Informations connexes	189
<code>scadm modem_setup</code>	190
Informations connexes	190
<code>scadm resetrsc</code>	190
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm resetrsc</code>	190
Option de la commande	191
Informations connexes	191
<code>scadm send_event</code>	192
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm send_event</code>	192
Informations connexes	192
<code>scadm set</code>	193
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm set</code>	193
Informations connexes	193
<code>scadm show</code>	194
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm show</code>	194
Informations connexes	195
<code>scadm shownetwork</code>	195
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm shownetwork</code>	195
Informations connexes	196
<code>scadm useradd</code>	196
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm useradd</code>	196
Informations connexes	197
<code>scadm userdel</code>	197
▼ Pour utiliser la commande <code>scadm userdel</code>	197
Informations connexes	197

- scadm userpassword 198
 - ▼ Pour utiliser la commande scadm userpassword 198
- Restrictions applicables aux mots de passe 198
 - Informations connexes 199
- scadm userperm 199
 - Niveaux de permission 199
 - ▼ Pour utiliser la commande scadm userperm 200
 - Informations connexes 200
- scadm usershow 200
 - ▼ Pour utiliser la commande scadm usershow 201
 - Informations connexes 201
- scadm version 202
 - ▼ Pour utiliser la commande scadm version 202
 - Informations connexes 202

8. Utilisation de l'OpenBoot PROM 203

Passage du shell de commandes d'ALOM à l'invite de l'OpenBoot PROM et vice versa 203

- ▼ Pour basculer de l'invite `sc>` à l'invite `ok` 203
- ▼ Pour basculer de l'invite `ok` à l'invite `sc>` 204

Commande `reset-sc` 204

Commande `.sc` 205

A. Dépannage 207

Dépannage des problèmes de configuration du modem 208

Dépannage des problèmes liés à l'utilisation d'ALOM 209

Utilisation d'ALOM pour résoudre les problèmes de serveur 212

- Utilisation du verrou d'écriture de la console système 212

- Réinitialisation du serveur hôte après expiration du délai 213

Messages d'erreur du shell d'ALOM	213
Erreurs d'usage	214
Erreurs générales	215
Erreurs d'unités interchangeableables sur site	218
Informations connexes	218
Messages d'erreur scadm	219
B. Présentation de l'horloge chien de garde d'ALOM	227
Propriétés du pilote	229
ntwtd-autorestart	229
ntwtd-boottimeout	230
ntwtd-bootrestart	230
ntwtd-xirtimeout	230
ntwtd-maxbootfail	231
ntwtd-bootfailrecovery	231
Description des API utilisateur	231
Définition du délai d'expiration	232
LOMIOCDOGTIME	232
Activation ou désactivation du chien de garde d'ALOM	233
LOMIOCDOGCTL	233
Réinitialisation du chien de garde d'ALOM	234
LOMIOCDOGPAT	234
Obtention de l'état de l'horloge chien de garde	234
LOMIOCDOGSTATE	234
Structures des données	235
Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation de l'état	235
Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation du contrôle	235

Messages d'erreur 236

Exemple de programme de chien de garde d'ALOM 237

Glossaire 239

Index 245

Figures

- [FIGURE 3-1](#) Emplacement des broches du connecteur RJ-45 23
- [FIGURE 3-2](#) Emplacement des broches du connecteur femelle DB-25 24

Tableaux

TABLEAU 2-1	Liste de contrôle de la configuration de la sécurité du serveur	10
TABLEAU 2-2	Attributs du serveur SSH	11
TABLEAU 3-1	Contenu par défaut DHCP pour les variables de configuration ALOM	20
TABLEAU 3-2	Conversion des signaux entre les connecteurs RJ-45 et DB-25	23
TABLEAU 3-3	Description des signaux d'un connecteur RJ-45	24
TABLEAU 3-4	Description des signaux d'un connecteur femelle DB-25	24
TABLEAU 3-5	Variables Ethernet par fonction	26
TABLEAU 5-1	Liste des commandes du shell d'ALOM par fonction	60
TABLEAU 5-2	Options de <code>bootmode</code>	65
TABLEAU 5-3	Options de la commande <code>break</code>	67
TABLEAU 5-4	Options de la commande <code>consolehistory</code>	72
TABLEAU 5-5	Options de la commande <code>dumpconfig</code>	73
TABLEAU 5-6	Options de la commande <code>flashupdate</code>	77
TABLEAU 5-7	Options de la commande <code>poweroff</code>	84
TABLEAU 5-8	Valeurs de FRU pour <code>poweron</code>	86
TABLEAU 5-9	Valeurs de FRU pour <code>removefru</code>	87
TABLEAU 5-10	Options de la commande <code>reset</code>	89
TABLEAU 5-11	Options de la commande <code>restartssh</code>	91
TABLEAU 5-12	Options de la commande <code>restoreconfig</code>	92
TABLEAU 5-13	Invites interactives pour <code>restoreconfig</code>	93

TABLEAU 5-14	Options de la commande <code>setdate</code>	96
TABLEAU 5-15	Options de la commande <code>setdefaults</code>	98
TABLEAU 5-16	Options de la commande <code>setkeyswitch</code>	100
TABLEAU 5-17	Avertissement de redémarrage pour <code>setsc</code>	103
TABLEAU 5-18	Options de la commande <code>showfru</code>	111
TABLEAU 5-19	Options de la commande <code>showlogs</code>	116
TABLEAU 5-20	Options de la commande <code>showsc</code>	122
TABLEAU 5-21	Options de la commande <code>ssh-keygen</code>	124
TABLEAU 5-22	Niveaux de permissions de <code>userperm</code>	128
TABLEAU 6-1	Options de <code>if_connection</code>	140
TABLEAU 6-2	Tâches <code>if_network</code>	143
TABLEAU 6-3	Tâches <code>mgt_mailalert</code>	146
TABLEAU 6-4	Tâches <code>mgmt_mailhost</code>	148
TABLEAU 6-5	Tâches <code>netsc_dhcp</code>	150
TABLEAU 6-6	Tâches <code>netsc_ipaddr</code>	151
TABLEAU 6-7	Tâches <code>netsc_ipgateway</code>	152
TABLEAU 6-8	Tâches <code>netsc_ipnetmask</code>	153
TABLEAU 6-9	Tâches <code>netsc_tpelinktest</code>	154
TABLEAU 6-10	Tâches <code>sc_backuserdata</code>	155
TABLEAU 6-11	Tâches <code>sc_clieventlevel</code>	156
TABLEAU 6-12	Tâches <code>sc_cliprompt</code>	156
TABLEAU 6-13	Tâches <code>sc_clitimeout</code>	158
TABLEAU 6-14	Tâches <code>sc_passwdecho</code>	159
TABLEAU 6-15	Tâches <code>sc_customerinfo</code>	160
TABLEAU 6-16	Tâches <code>sc_escapechars</code>	161
TABLEAU 6-17	Tâches <code>sc_powerondelay</code>	162
TABLEAU 6-18	Tâches <code>sc_powerstatememory</code>	163
TABLEAU 6-19	Tâches <code>sys_autorestart</code>	166
TABLEAU 6-20	Tâches <code>sys_bootfailrecovery</code>	167
TABLEAU 6-21	Tâches <code>sys_bootrestart</code>	168

TABLEAU 6-22	Tâches <code>sys_boottimeout</code>	169
TABLEAU 6-23	Tâches <code>sys_eventlevel</code>	172
TABLEAU 6-24	Tâches <code>sys_maxbootfail</code>	173
TABLEAU 6-25	Tâches <code>sys_wdtimeout</code>	173
TABLEAU 6-26	Tâches <code>sys_xirtimeout</code>	175
TABLEAU 7-1	Liste des commandes <code>scadm</code>	180
TABLEAU 7-2	Options de la commande <code>scadm date</code>	183
TABLEAU 7-3	Niveaux de permission de <code>scadm userperm</code>	199
TABLEAU A-1	Dépannage du modem	208
TABLEAU A-2	Diagnostics d'ALOM	209
TABLEAU A-3	Messages d'erreur d'usage	214
TABLEAU A-4	Messages d'erreur générale	215
TABLEAU A-5	Messages d'erreur relatifs aux FRU	218
TABLEAU A-6	Messages d'erreur <code>scadm</code>	219
TABLEAU B-1	Messages d'erreur relatifs à l'horloge chien de garde	236

Exemples de code

- EXEMPLE DE CODE 4-1 Exemple de script pour la commande `send_event` 55
- EXEMPLE DE CODE 5-1 Sortie de la commande `help` pour les serveurs Sun Fire V445 78
- EXEMPLE DE CODE 5-2 Sortie de la commande `help` pour les serveurs Sun Fire V440 79
- EXEMPLE DE CODE 5-3 Exemple de sortie de la commande `showenvironment` 107
- EXEMPLE DE CODE 5-4 Exemple de commande `showenvironment` lorsque le serveur est hors tension 109
- EXEMPLE DE CODE 5-5 Exemple de sortie de la commande `showfru` 112
- EXEMPLE DE CODE 5-6 Exemple de sortie de la commande `showlogs -v` 116
- EXEMPLE DE CODE 5-7 Exemple de sortie de la commande `showplatform` 119
- EXEMPLE DE CODE 7-1 Commandes `scadm help` 187
- EXEMPLE DE CODE 7-2 Exemple de sortie `scadm show` 194
- EXEMPLE DE CODE 7-3 Exemple de sortie de `scadm usershow` spécifique à l'utilisateur 201
- EXEMPLE DE CODE 8-1 Exemple de sortie de la commande `.sc` 205
- EXEMPLE DE CODE B-1 Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation de l'état 235
- EXEMPLE DE CODE B-2 Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation du contrôle 235
- EXEMPLE DE CODE B-3 Exemple de programme pour le chien de garde d'ALOM 237

Préface

Le *Guide d'administration de Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6* contient des informations sur le contrôleur système Sun Advanced Lights Out Manager. Ce contrôleur vous permet de gérer et d'administrer à distance des serveurs hôte. Vous devez être un administrateur système chevronné et connaître les commandes UNIX®.

Organisation de ce document

Le [chapitre 1](#) présente le logiciel Sun Advanced Lights Out Manager.

Le [chapitre 2](#) fournit des consignes de sécurité.

Le [chapitre 3](#) explique comment personnaliser le logiciel pour votre serveur à l'aide d'ALOM.

Le [chapitre 4](#) présente certaines tâches courantes faciles à effectuer à l'aide d'ALOM.

Le [chapitre 5](#) décrit l'interface de ligne de commande (la CLI) d'ALOM.

Le [chapitre 6](#) décrit les variables de configuration disponibles pour modifier le comportement d'ALOM.

Le [chapitre 7](#) traite de l'utilitaire `scadm`, qui fait partie intégrante du système d'exploitation Solaris™ et permet d'exécuter de nombreuses tâches ALOM pendant une connexion au serveur.

Le [chapitre 8](#) identifie brièvement les éléments de l'OpenBoot™ PROM que vous pouvez utiliser pour prendre en charge ALOM.

L'[annexe A](#) identifie les diagnostics et la manière dont ils peuvent être utilisés pour résoudre les problèmes liés au logiciel ALOM.

L'[annexe B](#) contient des informations sur la fonction de l'horloge chien de garde d'ALOM.

Le [Glossaire](#) dresse la liste des abréviations utilisées dans ce document ainsi qu'une définition.

Utilisation des commandes UNIX

Ce document peut ne pas contenir d'informations sur les commandes et procédures UNIX® de base telles que l'arrêt et le démarrage du système ou la configuration des périphériques. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans :

- la documentation accompagnant les logiciels livrés avec votre système ;
- la documentation relative au système d'exploitation Solaris™, disponible à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com>

Invites de shell

Shell	Invite
C shell	<i>nom-machine%</i>
Superutilisateur C shell	<i>nom-machine#</i>
Bourne shell et Korn shell	\$
Superutilisateur Bourne shell et Korn shell	#
Contrôleur système ALOM	sc>
Microprogramme OpenBoot PROM	ok

Conventions typographiques

Police de caractère*	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires ; affichage sur l'écran de l'ordinateur	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour dresser la liste de tous les fichiers. <code>% Vous avez du courrier.</code>
AaBbCc123	Ce que vous tapez, par opposition à l'affichage sur l'écran de l'ordinateur	<code>% su</code> Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres d'ouvrages, nouveaux mots ou termes, mots importants. Remplacez les variables de la ligne de commande par des noms ou des valeurs réels.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Il s'agit d'options de <i>classe</i> . Vous <i>devez</i> être un superutilisateur pour effectuer ces opérations. Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom-fichier</code> .

* Les paramètres de votre navigateur peuvent différer de ceux-ci.

Documentation connexe

La documentation de Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6 est disponible à l'adresse :

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Software/enterprise_computing/systems_management/alom/

Vous trouverez la documentation relative au système d'exploitation (SE) Solaris à l'adresse <http://docs.sun.com> ou dans le coffret Solaris livré avec le SE Solaris.

Application	Titre	Référence	Format	Emplacement
Notes de version	<i>README for Advanced Lights Out Manager 1.6 Firmware for Sun Fire V445 Servers</i>	819-2446-10	PDF HTML	En ligne et avec le code pertinent sur le site de téléchargement du logiciel ALOM 1.6
Notes de version	<i>README for Advanced Lights Out Manager 1.6 Firmware for Other Sun Fire and Netra Servers</i>	819-2447-10	PDF HTML	En ligne et avec le code pertinent sur le site de téléchargement du logiciel ALOM 1.6
Administration du SE Solaris	<i>Solaris 10 System Administrator Collection</i>		PDF	En ligne
Installation du SE Solaris	<i>Solaris 10 Release and Installation Collection - Français</i>		PDF	En ligne
Utilisation du SE Solaris	<i>Collection de manuels utilisateur Solaris 10</i>		PDF	En ligne
Tests de diagnostic	<i>SunVTS 6.1 User's Guide</i>	819-2361-10	PDF	En ligne
Tests de diagnostic	<i>SunVTS Quick Reference Card</i>	819-2365-10	PDF	En ligne
Tests de diagnostic	<i>SunVTS 6.1 Test Reference Manual for SPARC Platforms</i>	819-2362-10	PDF	En ligne
Tests de diagnostic	<i>Guide de l'utilisateur de Sun Management Center 3.6.1</i>	819-4829-10	PDF	En ligne

Pour plus d'informations sur le fonctionnement d'ALOM avec votre serveur hôte, reportez-vous à la documentation fournie avec ce dernier.

Les dernières pages de manuel relatives à la commande `scadm(1M)` sont disponibles dans la collection Solaris 10 Reference Manual Collection pour la version du SE Solaris 10 6/06.

Documentation, support et formation

Fonction Sun	URL
Documentation	http://www.sun.com/documentation/
Support	http://www.sun.com/support/
Formation	http://www.sun.com/training/

Sites Web tiers

Sun ne saurait être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans ce manuel. Sun décline toute responsabilité quant au contenu, à la publicité, aux produits ou tout autre matériel disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources. Sun ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, de tous dommages ou pertes, réels ou invoqués, causés par ou liés à l'utilisation des contenus, biens ou services disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

Vos commentaires sont les bienvenus

Dans le souci d'améliorer notre documentation, nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et vos suggestions. Vous pouvez nous les envoyer à l'adresse suivante :

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

N'oubliez pas de mentionner le titre et le numéro de référence du document dans votre commentaire :

Guide d'administration de Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6, référence 819-7950-10.

Introduction à Sun Advanced Lights Out Manager

Ce chapitre donne un aperçu de Sun Advanced Lights Out Manager. Ce chapitre aborde les sujets suivants :

- « Fonctions d'ALOM », page 1
- « Composants contrôlés par ALOM », page 2
- « Utilisation d'ALOM », page 3
- « Terminologie : défaillances et pannes », page 5
- « Informations spécifiques aux serveurs », page 6

Les chapitres suivants contiennent des instructions détaillées pour la configuration et l'utilisation d'ALOM.

Fonctions d'ALOM

Sun Advanced Lights Out Manager est un contrôleur système permettant de gérer et d'administrer à distance votre serveur.

Le logiciel ALOM est préinstallé sur le serveur hôte. Par conséquent, il fonctionne dès que vous avez installé et mis sous tension le serveur. Vous pouvez ensuite le personnaliser en fonction de votre installation spécifique. Reportez-vous à la section « [Configuration d'ALOM](#) », page 15.

ALOM vous permet de surveiller et de contrôler le serveur par le biais d'un réseau ou d'un port série dédié pour la connexion à un terminal ou un serveur de terminaux. ALOM fournit une interface de ligne de commande que vous pouvez utiliser pour administrer à distance des machines géographiquement disséminées ou physiquement inaccessibles. Reportez-vous à la section « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60.

De plus, ALOM vous permet d'exécuter à distance des diagnostics (par ex. le POST), qui exigeraient normalement la présence physique de l'utilisateur à proximité du port série du serveur. Reportez-vous à la section « [Dépannage des problèmes liés à l'utilisation d'ALOM](#) », page 209. Vous pouvez aussi configurer ALOM pour envoyer des alertes par e-mail relatives à des pannes du matériel, des avertissement relatifs au matériel et d'autres événements liés au serveur ou à ALOM.

Les circuits d'ALOM fonctionnent indépendamment du serveur, en utilisant l'alimentation de veille du serveur. Ainsi, le microprogramme et le logiciel ALOM restent en service lorsque le système d'exploitation du serveur est déconnecté ou que le serveur est mis hors tension.

Composants contrôlés par ALOM

Cette section présente certains des composants qu'ALOM peut contrôler sur le serveur hôte.

Composant contrôlé	Éléments détectés par ALOM
Disques durs	Présence d'une unité de disque dans les différents emplacements et statut associé
Ventilateurs	Présence d'un ventilateur, vitesse du ventilateur et statut associé
CPU	Présence d'une CPU, température mesurée pour la CPU et tout avertissement thermique ou toute panne
Alimentations	Présence d'une alimentation dans chaque baie et statut associé
Température du boîtier du système	Température ambiante du système et toute condition de panne ou d'avertissement relatif à la température
Disjoncteurs	Déclenchement des disjoncteurs
Panneau avant du serveur	Position de l'interrupteur de mode de fonctionnement, de l'interrupteur à clé ou du commutateur rotatif et statut des DEL
Tensions	Tensions comprises dans la plage de fonctionnement
Port des alarmes	Statut du port des alarmes

Utilisation d'ALOM

Le logiciel ALOM est fourni préinstallé sur le serveur hôte. Par conséquent, il fonctionne dès que vous avez installé et mis sous tension le serveur. Vous pouvez connecter un terminal ASCII externe au port de gestion série (SERIAL MGT) et comment à utiliser immédiatement ALOM dans configurer le logiciel ALOM. Pour plus d'informations sur la connexion d'un terminal externe, reportez-vous au guide d'installation fourni avec votre serveur hôte.

Remarque – L'étiquette du port de gestion série du serveur porte la mention « SERIAL MGT » ou « SER MGT ».

Sur certains serveurs (Sun Fire™ V215, V245 et V445), ALOM peut obtenir sa configuration réseau par défaut à l'aide du protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pour ces modèles, il est possible d'établir une session réseau sans nécessiter de configuration initiale via le port de gestion série. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19.

Vous pouvez utiliser le logiciel ALOM pour contrôler le serveur hôte dans lequel le matériel ALOM est installé. Cela signifie que vous pouvez uniquement contrôler le serveur hôte, pas les autres serveurs du réseau. Plusieurs utilisateurs peuvent contrôler le serveur hôte, mais un seul à la fois peut émettre les commandes requérant des autorisations. Les autres connexions sont en lecture seule. Ces utilisateurs peuvent exécuter des commandes leur permettant d'afficher la sortie de la console système et d'ALOM, mais ils ne peuvent pas modifier les paramètres.

Il existe plusieurs manières de se connecter à ALOM :

1. Connectez un terminal ASCII directement au port SERIAL MGT. Reportez-vous à la section « [Port de gestion série](#) », page 17.
2. Utilisez la commande `telnet` ou `ssh` pour vous connecter à ALOM par le biais de la connexion Ethernet rattachée au port de gestion réseau (NET MGT). « [Port \(Ethernet\) de gestion réseau](#) », page 19.
3. Connectez un modem externe au port SERIAL MGT et appelez le modem. Sachez que ce port ne prend pas en charge les appels sortants vers le modem externe. Reportez-vous à la section « [Configuration d'un modem externe](#) », page 22.
4. Connectez un port de serveur de terminaux au port SERIAL MGT, puis utilisez `telnet` ou `ssh` pour vous connecter au serveur de terminaux.

Lors de la mise sous tension initiale du serveur, ALOM commence automatiquement le contrôle du système. Il contrôle également les activités de connexion sur le port de gestion série. S'il ne détecte aucune activité pendant une minute, ALOM redirige le port de gestion série vers la console du système hôte. Cela permet d'accéder à la console du système hôte sans se connecter au contrôleur système (SC).

Un compte administratif préconfiguré est disponible par défaut. L'utilisateur du compte par défaut a pour nom `admin` et dispose de permissions complètes (`cuar`). Lors de la connexion initiale au compte `admin`, un administrateur doit créer un mot de passe pour que vous puissiez ensuite appeler des commandes permettant de modifier la configuration. Pour plus d'informations sur les permissions, reportez-vous à la section « [Niveaux de permission](#) », page 199.

Pour vous connecter à ALOM et spécifier un mot de passe pour `admin`, effectuez l'opération suivante :

- À l'invite de commande d'ALOM (`sc>`), tapez la commande `password` et spécifiez un mot de passe pour le compte `admin`. Voir « [password](#) », page 81.

Si vous ne vous connectez pas avant l'arrivée à échéance d'ALOM, le logiciel revient à la console système et affiche le message suivant :

```
Enter #. to return to ALOM.
```

Le cas échéant, après vous être connecté à ALOM, vous pouvez personnaliser ALOM en fonction de votre installation personnelle. Reportez-vous à la section « [Configuration d'ALOM](#) », page 15.

Vous pouvez maintenant effectuer certaines tâches administratives courantes comme ajouter des comptes d'utilisateur ALOM. Reportez-vous à la section « [Tâches ALOM courantes](#) », page 33.

Terminologie : défaillances et pannes

Tous les serveurs Sun présentent deux états de fonctionnement que vous pouvez afficher et contrôler à l'aide d'ALOM : `ok` (normal) et `failed` ou `failure` (panne). Il existe même pour certains serveurs un troisième état : `fault` (défaut). Cette section a pour but d'expliquer les différences entre l'état `fault` (défaut) et l'état `failed` (panne).

État « `fault` » (défaut)

Un défaut (`fault`) indique que le fonctionnement d'un périphérique est endommagé, mais que celui-ci est toujours en service. Compte tenu de cet état, le périphérique peut ne pas être aussi fiable qu'un périphérique ne présentant pas aucun défaut. Un périphérique présentant l'état `fault` reste toutefois en mesure d'exécuter sa fonction principale.

Par exemple, une alimentation affiche un état `fault` lorsqu'un ventilateur interne ne fonctionne pas. L'alimentation peut toutefois toujours fournir une alimentation régulée du moment que sa température ne dépasse pas le seuil critique. Dans cet état `fault`, il se peut que l'alimentation ne soit pas en mesure de fonctionner indéfiniment, selon la température, la charge et l'efficacité. Par conséquent, elle n'est pas aussi fiable qu'une alimentation en parfait état.

État « `failed` » (panne)

Une panne (`failure`) indique qu'un périphérique n'est plus opérationnel selon les critères définis par le système. Un périphérique tombe en panne suite à un défaut critique ou à la combinaison de plusieurs défauts. Lorsqu'un périphérique passe à l'état `failed`, il cesse de fonctionner et n'est plus disponible au titre de ressource système.

Pour revenir à l'exemple de l'alimentation, une alimentation sera considérée en panne si elle arrête de fournir un courant régulé.

Informations spécifiques aux serveurs

Cette version du logiciel ALOM 1.6 prend en charge les serveurs suivants :

- Serveur Netra™ 240 (ajout de la prise en charge d'UltraSPARC® IIIi pour la version 1.6 d'ALOM)
- Serveur Netra 440 (ajout de la prise en charge d'UltraSPARC IIIi pour la version 1.6 d'ALOM)
- Serveur Sun Fire V210
- Serveur Sun Fire V215 (ajout de la prise en charge de la version 1.6 d'ALOM)
- Serveur Sun Fire V240
- Serveur Sun Fire V245 (ajout de la prise en charge de la version 1.6 d'ALOM)
- Serveur Sun Fire V250
- Serveur Sun Fire V440
- Serveur Sun Fire V445 (ajout de la prise en charge de la version 1.6 d'ALOM)

Interrupteur à clé, interrupteur de mode de fonctionnement et commutateur rotatif

Le serveur Sun Fire V210 n'est pas équipé d'un interrupteur à clé sur le panneau avant contrairement aux serveurs Sun Fire V240 et V440. Le serveur Sun Fire V250 dispose d'un interrupteur de mode de fonctionnement sur son panneau avant. Celui-ci a les mêmes fonctions que l'interrupteur à clé mais ne nécessite pas de clé pour fonctionner. Les serveurs Netra 240 et Netra 440 sont dotés d'un commutateur rotatif. Les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 disposent d'un interrupteur virtuel à clé que vous pouvez régler à l'aide de la commande `setkeyswitch`.

Avant de mettre à jour le microprogramme ALOM à l'aide de la commande `flashupdate` ou `scadm download`, assurez-vous que le commutateur rotatif, l'interrupteur à clé ou l'interrupteur de mode de fonctionnement est réglé sur la position Normal ou déverrouillée.

Pour plus d'informations, consultez le guide d'administration ou le guide d'installation de votre serveur.

Carte du contrôleur système ALOM

Sur les serveurs Sun Fire V210, V240, V215 et V245 et les serveurs Netra 210 et 240, le matériel ALOM est un composant intégral de la carte mère du serveur.

Sur les serveurs Sun Fire V440, V445 et Netra 440, le matériel ALOM se compose d'une carte de contrôleur système discrète. Cette carte se loge dans un emplacement dédié situé sur la carte mère du serveur. Les ports de gestion série (SERIAL MGT) et de gestion réseau (NET MGT) sont situés à l'arrière de la carte et sont accessibles depuis l'arrière du serveur.

Sur le serveur Sun Fire V250, le matériel ALOM se compose d'une carte de contrôleur système située au-dessus des emplacements PCI. Les ports de gestion série (SERIAL MGT) et de gestion réseau (NET MGT) sont situés à l'arrière de la carte ALOM et sont accessibles depuis l'arrière du serveur.

Carte de configuration système

La carte de configuration système (SCC, system configuration card) stocke des informations essentielles pour le serveur hôte, notamment concernant le réseau et l'OpenBoot PROM, ainsi que des données sur les utilisateurs et la configuration d'ALOM. Si le serveur hôte tombe en panne et doit être remplacé, vous pouvez migrer la carte SCC sur le nouveau serveur à partir du serveur défaillant. Le nouveau serveur démarre ensuite à l'aide des données de configuration du serveur initial. Cette fonction permet de réduire l'interruption d'activité et vous évite de reconfigurer entièrement le serveur de remplacement.

Remarque – Les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 ne sont pas équipés d'une carte SCC. Ces serveurs sont dotés à la place d'un composant équivalent à la carte SCC sur un module de puce enfichable directement monté sur la carte mère ou une carte de contrôleur discrète. Ce composant doit être remplacé par du personnel technique agréé.

ALOM interagit avec la carte SCC de la manière suivante :

- Si la carte SCC ne se trouve dans le serveur hôte, ALOM empêche la mise sous tension du serveur.
- Si le serveur hôte dispose d'une carte SCC dotée d'un nombre suffisant d'adresses MAC (Media Access Control), mais que cette carte a été installée à partir d'un autre modèle de serveur, ALOM réinitialise automatiquement les paramètres du SCC sur les valeurs par défaut du serveur actuel.
- Si la carte SCC est retirée d'un système sous tension, ALOM met hors tension le serveur hôte environ une minute après.

- ALOM dispose d'une copie de sauvegarde de ses données utilisateur et de configuration sur la carte SCC. Cela permet de conserver les paramètres d'ALOM dans le cas où le serveur hôte vient à être remplacé ; l'installation de la carte SCC à partir du premier serveur permet ensuite de restaurer les paramètres d'ALOM.

Pour plus d'informations sur la carte SCC, consultez le guide d'administration ou le guide d'installation de votre serveur.

Directives de sécurité

Ce chapitre présente des directives de sécurité importantes. La pratique qui consiste à configurer un système afin d'en interdire tout accès non autorisé est appelée le durcissement. Ce chapitre contient les informations suivantes :

- « Sécurisation du contrôleur système », page 9
- « Sélection d'un type de connexion à distance », page 11
- « Activation de Solaris Secure Shell », page 11
- « Sécurité du système d'exploitation Solaris », page 13

Sécurisation du contrôleur système

Le SC fonctionne indépendamment du domaine hôte. Il ne partage aucune ressource informatique (telle que de la mémoire RAM ou du stockage persistant) avec le domaine hôte, sauf pour la carte SCC. Le SC communique avec le domaine hôte par le biais d'un bus série privé matériel pour le contrôle des données et par le biais d'un autre bus série privé pour le trafic de la console. Le SC ne se connecte jamais au domaine hôte. Toutefois, il fournit un accès au port de la console série hôte pour les connexions utilisateur et consigne l'ensemble du trafic de la console.

En matière de sécurité, tenez compte des pratiques suivantes :

- Veillez à ce que tous les mots de passe soient conformes aux directives de sécurité. Par exemple, le domaine hôte et le SC doivent disposer de mots de passe uniques.
- Changez régulièrement les mots de passe du serveur forme et du domaine hôte.
- Examinez régulièrement les fichiers journaux pour détecter toute éventuelle irrégularité.

Les étapes de configuration suivantes visent à durcir le système.

- Implémentez les modifications de sécurité immédiatement après avoir mis à jour le microprogramme de l'application SC et avant de configurer ou d'installer le domaine hôte.
- Limitez l'accès au shell de commandes SC.

- Assignez des autorisations spécifiques aux utilisateurs SC en fonction des responsabilités de chacun.
- Redémarrez après avoir procédé à certaines modifications de configuration.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de Solaris™ Security Toolkit en vue de créer des configurations sécurisées pour les systèmes exécutant le système d'exploitation Solaris, consultez le site Web suivant :

<http://www.sun.com/software/security/jass>

La liste de contrôle de configuration de la sécurité du serveur présentée dans le [TABLEAU 2-1](#) identifie les paramètres des commandes `setsc` et `setupsc` et d'autres tâches permettant de sécuriser le SC et l'hôte. Pour des informations détaillées sur les paramètres des commandes `setsc` et `setupsc` impliquant la sécurité du contrôleur système, consultez les descriptions des commandes aux sections « `setsc` », page 102 et « `setupsc` », page 103.

TABLEAU 2-1 Liste de contrôle de la configuration de la sécurité du serveur

Paramètre ou tâche	Recommandation
Type de connexion à distance	Sélectionnez <code>ssh</code> comme type de connexion dans la commande <code>setupsc</code> ou <code>setsc if_connection ssh</code> . Remarque : si vous utilisez un serveur de terminaux basé sur un réseau, utilisez SSH (Solaris™ Secure Shell) pour accéder à ce serveur, garantissant ainsi que toutes les communications avec le serveur sont chiffrées.
Définition du mot de passe SC	Utilisez un mot de passe de 8 caractères. Les mots de passe doivent contenir un mélange de majuscules, de minuscules, de chiffres et de signes de ponctuation. Consultez les restrictions de mot de passe de la section « password », page 81.
Définition des permissions d'utilisateur SC	Assurez-vous que les permissions des comptes d'utilisateur SC sont alignées sur le rôle de l'utilisateur. Un compte d'utilisateur peut disposer de 4 niveaux de permission. Consultez les niveaux de permission à la section « userperm », page 128.
Limitation de l'accès aux ports série	Limitez l'accès physique aux ports série.
Définition du délai d'inactivité d'une session	Définissez un délai d'attente pour une session interactive établie via une connexion série ou réseau (Telnet ou SSH). Voir « sc_clitimeout », page 158.
Réinitialisation (si nécessaire)	Pour être prises en compte, les modifications apportées à certaines variables de configuration nécessitent une réinitialisation. Si tel est le cas, veillez à effectuer la réinitialisation.

Sélection d'un type de connexion à distance

Le SC est sécurisé par défaut. Tous les services réseau sont désactivés sur tous les serveurs SC sauf pour les connexions DHCP sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445. Sur les serveurs où le protocole DHCP est activé, le type de connexion distante par défaut est `ssh`. L'établissement d'une session SSH nécessite le mot de passe `admin` ou un mot de passe système par défaut reposant sur le numéro de série du châssis. Reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19. Vous pouvez définir la période de temporisation d'inactivité d'une session s'appliquant à toutes les connexions réseau établies avec le SC. Par défaut, aucune période de temporisation de ce type n'est définie.

Activation de Solaris Secure Shell

Si le SC se trouve sur un réseau générique, il est possible d'en assurer un accès distant sécurisé à l'aide du shell sécurisé Solaris Secure Shell (SSH) plutôt que de Telnet. SSH chiffre les flux de données entre l'hôte et le client. Il fournit des mécanismes d'authentification qui identifient à la fois les hôtes et les utilisateurs, permettant des connexions sécurisées entre des systèmes connus. Telnet n'est pas fiable par nature, car ce protocole transmet les informations (y compris les mots de passe) non chiffrés.

Remarque – SSH n'a aucun effet sur les protocoles FTP (File Transfer Protocol) et Telnet. FTP permet de télécharger de nouvelles images ALOM. Ces protocoles ne sont pas sécurisés et doivent être utilisés avec précaution sur les réseaux à vocation générale.

Le SC offre une fonctionnalité SSH limitée, prenant exclusivement en charge les requêtes des clients SSH version 2 (SSH v2). Le [TABLEAU 2-2](#) identifie les différents attributs du serveur SSH et décrit le mode de gestion de ces attributs. Ces attributs ne sont pas configurables.

TABLEAU 2-2 Attributs du serveur SSH

Attribut	Valeur	Commentaire
Protocol	2	Prise en charge de SSH v2 seulement
Port	22	Port d'écoute
ListenAddress	0.0.0.0	Prise en charge de plusieurs adresses IP (Internet Protocol)
AllowTcpForwarding	no	Retransmission de port non prise en charge

TABLEAU 2-2 Attributs du serveur SSH (*suite*)

Attribut	Valeur	Commentaire
RSAAuthentication	no	Authentification des clés publiques désactivée
PubkeyAuthentication	no	Authentification des clés publiques désactivée
PermitEmptyPasswords	yes	Authentification des mots de passe contrôlée par le SC
MAC	hmac-sha1, hmac-md5	Implémentation de serveur SSH identique à celle du système d'exploitation Solaris 9
Ciphers	aes128-cbc, blowfish-cbc, 3des-cbc	Implémentation de serveur SSH identique à celle du système d'exploitation Solaris 9

Si vous utilisez SSH en tant que type d'accès à distance, vous pouvez établir jusqu'à quatre connexions SSH simultanées avec le SC.

Instructions d'activation de SSH

Reportez-vous à la section « [Pour configurer les variables de l'interface réseau](#) », page 46.

Fonctions non prises en charge par SSH

Le serveur SSH sur ALOM ne prend pas en charge les fonctions suivantes :

- Exécution sur la ligne de commande à distance
- Commande `scp` (programme de copie sécurisé)
- Commande `sftp` (programme de transfert de fichiers sécurisé)
- Réacheminement de port
- Authentification d'utilisateur reposant sur les clés
- Clients SSHv1

Si vous tentez d'utiliser l'une des fonctions mentionnées ci-dessus, un message d'erreur sera généré. Par exemple, l'exécution de la commande

```
# ssh SCHOSt showplatform
```

génère le message suivant sur le client SSH :

```
Connection to SCHOSt closed by remote host.
```

Changement des clés de l'hôte SSH

Le changement périodique des clés hôte contribue à sécuriser des machines bien gérées. Si vous soupçonnez que la clé de l'hôte puisse être compromise, vous pouvez utiliser la commande `ssh-keygen` pour régénérer les clés de l'hôte système.

Une fois générées, les clés hôte peuvent uniquement être remplacées ; il est impossible de les supprimer sans avoir recours à la commande `setdefaults`. Pour activer des clés qui viennent d'être générées, vous devez redémarrer le serveur SSH soit en exécutant la commande `restartssh` soit par le biais d'une réinitialisation. Pour plus d'informations sur les commandes `ssh-keygen` et `restartssh` (et des exemples), reportez-vous aux sections « [ssh-keygen](#) », [page 124](#) et « [restartssh](#) », [page 91](#).

Remarque – Vous pouvez aussi utiliser la commande `ssh-keygen` pour afficher l'empreinte des clés d'hôte sur le SC.

Sécurité du système d'exploitation Solaris

Pour plus d'informations sur la sécurisation du système d'exploitation Solaris, reportez-vous aux ouvrages et aux articles suivants :

- Solaris Security Best Practices - disponible en ligne à l'adresse :
<http://www.sun.com/security/blueprints>
- Solaris Security Toolkit - disponible en ligne à l'adresse :
<http://www.sun.com/software/security/jass>
- Guide d'administration du système Solaris : Security Services dans la collection Solaris System Administrator pour le SE Solaris que vous utilisez.

Configuration d'ALOM

Ce chapitre vous assiste dans l'exécution de certaines tâches de configuration de base :

- « Étapes de configuration d'ALOM », page 15
- « Planification de la configuration d'ALOM », page 16
- « Choix des ports de communication d'ALOM », page 17
- « Configuration d'un modem externe », page 22
- « Feuille de travail de configuration », page 25
- « Configuration des alertes par e-mail », page 30
- « Paramétrage d'ALOM », page 30

Étapes de configuration d'ALOM

Le logiciel ALOM étant préinstallé sur le serveur hôte, il fonctionne dès que vous mettez le serveur sous tension. Vous pouvez connecter un terminal au port de gestion série (SERIAL MGT) et commencer immédiatement à travailler avec ALOM. Sur certains serveurs (Sun Fire V215, V245 et V445), le protocole DHCP est activé par défaut sur le port de gestion réseau. Cela permet à un administrateur réseau d'accéder à ALOM sans exiger l'établissement préalable d'une connexion série au port de gestion série. Pour assurer la sécurité de la connexion par défaut, vous devez suivre des étapes et respecter des contraintes spécifiques lors de la première connexion via le réseau.

Si vous souhaitez personnaliser ALOM pour votre installation, vous devez cependant effectuer certaines tâches de base.

Voici les tâches à effectuer en vue de personnaliser ALOM :

1. Planifiez la personnalisation de votre configuration. Reportez-vous à la section « [Planification de la configuration d'ALOM](#) », page 16.
2. Utilisez la feuille de configuration pour enregistrer les paramètres. Reportez-vous à la section « [Feuille de travail des variables de configuration](#) », page 26.

3. Mettre le serveur hôte sous tension. Reportez-vous à la section « [Mise sous tension du serveur hôte](#) », page 29.
4. Exécutez la commande `setupsc`. Reportez-vous à la section « [Paramétrage d'ALOM](#) », page 30.
5. Utilisez les variables de configuration pour personnaliser le logiciel ALOM. Reportez-vous à la section « [Pour utiliser les variables de configuration dans le shell de commandes d'ALOM](#) », page 134.

Les tâches indiquées sont expliquées ci-après.

Planification de la configuration d'ALOM

Le logiciel ALOM est fourni préinstallé sur le serveur hôte et est prêt à fonctionner dès que le serveur est sous tension. Vous devez suivre les consignes énoncées dans cette section seulement dans le cas où vous décidez de modifier la configuration par défaut d'ALOM en vue de personnaliser ce logiciel en fonction de votre installation.

Remarque – Reportez-vous à la documentation du serveur hôte pour rechercher l'emplacement des ports de gestion série et de gestion réseau.

Avant d'exécuter la commande `setupsc`, vous devez configurer le mode de gestion du serveur hôte par ALOM. Vous devez prendre les décisions suivantes concernant la configuration :

- ports de communication ALOM à utiliser (voir « [Choix des ports de communication d'ALOM](#) », page 17) ;
- activation ou désactivation des messages d'alerte et destination associée (voir « [Feuille de travail de configuration](#) », page 25).

Une fois ces décisions prises, imprimez la feuille de travail de configuration illustrée à la section « [Feuille de travail des variables de configuration](#) », page 26 et utilisez-la pour consigner vos réponses aux invites de la commande `setupsc`.

Choix des ports de communication d'ALOM

Le matériel ALOM présente deux types de ports de communication :

- Port de gestion série (SERIAL MGT)
- Port de gestion réseau (Ethernet) (NET MGT)

Ces deux ports permettent d'accéder au shell de commandes d'ALOM. Par défaut, ALOM communique par le biais du port SERIAL MGT au démarrage. La totalité de la configuration initiale doit être effectuée par le biais du port de gestion série sur les serveurs Sun Fire V210, V240, V250 et V440 et les serveurs Netra 210, 240 et 440. Certains serveurs (Sun Fire V215, V245 et V445) prennent en charge le protocole DHCP par défaut sur le port de gestion réseau. Vous pouvez configurer ces serveurs à partir du port de gestion série ou du port de gestion réseau si le sous-réseau connecté dispose d'un serveur DHCP. La configuration réseau par défaut permet l'ouverture d'une session de shell sécurisé.

Remarque – Reportez-vous à la documentation du serveur hôte pour rechercher l'emplacement des connexions de gestion réseau (Ethernet) et série.

Port de gestion série

Vous pouvez vous connecter au port de gestion série ALOM à l'aide d'un terminal ASCII. Ce port n'est pas un port série universel ; il permet d'accéder à ALOM et à la console serveur par le biais d'ALOM. Sur le serveur hôte, il est désigné comme le port SERIAL MGT. Reportez-vous à la documentation du serveur pour plus d'informations.

Le port de gestion série (SERIAL MGT) a une mission précise. Il assure la communication ASCII entre un terminal externe et ALOM ou le serveur hôte. Il accepte un connecteur RJ-45 standard.

Ce port ne peut être utilisé qu'avec un terminal externe ou un émulateur de terminal, tel qu'une connexion série provenant d'une station de travail. Il ne s'agit pas d'un port série universel. Toutefois, le système d'exploitation Solaris considère ce port comme `ttya`.

Si vous souhaitez utiliser un port série universel avec le serveur, choisissez le port série à 7 broches situé sur le panneau arrière du serveur. Le système d'exploitation Solaris considère ce port comme `ttyb`. Pour plus d'informations sur le port série du serveur, reportez-vous à la documentation du serveur.

Assurez-vous que le port série de la console est défini comme suit :

- 9 600 bauds
- 8 bits
- Pas de parité
- 1 bit d'arrêt
- Pas de protocole de transfert

Le serveur hôte configure automatiquement ces paramètres pour ALOM lorsqu'il démarre. Les paramètres sont en lecture seule et ne sont pas modifiables à partir de l'invite `sc>` d'ALOM. Pour visualiser les valeurs des paramètres à partir de l'invite `sc>` après avoir établi une session ALOM, vérifiez les variables du port série. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Variables du port de gestion série](#) », page 135.

▼ Pour vous connecter au port série

1. Connectez-vous à ALOM.

Reportez-vous aux sections « [Connexion à ALOM](#) », page 34 et « [Connexion à un compte ALOM](#) », page 34 pour consulter les instructions détaillées concernant l'établissement d'une session de contrôleur système ALOM.

L'invite de shell d'ALOM (`sc>`) s'affiche.

2. Pour vous connecter à la console système, tapez ce qui suit dans la fenêtre du contrôleur système ALOM :

```
sc> console
```

3. Pour revenir à l'invite du shell d'ALOM (`sc>`), tapez #. (dièse-point).

Remarque – La séquence de caractères #. (dièse+point) correspond à la séquence d'échappement par défaut d'ALOM. Vous pouvez changer le premier caractère de la séquence d'échappement en utilisant la variable `sc_escapechars`. Pour plus d'informations, voir « [sc_escapechars](#) », page 161.

Port (Ethernet) de gestion réseau

Le port Ethernet vous permet d'accéder à ALOM à partir du réseau de l'entreprise. Vous pouvez vous connecter à ALOM à distance au moyen de tout client Telnet standard via le protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) ou le shell sécurisé (ssh). Sur le serveur hôte, le port Ethernet d'ALOM est appelé port NET MGT.

Remarque – Les serveurs Sun Fire V210, V240, V250 et V440 et les serveurs Netra 210, 240 et 440 prennent uniquement en charge les réseaux 10BASE-T. Quant aux modèles Sun Fire V215, V245 et V445, ils sont compatibles 10/100BASE-T. Enfin, ALOM ne prend pas en charge les réseaux d'un gigabit.

Le port de gestion réseau est désactivé par défaut sur les serveurs Sun Fire V210, V240, V250, V440 et sur les serveurs Netra 210, 240 et 440. Il est activé par défaut sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 afin de prendre en charge le protocole DHCP.

Reportez-vous à la documentation du serveur pour plus d'informations sur les capacités matérielles.

Connexion DHCP par défaut (serveurs Sun Fire V215, V245 et V445)

Lorsque le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est activé, le SC acquiert automatiquement sa configuration réseau (son adresse IP, par exemple) à partir d'un serveur DHCP. Le protocole DHCP est activé par défaut sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445. Il est désactivé par défaut sur tous les autres serveurs et doit être configuré manuellement.

La fonction DHCP activée par défaut permet d'établir une connexion réseau avec le SC sans nécessiter au préalable une connexion série en vue de configurer manuellement le réseau. Pour tirer le meilleur parti possible de cette fonction, l'administrateur doit connaître les variables de configuration par défaut associées ainsi que les paramètres par défaut du serveur DHCP et de la connexion au SC.

Les variables ALOM suivantes et le contenu par défaut prennent en charge DHCP activé par défaut :

TABLEAU 3-1 Contenu par défaut DHCP pour les variables de configuration ALOM

Variable de configuration	Contenu par défaut sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445	Contenu par défaut sur tous les autres serveurs ALOM
<code>if_network</code>	true	false
<code>if_connection</code>	ssh	none
<code>netsc_dhcp</code>	true	false

Un client DHCP, le SC dans notre cas, fournit un identificateur de client unique (`clientid`) lui permettant d'être reconnu par le serveur DHCP. L'identificateur `clientid` repose sur une propriété système obtenue facilement auprès d'un administrateur autorisé bénéficiant d'un accès physique au système. Dès qu'un identificateur `clientid` est défini, il est possible de préconfigurer le serveur DHCP afin qu'il mappe ce `clientid` à une adresse IP connue. Une fois qu'une adresse IP a été assignée au SC, celui-ci démarre le serveur SSH. Un administrateur peut ensuite lancer une session `ssh` avec le SC. Si le système est neuf ou si vous venez de le réinitialiser après avoir exécuté la commande `setdefaults -a`, le compte d'utilisateur `admin` par défaut nécessite un mot de passe par défaut pour accepter les connexions. Ce mot de passe se compose également d'une propriété système que vous pouvez vous procurer facilement auprès d'un administrateur doté d'un accès physique au système. Les deux prochaines sections décrivent la procédure de constitution du `clientid` et du mot de passe par défaut.

Identificateur du client (`clientid`)

L'identificateur `clientid` repose sur l'adresse Ethernet de base du système, laquelle figure sur la fiche d'informations client fournie avec chaque système et sur une étiquette située sur le panneau arrière du châssis du système. L'identificateur `clientid` est concaténé de la manière suivante :

`SUNW, SC=adresse-ethernet-de-base`

Si, par exemple, l'adresse-ethernet-de-base correspond à `08:00:20:7C:B4:08,,`, l'identificateur `clientid` généré par le SC désigne le préfixe de chaîne `SUNW, SC=` concaténé avec l'adresse-ethernet-de-base à 12 chiffres moins les deux-points :

`SUNW, SC=0800207CB408`

Ce `clientid` est au format ASCII. Il est normalement possible de programmer le serveur DHCP avec un `clientid` ASCII. L'entrée réelle figurant dans la table de mappage DHCP correspond à l'équivalent hexadécimal.

Mot de passe défini par défaut

Quand un nouveau système sort de l'usine ou suite à une réinitialisation après l'exécution de la commande `setdefaults -a`, vous avez besoin d'un mot de passe par défaut pour vous connecter depuis une session `ssh`. Le mot de passe par défaut est spécifique à chaque système. Il est défini à partir du numéro de série du châssis. Ce numéro de série se trouve sur la fiche d'informations client accompagnant chaque serveur et figure également sur l'étiquette attachée au panneau arrière du châssis. Le mot de passe par défaut correspond aux 8 derniers chiffres composant le numéro de série du châssis. Par exemple, si le numéro de série d'un châssis est 0547AE81D0, le mot de passe par défaut est le suivant :

47AE81D0

Remarque – Une fois que le mot de passe `admin` est défini, le mot de passe `admin` est nécessaire à l'établissement des connexions. Le mot de passe par défaut n'est plus valable, à moins que vous n'exécutez la commande `setdefaults -a`. Si, par exemple, vous exécutez `setdefaults` sans l'option `-a`, le mot de passe `admin` reste le même qu'avant l'émission de la commande `setdefaults`.

Procédure d'utilisation de DHCP sur un tout nouveau système

1. Déterminez l'identificateur `clientid` à partir de l'adresse Ethernet de base du système hôte que vous trouverez facilement sur la fiche d'informations client ou sur l'étiquette attachée au panneau arrière du châssis.
2. Déterminez le mot de passe de connexion utilisateur `admin` par défaut à partir du numéro de série du châssis que vous trouverez facilement sur la fiche d'informations client ou sur l'étiquette attachée au panneau arrière du châssis.
3. Programmez le serveur DHCP de sorte qu'il serve le nouvel identificateur `clientid`.
4. Connectez le système Sun Fire V215, V245 ou V445 au réseau et assurez-vous qu'il est alimenté en courant alternatif.
5. Ouvrez la session `ssh` à l'aide de l'adresse IP assignée par le serveur DHCP.
6. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `admin` à l'aide du mot de passe par défaut prédéfini.

Remarque – Il est inutile de préprogrammer le serveur DHCP pour qu’il mappe le `clientid` du SC à une adresse IP explicite. Toutefois, cette pratique est recommandée et peut faciliter les tâches administratives à long terme.

Si le serveur DHCP est configuré pour utiliser une adresse IP faisant partie d’un groupe défini, l’administrateur peut se servir d’un utilitaire d’administration DHCP afin d’identifier l’adresse IP ayant été assignée. Il peut cependant s’avérer nécessaire de convertir au préalable le `clientid` en équivalent hexadécimal. Si, par exemple, le serveur DHCP exécute le SE Solaris, la commande `pntadm(1M)` permet d’afficher les assignations d’adresses IP. Dans l’exemple suivant, le SC doté de l’adresse Ethernet 123456789012 est connecté au sous-réseau .203.

```
# pntadm -P 129.156.203.0
Client ID                               Flags  Client IP  ...
53554E572C5353433D313233343536373839404142  00    129.156.203.240 ...
...
```

Dans ce cas, il est nécessaire de convertir le `clientid` ASCII en équivalent hexadécimal afin d’identifier l’adresse IP assignée. Exemple :

```
53 | 55 | 4E | 57 | 2C | 53 | 43 | 3D | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 30 | 31 | 32
S  U  N  W  ,  S  C  =  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2
```

Configuration d’un modem externe

Si vous voulez vous connecter à ALOM depuis un PC externe ou un terminal en utilisant un modem, vous pouvez connecter un modem externe au port de gestion série (SERIAL MGT). Cela vous permet d’exécuter le logiciel ALOM en utilisant le PC distant.

Vous ne pourrez toutefois utiliser ce modem que pour les connexions ASCII entrantes pour la connexion au port série pour l’obtention de l’invite de commande d’ALOM (`sc>`). Les appels sortants depuis ALOM par le biais d’un modem ne sont pas pris en charge.

Avant de connecter le modem au port série d’ALOM, configurez-le en utilisant les valeurs par défaut fixées en usine. Sur de nombreux modems, la configuration des paramètres définis en usine s’effectue à l’aide de la commande `AT&F0`.

Utilisation d'un connecteur Sun

Pour connecter le modem au port série d'ALOM, il est nécessaire de créer ou d'acheter un connecteur spécifique dont le brochage respecte des critères précis.

Pour connecter un modem à ce port, vous pouvez utiliser un connecteur modifié RJ-45 à DB-25, référence Sun 530-2889-03 et un câble de connexion directe RJ-45 à RJ-45. Le connecteur 530-2889-03 est modifié en retirant la broche DB-25 de la position 6 et en l'insérant à la position 8.

Création d'un connecteur

Si vous voulez connecter vous-même le câblage, convertissez les signaux de RJ-45 à DB-25 selon les informations indiquées dans le [TABLEAU 3-2](#):

TABLEAU 3-2 Conversion des signaux entre les connecteurs RJ-45 et DB-25

RJ-45	DB-25
1 - RTS	5 - CTS
2 - DTR	6 - DSR
3- TXD	3 - RXD
4 - GND	7 - GND
5 - RXD	7 - GND
6 - RXD	2- TXD
7 - DCD	8 - DCD
8 - CTS	4 - RTS

La [FIGURE 3-1](#) et le [TABLEAU 3-3](#) présentent des informations sur l'attribution des broches et la description des signaux pour un connecteur RJ-45.

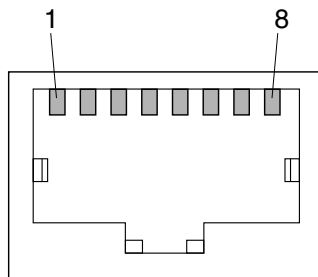
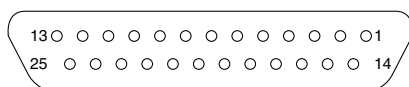


FIGURE 3-1 Emplacement des broches du connecteur RJ-45

TABLEAU 3-3 Description des signaux d'un connecteur RJ-45

Broche	Description du signal	Broche	Description du signal
1	Request To Send (RTS)	5	Terre
2	Data Terminal Ready (DTR)	6	Receive Data (RXD)
3	Transmit Data (TXD)	7	Data Carrier Detect (DCD)
4	Terre	8	Clear To Send (CTS)

La [FIGURE 3-2](#) et le [TABLEAU 3-4](#) présentent des informations sur le connecteur du port série et les signaux relatives à un connecteur DB-25.

**FIGURE 3-2** Emplacement des broches du connecteur femelle DB-25**TABLEAU 3-4** Description des signaux d'un connecteur femelle DB-25

Nombre de broches	Fonction	E/S	Description du signal
1	Non	Non	N.C.*
2	TXD_A	S	Transmission de données
3	RXD_A	E	Réception de données
4	RTS_A	S	Prêt à l'envoi
5	CTS_A	E	Signal de voie libre
6	DSR_A	E	Jeu de données prêt
7	GND		Terre
8	DCD_A	E	Détection de porteuse de données
9	Non	Non	N.C.*
10	Non	Non	N.C.*
11	DTR_B	S	Terminal de données prêt
12	DCD_B	E	Détection de porteuse de données
13	CTS_B	E	Signal de voie libre
14	TXD_B	S	Transmission de données

TABEAU 3-4 Description des signaux d'un connecteur femelle DB-25 (*suite*)

Nombre de broches	Fonction	E/S	Description du signal
15	TRXC_A	E	Transmission d'horloge
16	RXD_B	E	Réception de données
17	RXD_A	E	Réception d'horloge
18	RXD_B	E	Réception d'horloge
19	RTS_B	S	Prêt à l'envoi
20	DTR_A	S	Terminal de données prêt
21	Non	Non	N.C.*
22	Non	Non	N.C.*
23	Non	Non	N.C.*
24	TXC_A	S	Transmission d'horloge
25	TXC_B	S	Transmission d'horloge

* N.C. signifie « pas de connexion ».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [if_modem](#) », page 144.

Feuille de travail de configuration

Vous devez uniquement utiliser cette feuille de travail lorsque vous voulez personnaliser ALOM pour votre installation.

Pour personnaliser ALOM, vous devez utiliser les variables de configuration. Pour plus d'informations sur ces variables, reportez-vous à la section « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.

Il existe deux façons de paramétrer les variables de configuration pour ALOM, vous pouvez :

- spécifier les valeurs des variables pendant l'exécution de la commande `setupsc` (voir « [setupsc](#) », page 103) ;
- configurer chaque variable séparément au moyen de la commande `setsc` comme décrit à la section « [setsc](#) », page 102.

Imprimez cette section et utilisez le tableau pour noter vos entrées. Ce tableau peut également vous servir à noter la configuration de votre serveur hôte au cas où vous devriez réinstaller le logiciel de celui-ci ou modifier les paramètres d'ALOM.

Assurez-vous que le périphérique terminal est connecté à ALOM avant de personnaliser le logiciel ALOM. La section « [Choix des ports de communication d'ALOM](#) », page 17 détaille le processus. Reportez-vous à la documentation du serveur hôte pour rechercher l'emplacement des connexions série et Ethernet destinées à ALOM.

Feuille de travail des variables de configuration

Le [TABLEAU 3-5](#) identifie les variables de configuration responsables du contrôle d'Ethernet et leurs valeurs par défaut respectives. Tapez les valeurs dans la dernière colonne de droite.

TABLEAU 3-5 Variables Ethernet par fonction

Fonction	Valeur/réponse	Variable de configuration	Variable par défaut	Vos valeurs
Comment voulez-vous contrôler la configuration réseau ?	Manuellement, voir « Configuration manuelle du réseau », page 28. En utilisant DHCP, voir « Configuration du réseau en utilisant DHCP », page 28.			
Connexion à distance au serveur	none, ssh ou telnet	if_connection, voir « if_connection », page 140.	none ou ssh selon le type de serveur	
Adresse IP d'ALOM		netsc_ipaddr, voir « netsc_ipaddr », page 151.	0.0.0.0	
Adresse IP du masque de sous-réseau		netsc_ipnetmask, voir « netsc_ipnetmask », page 153.	255.255.255.0	

TABLEAU 3-5 Variables Ethernet par fonction (*suite*)

Fonction	Valeur/réponse	Variable de configuration	Variable par défaut	Vos valeurs
Adresse IP pour la passerelle par défaut à utiliser lorsque la destination ne figure pas sur le même sous-réseau qu'ALOM.		<code>netsc_ipgateway</code> , voir « <code>netsc_ipgateway</code> », page 152.	0.0.0.0	
Voulez-vous qu'ALOM envoie des alertes par e-mail ? Adresses e-mail à utiliser pour envoyer des alertes (prise en charge max. de deux serveurs de messagerie)		<code>mgt_mailalert</code> , voir « <code>mgt_mailalert</code> », page 146.	[] Par défaut, aucune adresse e-mail n'est configurée.	
Adresse IP du serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) (prise en charge max. de deux serveurs de messagerie)		<code>mgt_mailhost</code> Voir « <code>mgt_mailhost</code> », page 148.	0.0.0.0	

Remarque – Vous pouvez également configurer des comptes d'utilisateur manuellement, mais sans utiliser de script `setupsc` pour l'instant. Pour ce faire, reportez-vous à la section « [Ajout de comptes d'utilisateur ALOM](#) », page 36.

Informations connexes

- À propos des variables de configuration d'ALOM, reportez-vous à la section « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.
- « [userpassword](#) », page 127

Configuration du réseau en utilisant DHCP

Lorsque le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est activé, le SC acquiert automatiquement sa configuration réseau (son adresse IP, par exemple) à partir d'un serveur DHCP. Le protocole DHCP est activé par défaut sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19. DHCP est désactivé par défaut sur tous les autres serveurs et doit être configuré manuellement.

Il existe deux méthodes de configuration du protocole DHCP pour ALOM :

- En utilisant le script `setupsc` (« [setupsc](#) », page 103) pour définir la variable `netsc_dhcp`, comme décrit dans « [netsc_dhcp](#) », page 150.
- En utilisant la commande `setsc` (« [setsc](#) », page 102) pour définir la valeur de la variable `netsc_dhcp` sur `true` (activer DHCP), décrite à la section « [netsc_dhcp](#) », page 150.

Remarque – Il est préférable de définir le nom du périphérique ALOM associé à l'adresse IP (Internet Protocol) dans les mappages de serveurs de noms (NIS ou DNS, par exemple) de sorte qu'il corresponde au nom du serveur hôte suivi du suffixe `-sc`. Par exemple, si le nom d'hôte du serveur est `bert`, utilisez le nom de périphérique ALOM `bert-sc`.

Si vous utilisez DHCP pour contrôler la configuration réseau, configurez le serveur DHCP pour qu'il attribue une adresse IP fixe à ALOM.

Configuration manuelle du réseau

Il existe deux façons de configurer manuellement un réseau pour ALOM.

Vous pouvez :

- utiliser le script `setupsc` pour configurer toutes les variables de configuration réseau en même temps ;
- utiliser la commande `setsc` pour définir individuellement la valeur de chaque variable du réseau.

Si vous définissez chaque variable individuellement, vous devez définir les variables suivantes :

- « [if_connection](#) », page 140
- « [if_network](#) », page 143
- « [netsc_ipaddr](#) », page 151
- « [netsc_ipnetmask](#) », page 153
- « [netsc_ipgateway](#) », page 152

Remarque – Il est préférable de définir le nom du périphérique ALOM associé à l'adresse IP (Internet Protocol) dans les mappages de serveur de noms (NIS ou DNS) de sorte qu'il corresponde au nom du serveur hôte suivi du suffixe `-sc`. Par exemple, si le nom d'hôte du serveur est `bert`, utilisez le nom de périphérique ALOM `bert-sc`.

Mise sous tension du serveur hôte

Reportez-vous à la documentation du système hôte pour savoir comment le mettre sous tension. Si vous souhaitez capturer des messages ALOM, allumez le terminal que vous avez connecté au port SERIAL MGT avant de mettre sous tension le serveur hôte.

Dès que l'hôte est sous tension, le port SER MGT se connecte au flux de console du serveur hôte. Pour passer à ALOM, tapez `#`. (dièse-point). Au démarrage, ALOM possède un compte administrateur prédéfini appelé `admin`.

Lorsque vous passez à ALOM à partir de la console système, vous êtes invité à créer un mot de passe pour ce compte. Reportez-vous à la section relative à la commande `password` sous « [password](#) », [page 81](#) pour une description des mots de passe acceptables.

Le compte `admin` par défaut détient toutes les permissions d'utilisateur d'ALOM (`cuar`). Pour plus d'informations sur les permissions, voir « [userperm](#) », [page 128](#). Vous pouvez utiliser ce compte pour afficher la sortie de la console depuis l'hôte, pour définir d'autres comptes utilisateur et mots de passe et pour configurer ALOM.

Informations connexes

- « [sc_powerstatememory](#) », [page 163](#)

Configuration des alertes par e-mail

Pour envoyer des alertes par e-mail, assurez-vous que le port Ethernet d'ALOM est activé. Reportez-vous à la section « [Port \(Ethernet\) de gestion réseau](#) », page 19.

Lorsqu'un problème se produit sur un serveur hôte, ALOM envoie un message d'alerte à tous les utilisateurs connectés aux comptes ALOM sur cet hôte. De plus, vous pouvez configurer ALOM pour envoyer des alertes par e-mail aux utilisateurs qui ne sont pas connectés. Lorsqu'un utilisateur reçoit une alerte, il peut se connecter au compte ALOM qui correspond à ce serveur hôte et s'occuper de la condition d'alerte.

Configuration des alertes par e-mail

Le logiciel ALOM vous permet de configurer un maximum de huit adresses e-mail uniques pour recevoir des alertes. Vous pouvez configurer chaque adresse e-mail de façon à recevoir des alertes d'un niveau de gravité donné (alertes critiques, majeures ou mineures). Reportez-vous à la section « [Envoi d'alertes personnalisées](#) », page 50.

Paramétrage d'ALOM

Une fois la planification terminée, exécutez la commande `setupsc` décrite dans « [setupsc](#) », page 103. Suivez les invites affichées à l'écran pour personnaliser le logiciel ALOM en fonction de votre installation.

Remarque – Il n'est pas nécessaire de personnaliser le logiciel ALOM avant de l'utiliser. Le logiciel ALOM fonctionne dès que vous mettez le serveur hôte sous tension.

La commande `setupsc` exécute un script qui vous amène pas à pas à chacune des fonctions d'ALOM qu'il est possible de personnaliser. Chacune d'entre elles est associée à une ou plusieurs variables de configuration. Pour plus d'informations sur les variables de configuration, reportez-vous au [Chapitre 6](#). Si vous souhaitez configurer une fonction, tapez `y` lorsque le script `setupsc` vous invite à le faire. Pour ignorer une fonction, tapez `n`.

Si vous devez modifier un paramètre ultérieurement, exécutez la commande `setsc` de la manière décrite à la section « [setsc](#) », page 102.

Personnalisation du logiciel ALOM

Le script `setupsc` vous permet de configurer un certain nombre de variables de configuration en une seule fois. Pour plus d'informations, consultez le [Chapitre 6](#). Si vous souhaitez modifier une ou plusieurs variables de configuration sans exécuter le script `setupsc`, utilisez la commande `setsc` comme indiqué dans « [Pour utiliser la commande `setsc`](#) », page 102.

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60.
- « [Feuille de travail de configuration](#) », page 25.
- « [Étapes de configuration d'ALOM](#) », page 15.
- « [Présentation de l'utilitaire `scadm`](#) », page 177.

Tâches ALOM courantes

Une fois que vous vous êtes connecté à ALOM sous le nom `admin` et avez spécifié le mot de passe `admin`, vous pouvez effectuer certaines tâches administratives courantes :

- « Connexion à ALOM », page 34
- « Connexion à un compte ALOM », page 34
- « Ajout de comptes d'utilisateur ALOM », page 36
- « Suppression de comptes d'utilisateur ALOM », page 40
- « Changement du mot de passe de votre compte ou du compte d'un autre utilisateur », page 41
- « Basculement entre la console système et ALOM », page 42
- « Redirection de la console système d'ALOM sur d'autres périphériques », page 43
- « Reconfiguration d'ALOM pour qu'il utilise le port Ethernet (NET MGT) », page 44
- « Envoi et réception de messages d'alerte », page 49
- « Réinitialisation d'ALOM », page 51
- « Réinitialisation du serveur hôte », page 52
- « Affichage de la version d'ALOM », page 53
- « Contrôle de la DEL de localisation », page 53
- « Affichage des informations d'environnement sur le serveur », page 54
- « Création d'un script permettant d'envoyer des alertes à partir d'ALOM », page 55
- « Sauvegarde d'une configuration ALOM », page 56

Connexion à ALOM

Vous vous connecterez à ALOM par le biais du port de gestion série (SERIAL MGT) ou du port de gestion réseau, également appelé port Ethernet (NET MGT). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Choix des ports de communication d'ALOM](#) », page 17. Consultez le guide d'installation ou le guide d'administration de votre serveur pour plus d'informations sur ces ports et le mode de connexion des périphériques.

Il existe plusieurs manières de se connecter à ALOM :

- Connectez un terminal ASCII directement au port SERIAL MGT. Voir « [Port de gestion série](#) », page 17.
- Utilisez la commande `telnet` ou `ssh` pour vous connecter à ALOM par le biais de la connexion Ethernet rattachée au port NET MGT. Voir « [Reconfiguration d'ALOM pour qu'il utilise le port Ethernet \(NET MGT\)](#) », page 44.
- Connectez un modem externe au port SERIAL MGT et appelez le modem. Sachez que ce port ne prend pas en charge les appels sortants vers le modem externe. Voir « [Configuration d'un modem externe](#) », page 22.
- Connectez un port de serveur de terminaux au port SERIAL MGT, puis utilisez `telnet` ou `ssh` pour vous connecter au serveur de terminaux.

Connexion à un compte ALOM

Lorsque vous vous connectez à ALOM pour la première fois via le port de gestion série, vous êtes automatiquement connecté en tant que compte `admin`. Ce compte dispose de permissions complètes (`cuar`). Avant de continuer à utiliser ALOM, vous devez spécifier un mot de passe pour ce compte. Une fois cette opération effectuée, vous pouvez continuer à utiliser ALOM. Lors de votre connexion suivante, vous devez spécifier le mot de passe. Lorsque vous êtes connecté en tant qu'`admin`, vous pouvez ajouter de nouveaux utilisateurs et leur assigner des mots de passe et des permissions.

Sur les serveurs prenant en charge le protocole DHCP activé par défaut (les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445), vous pouvez vous connecter au port de gestion réseau avant de vous connecter au port de gestion série. Dans ce cas, une couche de sécurité supplémentaire permet de garantir que le SC est sécurisé par défaut. Vous êtes seulement autorisé à vous connecter à une session Secure Shell (`ssh`) et vous devez fournir un mot de passe prédéfini spécifique au système. Reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19

pour obtenir une illustration. Une fois que le mot de passe par défaut est fourni et que vous êtes autorisé à continuer, vous devez alors définir un nouveau mot de passe pour le compte `admin`.

Reportez-vous aux sections « [Niveaux de permission](#) », page 199, « [useradd](#) », page 125, « [userpassword](#) », page 127 et « [userperm](#) », page 128 pour obtenir de plus amples informations sur ce processus.

▼ Pour se connecter à ALOM

Tous les utilisateurs (`admin` et autres) emploient la procédure suivante pour se connecter à ALOM.

1. Connectez-vous à ALOM.

Reportez-vous à la section « [Connexion à ALOM](#) », page 34.

2. Une fois la connexion établie, tapez `#`. (`dièse+point`) pour quitter la console système.

3. Saisissez votre nom de connexion ALOM et votre mot de passe.

Votre mot de passe n'apparaît pas à l'écran. Le serveur hôte remplace chaque caractère tapé par un astérisque (*). Une fois la connexion établie, ALOM affiche son invite de commande :

```
sc>
```

Vous pouvez maintenant utiliser les commandes d'ALOM ou basculer vers la console système. Reportez-vous aux sections « [Présentation du shell de commandes d'ALOM](#) », page 59 et « [Port de gestion série](#) », page 17.

Le journal d'événements d'ALOM enregistre les informations de connexion. Si plus de cinq tentatives de connexion échouent dans un intervalle de cinq minutes, ALOM génère un événement critique. Reportez-vous à la section « [showlogs](#) », page 115.

Informations connexes

- « [Choix des ports de communication d'ALOM](#) », page 17
- « [Port de gestion série](#) », page 17

Ajout de comptes d'utilisateur ALOM

Il existe deux méthodes permettant d'ajouter des comptes d'utilisateur ALOM :

- à partir de l'invite `sc>` du shell de commandes d'ALOM, comme décrit à la section « [Pour ajouter un compte d'utilisateur ALOM à partir de l'invite `sc>`](#) », page 36 ;
- à partir de la console système, comme décrit à la section « [Pour ajouter un compte d'utilisateur ALOM à l'aide de l'utilitaire `scadm`](#) », page 38.

Vous pouvez ajouter un maximum de 16 comptes d'utilisateur à ALOM.

▼ Pour ajouter un compte d'utilisateur ALOM à partir de l'invite `sc>`

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande `useradd`, suivie du nom d'utilisateur à assigner à l'utilisateur en question.

Exemple :

```
sc> useradd joeuser
```

Voir « [useradd](#) », page 125.

2. Pour assigner un mot de passe au compte, tapez la commande `userpassword`, suivie du nom d'utilisateur attribué au compte.

Pour plus d'informations sur la commande `userpassword`, voir « [userpassword](#) », page 127. ALOM vous invite à indiquer le mot de passe puis à le vérifier. Vous remarquerez qu'ALOM ne reprend pas le mot de passe à l'écran.

Exemple :

```
sc> userpassword joeuser
New password:
Re-enter new password:
```

Remarque – Les mots de passe d'utilisateur sont soumis à certaines restrictions. Assurez-vous que le mot de passe que vous assignez respecte ces règles. Voir « [Restrictions applicables aux mots de passe](#) », page 82.

3. Pour assigner des permissions au compte, tapez la commande `userperm`, suivie du nom d'utilisateur attribué au compte et des niveaux de permission dont doit disposer l'utilisateur.

Exemple :

```
sc> userperm joeuser cr
```

Vous pouvez aussi afficher la permission et le statut de mot de passe d'un utilisateur ALOM donné ou afficher les informations relatives à tous les comptes d'utilisateurs ALOM.

- Pour afficher le statut des permissions et du mot de passe d'un utilisateur ALOM donné, à l'invite `sc>`, tapez la commande `usershow`, suivie du nom d'utilisateur assigné.

Exemple :

```
sc> usershow joeuser
Username           Permissions           Password?
joeuser            --cr                  Assigned
```

Voir « [usershow](#) », page 130.

- Pour afficher la liste des comptes d'utilisateur ALOM ainsi que des informations relatives à l'état des permissions et des mots de passe, à l'invite `sc>`, tapez `usershow`.

Exemple :

```
sc> usershow
Username           Permissions           Password?
admin              cuar                  Assigned
wwilson            --cr                  none
joeuser            --cr                  Assigned
```

▼ Pour ajouter un compte d'utilisateur ALOM à l'aide de l'utilitaire `scadm`

Pour ajouter et configurer un compte d'utilisateur ALOM à partir de la console système, faites appel à l'utilitaire `scadm`. Effectuez les opérations suivantes :

1. **Connectez-vous à la console système en tant que superutilisateur.**
2. **À l'invite #, tapez la commande `scadm useradd`, suivie du nom d'utilisateur à attribuer à cet utilisateur.**

Exemple :

```
# scadm useradd joeuser
```

3. **Pour assigner un mot de passe au compte, tapez la commande `scadm userpassword`, suivie du nom d'utilisateur attribué au compte.**

Le système vous invite à spécifier le mot de passe et à le vérifier. Remarquez que le système n'affiche pas le mot de passe à l'écran. Exemple :

```
# scadm userpassword joeuser
New password:
Re-enter new password:
```

Remarque – Les mots de passe d'utilisateur sont soumis à certaines restrictions. Assurez-vous que le mot de passe que vous assignez respecte ces règles. Reportez-vous à la section « [Restrictions applicables aux mots de passe](#) », page 82.

4. **Pour assigner des permissions au compte, tapez la commande `userperm`, suivie du nom d'utilisateur attribué au compte et des niveaux de permission dont doit disposer l'utilisateur.**

Exemple :

```
# scadm userperm joeuser cr
```

Reportez-vous aux sections « `scadm userperm` », page 199 et « [Restrictions applicables aux mots de passe](#) », page 82.

Vous pouvez aussi afficher la permission et le statut de mot de passe d'un utilisateur ALOM donné ou afficher les informations relatives à tous les comptes d'utilisateurs ALOM.

- Pour afficher l'état des permissions et du mot de passe d'un utilisateur ALOM donné, à l'invite #, tapez la commande **scadm usershow**, suivie du nom d'utilisateur attribué.

Exemple :

```
# scadm usershow joeuser
Username                Permissions                Password?
joeuser                 --cr                       Assigned
```

Voir « [usershow](#) », page 130.

- Pour afficher la liste des comptes d'utilisateur ALOM ainsi que des informations relatives à l'état des permissions et des mots de passe, à l'invite #, tapez **scadm usershow**.

Exemple :

```
# scadm usershow
Username                Permissions                Password?
admin                  cuar                       Assigned
wwilson               --cr                       none
joeuser               --cr                       Assigned
```

Suppression de comptes d'utilisateur ALOM

Il existe deux méthodes de suppression de comptes d'utilisateur ALOM :

- à partir de l'invite `sc>` du shell de commandes d'ALOM, comme indiqué ici ;
- à partir de la console système, de la manière décrite à la section « [Pour supprimer un compte d'utilisateur ALOM à l'aide de l'utilitaire `scadm`](#) », page 40.

Remarque – Il est impossible de supprimer le compte admin par défaut d'ALOM.

▼ Pour supprimer un compte d'utilisateur ALOM à partir de l'invite `sc>`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande `userdel`, suivie du nom d'utilisateur du compte à supprimer.

Exemple :

```
sc> userdel joeuser
Are you sure you want to delete user <joeuser> [y/n]? y
sc>
```

▼ Pour supprimer un compte d'utilisateur ALOM à l'aide de l'utilitaire `scadm`

1. Connectez-vous à la console système en tant que superutilisateur.
2. À l'invite `#`, tapez la commande `scadm userdel`, suivie du nom d'utilisateur du compte à supprimer.

Exemple :

```
# scadm userdel joeuser
Are you sure you want to delete user <joeuser> [y/n]? y
#
```

Changement du mot de passe de votre compte ou du compte d'un autre utilisateur

Vous pouvez modifier votre propre mot de passe, ou celui d'un autre utilisateur, en procédant comme suit :

▼ Pour changer votre mot de passe ALOM

Vous pouvez changer votre propre mot de passe ALOM à partir de l'invite `sc>`. Vous n'avez pas besoin de permissions spéciales pour changer votre mot de passe.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> password
```

Lorsque vous utilisez cette commande, ALOM vous demande votre mot de passe actif. Si vous entrez correctement ce dernier, vous êtes invité à saisir le nouveau mot de passe. Exemple :

```
sc> password  
password: Changing password for username  
Enter current password: *****  
Enter new password: *****  
Re-enter new password: *****  
sc>
```

▼ Pour changer le mot de passe ALOM d'un autre utilisateur

Remarque – Vous devez disposer d'une permission d'utilisateur de niveau u pour changer le mot de passe d'un autre utilisateur. Reportez-vous à la section « [Niveaux de permission](#) », page 199.

Il existe deux méthodes permettant de modifier le mot de passe associé au compte ALOM d'un autre utilisateur :

- À l'invite `sc>`, tapez la commande `userpassword`. Voir « [userpassword](#) », page 127.
- À l'invite superutilisateur (#) de la console système, tapez la commande `scadm userpassword`. Voir « [scadm userpassword](#) », page 198.

Basculement entre la console système et ALOM

- Pour basculer de la sortie de la console à l'invite `sc>` d'ALOM, tapez `#.` (dièse-point).
- Pour basculer de l'invite `sc>` à la console, tapez la commande `console`.

Remarque – La séquence de caractères `#.` (dièse+point) est la séquence d'échappement par défaut d'ALOM. Le cas échéant, vous pouvez changer le premier caractère de cette séquence d'échappement en utilisant la variable `sc_escapechars`. Exemple : `sc> setsc sc_escapechars a.` Pour plus d'informations, voir « [sc_escapechars](#) », page 161.

Pour rediriger momentanément la sortie de la console système vers le port de gestion série en réinitialisant les variables IDPROM, reportez-vous au guide d'administration livré avec votre système.

Redirection de la console système d'ALOM sur d'autres périphériques

Lorsque vous mettez pour la première fois sous tension le serveur hôte, ALOM est au départ configuré pour afficher la sortie de la console système. Le port SERIAL MGT apparaît sur le serveur hôte en tant que `ttya`.

Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser des périphériques autres que le terminal connecté au port de gestion série pour accéder à la console système. Vous pouvez également employer le port universel (`ttyb`) situé sur le panneau arrière du serveur hôte. Ce port est appelé 10101. Reportez-vous à la documentation de votre serveur pour obtenir plus d'informations.

▼ Pour rediriger la console système

Pour rediriger la sortie de la console système vers `ttyb`, procédez comme suit :

1. À l'invite ALOM `sc>`, tapez la commande `break` pour atteindre l'invite de l'OpenBoot PROM sur le serveur (`ok`).

Si le débogueur `kadb` est configuré, tapez `$#` pour d'abord quitter `kadb`. Reportez-vous à la section « [break](#) », page 66 pour plus d'informations sur cette commande.

2. À l'invite `sc>`, tapez la commande `console` pour accéder à la console système du serveur.

```
sc> console
ok
```

La commande `console` est traitée à la section « [console](#) », page 67.

3. À l'invite `ok`, tapez les commandes suivantes :

```
ok setenv input-device ttyb
ok setenv output-device ttyb
```

4. Pour appliquer ces modifications immédiatement, tapez `reset-all` à l'invite `ok`.

Sinon, ces changements n'entreront en vigueur qu'au prochain redémarrage du serveur hôte.

Ces modifications restent en vigueur jusqu'à ce que vous rétablissiez manuellement les paramètres de l'OpenBoot PROM sur ALOM (`tttya`), de la manière décrite dans la section suivante.

▼ Pour réinitialiser les valeurs par défaut de la console sur ALOM (`tttya`)

1. Tapez les commandes suivantes à l'invite système `ok` :

```
ok setenv input-device tttya
ok setenv output-device tttya
```

2. Pour appliquer ces modifications immédiatement, tapez `reset-all` à l'invite `ok`.

Sinon, ces changements n'entreront en vigueur qu'au prochain redémarrage du serveur hôte.

Reconfiguration d'ALOM pour qu'il utilise le port Ethernet (NET MGT)

Par défaut, ALOM utilise le port de gestion série (SERIAL MGT) pour communiquer avec un terminal externe ou un autre périphérique ASCII. Sur certains serveurs (Sun Fire V215, V245 et V445), le protocole DHCP est activé par défaut sur le port de gestion réseau (NET MGT). Cela permet à un administrateur réseau d'accéder à ALOM sans exiger l'établissement préalable d'une connexion série au port de gestion série. Pour assurer la sécurité de la connexion par défaut, vous devez suivre des étapes et respecter des contraintes spécifiques lors de la première connexion via le réseau. Reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19.

Pour tous les serveurs, vous pouvez reconfigurer ALOM manuellement de sorte qu'il utilise le port de gestion réseau Ethernet (NET MGT), puis vous connecter à ALOM via `telnet` ou `ssh`.

Le port NET MGT accueille un connecteur RJ-45 standard. Pour plus d'informations sur la manière d'établir des connexions matérielles entre le port NET MGT et le réseau, reportez-vous à la documentation de votre serveur.

Les serveurs Sun Fire V210, V240, V250 et V440 et les serveurs Netra 210, 240 et 440 prennent uniquement en charge les réseaux 10BASE-T. Quant aux modèles Sun Fire V215, V245 et V445, ils sont compatibles 10/100BASE-T. Enfin, ALOM ne prend pas en charge les réseaux d'un gigabit.

Pour configurer le logiciel ALOM de manière à ce qu'il puisse communiquer par le biais du port NET MGT, vous devez attribuer des valeurs aux variables de l'interface réseau. Reportez-vous à la section « [Variables de l'interface réseau](#) », page 136.

Il existe trois méthodes permettant d'attribuer des valeurs à ces variables.

- En exécutant le script `setupsc` à partir de l'invite `sc`. Voir « [setupsc](#) », page 103.
- En définissant les valeurs de chaque variable individuelle à partir de l'invite `sc` en utilisant la commande `setsc`. Voir « [Utilisation de la commande setsc pour définir les variables de l'interface réseau](#) », page 47.
- À partir de la console système, définissez des valeurs pour chaque variable à l'aide de la commande `scaadm set`. Voir « [Utilisation de la commande scaadm set pour définir les variables de l'interface réseau](#) », page 48.

▼ Pour exécuter le script `setupsc`

1. Pour exécuter le script `setupsc`, tapez `setupsc` à l'invite `sc` :

```
sc> setupsc
```

Le script de configuration démarre.

2. Pour quitter le script, exécutez l'une des procédures ci-dessous :

- Pour quitter le script et enregistrer les changements apportés, appuyez sur Contrôle+Z.
- Pour quitter le script sans enregistrer les changements apportés, appuyez sur Contrôle+C.

Par exemple, le script commence comme suit :

```
sc> setupsc  
Entering interactive script mode. To exit and discard changes to  
that point, use Ctrl-C or to exit and save changes to that point,  
use Ctrl-Z.
```

Le cas échéant, vous pouvez personnaliser immédiatement les variables de configuration d'ALOM en suivant les questions interactives du script. Reportez-vous à la section « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133. Pour configurer uniquement les variables de l'interface réseau, appuyez sur Retour à chaque invite jusqu'à ce que l'invite suivante s'affiche :

```
Do you wish to configure the enabled interfaces [y]?
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Variables de l'interface réseau](#) », page 136.

▼ Pour configurer les variables de l'interface réseau

1. À l'invite `sc>`, tapez `y` pour confirmer que vous voulez configurer les variables de l'interface réseau.

Le script `setupsc` renvoie l'invite suivante :

```
Should the SC network interface be enabled?
```

2. Tapez `true` ou appuyez sur Entrée pour activer l'interface réseau ou saisissez `false` pour la désactiver.

Cela définit une valeur pour la variable `if_network`. Voir « [if_network](#) », page 143.

3. Suivez les questions interactives du script. Le script vous invite à définir des valeurs pour les variables suivantes :

- `if_connection` : voir « [if_connection](#) », page 140.
- `if_modem` (spécifiez `false`) : voir « [if_modem](#) », page 144.
- `netsc_dhcp` : voir « [netsc_dhcp](#) », page 150.
- `netsc_ipaddr` : voir « [netsc_ipaddr](#) », page 151.
- `netsc_ipnetmask` : voir « [netsc_ipaddr](#) », page 151.
- `netsc_ipgateway` : voir « [netsc_ipgateway](#) », page 152.
- `netsc_tpelinktest` : voir « [netsc_tpelinktest](#) », page 154.

4. Lorsque vous avez terminé de configurer les variables de l'interface réseau, appuyez sur Contrôle+Z pour enregistrer vos changements et quitter le script `setupsc`.

Si vous le souhaitez, vous pouvez terminer en configurant toutes les variables de configuration d'ALOM.

Avant de pouvoir utiliser votre configuration réseau, vous devez réinitialiser ALOM. Deux méthodes vous permettent d'effectuer cette opération :

- À l'invite `sc>`, tapez la commande `resetsc`. Voir « [resetsc](#) », page 89.
- À l'invite superutilisateur de la console système, tapez la commande `scadm resetrsc`. Voir « [scadm resetrsc](#) », page 190.

Utilisation de la commande `setsc` pour définir les variables de l'interface réseau

Vous pouvez définir les valeurs des variables de l'interface réseau à partir de l'invite `sc>` en utilisant la commande `setsc`. Vous devez exécuter la commande une fois pour chaque variable à configurer. Exemple :

```
sc> setsc if_network true
sc> setsc netsc_ipaddr 123.123.123.123
sc> setsc if_connection ssh
```

Spécifiez des valeurs (ou utilisez celles par défaut) pour chacune des variables suivantes :

- `if_connection` : voir « [if_connection](#) », page 140.
- `if_network` : voir « [if_network](#) », page 143.
- `if_modem` : voir « [if_modem](#) », page 144.
- `netsc_dhcp` : voir « [netsc_dhcp](#) », page 150.
- `netsc_ipaddr` : voir « [netsc_ipaddr](#) », page 151.
- `netsc_ipnetmask` : voir « [netsc_ipnetmask](#) », page 153.
- `netsc_ipgateway` : voir « [netsc_ipgateway](#) », page 152.
- `netsc_tpelinktest` : voir « [netsc_tpelinktest](#) », page 154.

Utilisation de la commande `scadm set` pour définir les variables de l'interface réseau

Vous pouvez définir des valeurs pour les variables de l'interface réseau à partir de l'invite superutilisateur (`#`) de la console système à l'aide de la commande `scadm set`. Vous devez exécuter la commande une fois pour chaque variable à configurer. Exemple :

```
# scadm set if_network true
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
# scadm set if_connection ssh
```

Spécifiez des valeurs (ou utilisez celles par défaut) pour chacune des variables suivantes :

- `if_connection` : voir « [if_connection](#) », page 140.
- `if_network` : voir « [if_network](#) », page 143.
- `if_modem` : voir « [if_modem](#) », page 144.
- `netsc_dhcp` : voir « [netsc_dhcp](#) », page 150.
- `netsc_ipaddr` : voir « [netsc_ipaddr](#) », page 151.
- `netsc_ipnetmask` : voir « [netsc_ipnetmask](#) », page 153.
- `netsc_ipgateway` : voir « [netsc_ipgateway](#) », page 152.
- `netsc_tpelinktest` : voir « [netsc_tpelinktest](#) », page 154.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.

Envoi et réception de messages d'alerte

Vous pouvez personnaliser ALOM pour envoyer des alertes via e-mail à tous les utilisateurs connectés à ALOM au moment où un événement se produit. Vous pouvez définir les niveaux (critique, majeur ou mineur) d'alertes par e-mail envoyés à chaque utilisateur et envoyer des messages d'événement personnalisés sous la forme d'e-mails. Voir « [scadm send_event](#) », page 192.

Le logiciel ALOM vous permet d'envoyer et de recevoir des alertes, directement ou à l'aide d'un script. Par ailleurs, il existe trois niveaux d'alertes :

- Critique
- Majeur
- Mineur

Remarque – Vous pouvez configurer des alertes par e-mail pour huit utilisateurs maximum. Vous pouvez configurer chaque adresse e-mail pour recevoir un niveau de gravité d'alerte propre.

▼ Pour configurer les alertes par e-mail

1. Assurez-vous qu'ALOM est configuré de manière à utiliser le port de gestion réseau Ethernet (NET MGT) et que les variables de l'interface réseau ont été configurées.

Reportez-vous à la section « [Reconfiguration d'ALOM pour qu'il utilise le port Ethernet \(NET MGT\)](#) », page 44.

2. Définissez la variable `if_emailalerts` sur `true`.

Voir « [if_emailalerts](#) », page 141.

3. Définissez les valeurs de la variable `mgt_mailhost` de façon à identifier un ou deux hôtes du réseau.

Voir « [mgt_mailhost](#) », page 148.

4. Définissez les valeurs de la variable `mgt_mailalert` de façon à spécifier les adresses e-mail et les niveaux d'alerte pour chaque utilisateur.

Voir « [mgt_mailalert](#) », page 146.

Envoi d'alertes personnalisées

Pour envoyer des alertes personnalisées, utilisez la commande `scadm send_event`. Pour ce faire, deux méthodes sont à votre disposition :

- Envoyer l'alerte immédiatement à partir de l'invite superutilisateur. Pour plus d'informations, voir « [Présentation de l'utilitaire `scadm`](#) », page 177.
- Créer un script (fichier de commandes) qui envoie l'alerte dans des circonstances spéciales. Pour plus d'informations, voir « [Création d'un script permettant d'envoyer des alertes à partir d'ALOM](#) », page 55. Reportez-vous également aux sections « [sys_hostname](#) », page 172 et « [scadm send_event](#) », page 192.

Réception d'alertes d'ALOM

Si vous utilisez le shell de commande d'ALOM sans être connecté à la console du serveur hôte, vous recevrez les messages d'alerte d'ALOM lorsque le logiciel détectera un événement de niveau majeur ou critique. Cela peut se produire pendant que vous tapez les commandes d'ALOM. Si cela arrive, appuyez sur Retour et retapez la commande.

Exemple :

```
sc> cons
MAJOR: Fan1 Faulty
sc> console
```

ALOM génère des messages d'alerte au format suivant :

```
$HOSTID $EVENT $TIME $CUSTOMERINFO $HOSTNAME message
```

- Pour plus d'informations sur `$CUSTOMERINFO`, voir « [sc_customerinfo](#) », page 160.
- Pour plus d'informations sur `$HOSTNAME`, voir « [sys_hostname](#) », page 172.

Réinitialisation d'ALOM

La réinitialisation d'ALOM entraîne le redémarrage du logiciel ALOM. Effectuez cette opération après avoir modifié les paramètres du logiciel, par exemple lorsque vous avez spécifié une nouvelle valeur pour une variable de configuration. Exécutez-la également à partir de la console système si, pour une raison ou une autre, ALOM cesse de répondre.

Il existe deux méthodes permettant de réinitialiser ALOM :

- À l'invite `sc>`, tapez la commande `resetsc`. Voir « [resetsc](#) », page 89.
- À l'invite superutilisateur (#) de la console système, tapez la commande `scadm resetrsc`. Voir « [scadm resetrsc](#) », page 190.

Une fois ALOM réinitialisé, la connexion série revient à l'invite de connexion après une minute et active automatiquement le verrou en écriture de la console s'il n'a pas encore été activé par un autre utilisateur entre temps. Le champ `username` affiche `auto` pour l'entrée de la commande `showusers` relative à l'interface série. Exemple :

```
sc> showusers
username  connection  login time      client IP addr  console
-----
auto      serial      Apr 14 10:30   system
```

Le mot `system` sous `console` correspond à la connexion disposant du verrou en écriture de la console.

Si vous utilisez la commande `console -f` après avoir réinitialisé ALOM et que la connexion série arrive à expiration, le message suivant vous est envoyé :

```
sc> console -f
Warning: User <auto> currently has write permission to this console
and forcibly removing them will terminate any current write actions
and all work will be lost. Would you like to continue? [y/n] y
```

Tapez **y** (oui) pour valider et disposer ainsi du verrou en écriture.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [console](#) », page 67, « [resetsc](#) », page 89 et « [showusers](#) », page 122.

Réinitialisation du serveur hôte

Il existe quatre manières de réinitialiser le serveur hôte à partir de l'invite `sc>` :

- Pour effectuer une réinitialisation progressive du serveur, tapez la commande `poweroff`, suivie de la commande `poweron`. Une réinitialisation progressive permet au système d'exploitation Solaris de s'arrêter. Si vous tapez la commande `poweroff` sans spécifier `poweron`, ALOM met le serveur hôte hors tension en le faisant passer en mode veille. Reportez-vous aux sections « [poweroff](#) », page 83 et « [poweron](#) », page 85.
- Pour obliger le serveur à s'arrêter indépendamment de l'état du serveur hôte, tapez la commande `poweroff -f`, suivie de la commande `poweron`. Cette opération permet de réinitialiser le serveur hôte immédiatement, même si le système d'exploitation Solaris cesse de fonctionner ou se bloque pour quelque raison que ce soit. Vous remarquerez qu'il ne s'agit pas d'un arrêt progressif et qu'une perte de données est possible.
- Pour réinitialiser le serveur immédiatement après un arrêt progressif, saisissez la commande `reset`. L'option `reset -x` génère l'équivalent d'une réinitialisation lancée de l'extérieur (XIR, Externally Initiated Reset). Voir « [reset](#) », page 88.
- Pour amener immédiatement le serveur à l'invite de l'OpenBoot PROM (`ok`), tapez la commande `break`. Voir « [break](#) », page 66.

Remarque – Une fois la commande `poweroff` ou `poweroff -f` émise, ALOM renvoie le message suivant :

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

Attendez de voir ce message avant d'exécuter la commande `poweron`.

Affichage de la version d'ALOM

La commande `showsc` affiche des informations sur la configuration du logiciel ALOM.

Par exemple, pour afficher la version d'ALOM, tapez la commande suivante à l'invite `sc>` :

```
sc> showsc version  
Advanced Lights Out Manager v1.4
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Pour utiliser la commande showsc](#) », page 120.

Contrôle de la DEL de localisation

Si le serveur hôte dispose d'une DEL de localisation sur le panneau avant, vous pouvez l'allumer ou l'éteindre à l'aide d'ALOM afin de vérifier son état. Si le serveur hôte n'en a pas, cette commande ne fonctionne pas.

- Pour activer/désactiver la DEL, utilisez la commande `setlocator`. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [setlocator](#) », page 101.
- Pour vérifier l'état de cette DEL, utilisez la commande `showlocator`. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [showlocator](#) », page 114.

Affichage des informations d'environnement sur le serveur

Cette section examine l'affichage et le contrôle du statut environnemental du serveur.

▼ Pour utiliser la commande `showenvironment`

La commande `showenvironment` affiche un instantané du statut de l'environnement du serveur. Les informations que cette commande peut afficher comprennent les températures du système, le statut des disques durs, le statut des alimentations et des ventilateurs, le statut des DEL du panneau avant, la position du commutateur rotatif, les capteurs de tension et de courant, le statut des alarmes, etc. La sortie utilise un format similaire à celui de la commande UNIX `prtdiag (1M)`.

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- Pour utiliser la commande `showenvironment`, tapez ce qui suit à l'invite `sc>` :

```
sc> showenvironment
```

La sortie affichée dépend du modèle du serveur hôte et de sa configuration. Certaines informations sur l'environnement ne sont pas toujours disponibles lorsque le serveur est en mode veille. Voir « [showenvironment](#) », page 106.

Création d'un script permettant d'envoyer des alertes à partir d'ALOM

Vous pouvez incorporer la commande `scadm send_event` dans un script afin de consigner un événement ALOM ou d'envoyer une alerte lorsque certaines conditions sont remplies. Utilisez l'option `-c` pour envoyer une alerte critique personnalisée. Pour plus d'informations, voir « `scadm send_event` », page 192.

Cet exemple montre un fichier de script Perl appelé `dmon.pl` qui envoie une alerte ALOM lorsqu'une partition de disque spécifiée dépasse un pourcentage donné de sa capacité.

Remarque – Ce script est rédigé pour le serveur hôte Netra. Utilisez la commande `uname -i` pour obtenir le nom du serveur hôte et remplacez la chaîne `SUNW,Netra x40` de l'exemple.

Pour utiliser ce script de la manière prévue, envoyez une entrée distincte à l'utilitaire `crontab` pour chaque partition de disque à contrôler. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page de manuel `crontab` (1).

EXEMPLE DE CODE 4-1 Exemple de script pour la commande `send_event`

```
#!/usr/bin/perl
# Disk Monitor
# USAGE: dmon <mount> <percent>
# e.g.: dmon /usr 80
@notify_cmd = '/usr/platform/SUNW,Netra x40/sbin/scadm';
if (scalar(@ARGV) != 2)
{
print STDERR "USAGE: dmon.pl <mount_point> <percentage>\n";
print STDERR " e.g. dmon.pl /export/home 80\n\n";
exit;
}
open(DF, "df -k|");
$title = <DF>;
$found = 0;
while ($fields = <DF>)
{
chop($fields);
($fs, $size, $used, $avail, $capacity, $mount) = split(' ', $fields);
if ($ARGV[0] eq $mount)
{
```

EXEMPLE DE CODE 4-1 Exemple de script pour la commande `send_event` (suite)

```
$found = 1;
if ($capacity > $ARGV[1])
{
print STDERR "ALERT: `", $mount, "` is at ", $capacity, \
    " of capacity, sending notification\n";
$notify_msg = `mount point "`.$mount.`" is at `.` $capacity.` of capacity`;
exec (@notify_cmd, `send_event`, `-c`, $notify_msg) || die "ERROR: $!\n";
}
}
}
if ($found != 1)
{
print STDERR "ERROR: `", $ARGV[0],
    "` is not a valid mount point\n\n";
}
close(DF);
```

Sauvegarde d'une configuration ALOM

Il est conseillé de créer périodiquement un fichier de sauvegarde sur un système distant afin d'enregistrer les paramètres de configuration d'ALOM. Servez-vous de l'utilitaire `dumpconfig` pour enregistrer toutes les variables configurables utilisateur dans un fichier chiffré se trouvant sur un serveur distant.

- Pour utiliser la commande `dumpconfig`, tapez ce qui suit à l'invite `sc` :

```
sc> dumpconfig -s adr-ip -f nom-chemin
```

L'utilitaire `dumpconfig` fait appel au protocole FTP (File Transfer Protocol) et vous invite à saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe valables sur le serveur distant. Voir « [dumpconfig](#) », page 73.

Vous pouvez faire appel à l'utilitaire `restoreconfig` pour restaurer les options utilisateur à partir d'un fichier chiffré créé par l'utilitaire `dumpconfig`.

- Pour utiliser la commande `restoreconfig`, tapez ce qui suit à l'invite `sc>` :

```
sc> restoreconfig -s adr-IP -f nom-chemin
```

L'utilitaire `restoreconfig` fait appel au protocole FTP et vous invite à saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe valables sur le serveur distant. Voir [« restoreconfig », page 92.](#)

Utilisez un nom de fichier explicite comprenant le nom du serveur géré par ALOM. Le cas échéant, vous pourrez ultérieurement vous référer à ce fichier pour restaurer les paramètres.

Vous avez également la possibilité d'enregistrer la configuration dans un fichier lisible par l'homme à l'aide de l'utilitaire `scadm` sur le serveur hôte. Ce fichier est certes lisible par l'homme, mais il n'existe aucun utilitaire permettant de restaurer la configuration ALOM qu'il contient. Vous devez manuellement ressaisir les variables ou créer un script à cet effet. Utilisez les commandes `dumpconfig` et `restoreconfig` afin d'enregistrer et de restaurer les variables de configuration par programmation. Pour un résumé de l'utilitaire `scadm`, reportez-vous à la section [« Présentation de l'utilitaire scadm », page 177.](#)

Les commandes suivantes expliquent comment copier dans un fichier de sauvegarde des informations à l'aide des commandes `scadm`. Remplacez les variables `fichier-distant1` et `fichier-distant2` de l'exemple suivant par les véritables noms des fichiers de sauvegarde :

Remarque – Avant de pouvoir utiliser ces commandes, vous devez définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`. Reportez-vous à la section [« Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire scadm », page 178.](#)

```
# scadm show > fichier-distant1
# scadm usershow > fichier-distant2
#
```

Utilisez des noms de fichiers explicites comprenant le nom du serveur géré par ALOM. Le cas échéant, vous pourrez ultérieurement vous référer à ces fichiers pour restaurer les paramètres.

Utilisation du shell de commandes d'ALOM

Ce chapitre aborde les sujets suivants :

- « [Présentation du shell de commandes d'ALOM](#) », page 59
- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [Description des commandes du shell ALOM](#) », page 63

Présentation du shell de commandes d'ALOM

Le shell de commandes d'ALOM est une interface de ligne de commande simple. Par le biais de ce shell, vous pouvez administrer, diagnostiquer ou contrôler le serveur hôte, et configurer et gérer ALOM.

Le shell de commandes d'ALOM est actif lorsque vous voyez l'invite `sc>`. ALOM prend en charge un total de quatre sessions Telnet ou de shell sécurisé simultanées et une session série par serveur. Autrement dit, vous pouvez exécuter cinq opérations simultanées dans le shell de commandes.

Une fois connecté à votre compte ALOM, l'invite du shell d'ALOM (`sc>`) s'affiche, vous permettant de saisir des commandes du shell d'ALOM. Pour obtenir de l'aide, reportez-vous aux sections « [Connexion à un compte ALOM](#) », page 34 et « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60.

Remarque – Certaines de ces commandes sont également disponibles par le biais de l'utilitaire `scadm`. Reportez-vous aux sections « [Présentation de l'utilitaire `scadm`](#) », page 177 et « [Liste des commandes `scadm`](#) », page 180.

▼ Saisie des options de commande

Si la commande que vous voulez utiliser a plusieurs options, vous pouvez soit taper ces options une à une soit les regrouper, comme illustré dans l'exemple qui suit. Les deux commandes ci-dessous sont identiques.

```
sc> poweroff -f -y
sc> poweroff -fy
```

Informations connexes

- « Messages d'erreur du shell d'ALOM », page 213
- « Connexion à un compte ALOM », page 34
- « Envoi d'alertes personnalisées », page 50

Commandes du shell d'ALOM

Le [TABLEAU 5-1](#) dresse la liste des commandes du shell d'ALOM par ordre alphabétique au sein de chaque fonction, décrit brièvement la fonction de chaque commande et indique où trouver d'autres informations.

TABLEAU 5-1 Liste des commandes du shell d'ALOM par fonction

Commande de CLI	Résumé	Description complète
Commandes de configuration		
dumpconfig	Enregistre la configuration ALOM actuelle dans un serveur de fichiers distant via FTP (File Transfer Protocol).	« dumpconfig », page 73
password	Change le mot de passe de connexion de l'utilisateur actif.	« password », page 81
restartssh	Redémarre le serveur SSH de manière à recharger les nouvelles clés hôte générées par la commande <code>ssh-keygen</code> .	« restartssh », page 91
restoreconfig	Restaure une configuration ALOM à partir d'un serveur de fichiers distant via FTP.	« restoreconfig », page 92
setdate	Définit la date et l'heure auxquelles le système d'exploitation géré n'est pas exécuté.	« setdate », page 95
setdefaults	Rétablit les valeurs par défaut de tous les paramètres de configuration d'ALOM.	« setdefaults », page 97

TABLEAU 5-1 Liste des commandes du shell d'ALOM par fonction (*suite*)

Commande de CLI	Résumé	Description complète
<code>setkeyswitch</code>	Définit le statut de l'interrupteur à clé virtuel. Le réglage de l'interrupteur à clé virtuel sur la position veille (<code>stby</code>) met le serveur hors tension. Avant de mettre hors tension le serveur hôte, ALOM demande confirmation.	« <code>setkeyswitch</code> », page 99
<code>setsc</code>	Définit le paramètre ALOM sur la valeur assignée.	« <code>setsc</code> », page 102
<code>setupsc</code>	Exécute le script de configuration interactive. Ce script configure les variables de configuration d'ALOM.	« <code>setupsc</code> », page 103
<code>showkeyswitch</code>	Affiche le statut de l'interrupteur à clé virtuel.	« <code>showkeyswitch</code> », page 113
<code>showsc</code>	Affiche les paramètres de configuration NVRAM en cours.	« <code>showsc</code> », page 120
<code>showplatform</code>	Affiche des informations sur la configuration matérielle du système hôte et indique si le matériel fournit des services. Avec un serveur Sun Fire V215, V245 ou V445, la sortie mentionne également le numéro de série du châssis.	« <code>showplatform</code> », page 119
<code>ssh-keygen</code>	Génère des clés hôte SSH (Secure Shell) et affiche l'empreinte de clé hôte sur le SC.	« <code>ssh-keygen</code> », page 124
Commandes des journaux		
<code>consolehistory</code>	Affiche les tampons de sortie de la console du serveur hôte.	« <code>consolehistory</code> », page 70
<code>showlogs</code>	Affiche l'historique de tous les événements enregistrés dans le tampon d'événements d'ALOM.	« <code>showlogs</code> », page 115
Commandes de statut et de contrôle		
<code>bootmode</code>	Contrôle la méthode d'initialisation du microprogramme OpenBoot PROM du serveur hôte.	« <code>bootmode</code> », page 63
<code>break</code>	Interrompt l'exécution par le serveur hôte du système d'exploitation Solaris dans l'OpenBoot PROM ou <code>kaadb</code> .	« <code>break</code> », page 66
<code>console</code>	Établit la connexion avec la console du système hôte.	« <code>console</code> », page 67
<code>flashupdate</code>	Met à jour le microprogramme ALOM. Cette commande télécharge les images des microprogrammes <code>main</code> et <code>bootmon</code> sur ALOM.	« <code>flashupdate</code> », page 74
<code>poweroff</code>	Coupe l'alimentation principale du serveur hôte.	« <code>poweroff</code> », page 83
<code>poweron</code>	Met le serveur hôte ou la FRU sous tension.	« <code>poweron</code> », page 85
<code>reset</code>	Génère une réinitialisation matérielle sur le serveur hôte.	« <code>reset</code> », page 88
<code>setalarm</code>	Active et désactive l'alarme et la DEL associée.	« <code>setalarm</code> », page 94
<code>setlocator</code>	Allume ou éteint la DEL de localisation du serveur. Cette fonction est uniquement disponible sur les serveurs hôte doté d'une DEL de localisation.	« <code>setlocator</code> », page 101

TABLEAU 5-1 Liste des commandes du shell d'ALOM par fonction (*suite*)

Commande de CLI	Résumé	Description complète
showenvironment	Affiche le statut environnemental du serveur hôte. Ces informations sont les suivantes : température des systèmes, statut des alimentations, statut des DEL du panneau avant, statut des unités de disque dur, statut des ventilateurs, statut de la tension et de l'ampèremètre, et position du commutateur rotatif.	« showenvironment », page 106
showlocator	Affiche l'état actif de la DEL de localisation : activée ou désactivée. Cette fonction est uniquement disponible sur les serveurs hôte doté d'une DEL de localisation.	« showlocator », page 114
shownetwork	Affiche des informations sur la configuration réseau active.	« shownetwork », page 117
Commandes relatives aux FRU		
removefru	Prépare une FRU (une alimentation, par exemple) au retrait et allume l'indicateur Prêt au retrait du système hôte.	« removefru », page 87
setfru	Permet à l'utilisateur de mémoriser jusqu'à 80 caractères de texte personnalisé dans la SEEPRM de la FRU.	« setfru », page 99
showfru	Affiche des informations sur les FRU (unités remplaçables sur site) d'un serveur hôte.	« showfru », page 111
Autres commandes		
help	Affiche la liste de toutes les commandes d'ALOM et leur syntaxe, ainsi qu'une brève description du fonctionnement de chacune.	« help », page 77
logout	Déconnecte une session de shell d'ALOM.	« logout », page 81
resetsc	Réinitialise ALOM.	« resetsc », page 89
showdate	Affiche la date ALOM définie. Les heures du système d'exploitation Solaris et d'ALOM sont synchronisées, mais l'heure d'ALOM est exprimée au format UTC (temps universel) et non pas selon l'heure locale.	« showdate », page 105
showusers	Affiche la liste des utilisateurs connectés à ALOM. L'affichage de cette commande présente un format similaire à celui de la commande UNIX <i>who</i> .	« showusers », page 122
useradd	Ajoute un compte d'utilisateur à ALOM.	« useradd », page 125
userdel	Supprime un compte d'utilisateur d'ALOM.	« userdel », page 126

TABLEAU 5-1 Liste des commandes du shell d'ALOM par fonction (*suite*)

Commande de CLI	Résumé	Description complète
<code>userpassword</code>	Définit ou change un mot de passe d'utilisateur.	« <code>userpassword</code> », page 127
<code>userperm</code>	Définit le niveau des permissions d'un compte d'utilisateur.	« <code>userperm</code> », page 128
<code>usershow</code>	Affiche la liste de tous les comptes d'utilisateur, leurs niveaux de permissions et indique si des mots de passe ont été définis.	« <code>usershow</code> », page 130

Informations connexes

- « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Présentation de l'utilitaire `scaadm`](#) », page 177

Description des commandes du shell ALOM

Les pages suivantes contiennent la description complète des commandes du shell d'ALOM classées par ordre alphabétique.

`bootmode`

La commande `bootmode` vous permet de contrôler le comportement du microprogramme du serveur hôte pendant l'initialisation du serveur hôte ou après que vous avez réinitialisé le serveur.

Le paramètre `bootmode` remplace les paramètres de diagnostic de l'OpenBoot PROM `diagswitch?`, `post-trigger` et `obdiag-trigger` du serveur juste après la prochaine réinitialisation de ce dernier. Si ALOM n'a détecté aucune réinitialisation du serveur après 10 minutes, ALOM ignore la commande, puis efface le paramètre `bootmode` et revient au paramètre `normal`.

L'option de commande `bootmode reset_nvram` rétablit les paramètres par défaut des variables OpenBoot NVRAM (mémoire non volatile en lecture seule). La valeur par défaut `diag-switch?` n'entre pas en vigueur avant la prochaine réinitialisation du serveur. Cela est dû au fait qu'OpenBoot a réalisé un instantané du nœud `diag` du système. Cet instantané comprend la position du commutateur rotatif, la valeur de

`diag-switch?` et les valeurs de remplacement de `bootmode diag/skip_diag`. Une fois le nœud `diag` défini, il reste en vigueur jusqu'à la réinitialisation suivante du serveur.

- Si `diag-switch?` est défini sur `true`, OpenBoot utilise la valeur par défaut de `diag-device` comme périphérique d'initialisation.
- Si `diag-switch?` est défini sur `false`, OpenBoot utilise la valeur par défaut de `boot-device` comme périphérique d'initialisation.

▼ Pour utiliser la commande `bootmode`

Remarque – Vous devez disposer d'une permission d'utilisateur de niveau `r` (réinitialisation/marche) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations, voir « [userperm](#) », page 128.

Toutes les options de commande `bootmode` nécessitent la réinitialisation du serveur hôte dans les 10 minutes suivant l'émission de la commande. Si vous n'exécutez pas les commandes `poweroff` et `poweron` ou la commande `reset` dans un délai de 10 minutes, le serveur hôte ignore la commande `bootmode` et définit à nouveau le paramètre `bootmode` sur la valeur `normal`. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [poweroff](#) », page 83, « [poweron](#) », page 85 et « [reset](#) », page 88.

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> bootmode option(s)
```

où *option(s)* désigne, le cas échéant, l'option souhaitée (`skip_diag`, `diag`, `reset_nvram`, `normal` ou `bootscript = "chaîne"`).

2. Tapez `poweroff` et `poweron` (de préférence) ou `reset`.

Exemple :

```
sc> bootmode skip_diag  
sc> poweroff  
Are you sure you want to power off the system [y/n]? y  
SC Alert: Host system has shut down.  
sc> poweron
```

Exemple :

```
sc> bootmode reset_nvram
sc> reset
```

Si vous utilisez l'option `bootmode diag`, POST (l'auto-test de l'allumage) est exécuté après la réinitialisation suivante, quel que soit le paramètre `post-trigger` de l'OpenBoot PROM. Les tests de diagnostic d'OpenBoot sont également exécutés après la réinitialisation suivante, quel que soit le paramètre `obdiag-trigger` (sous réserve que le paramètre OpenBoot PROM `diag-script` ne soit pas défini sur `none`).

Options de la commande

Si vous utilisez la commande `bootmode` sans spécifier d'option, ALOM affiche le mode d'initialisation sélectionné et l'heure à laquelle il arrive à échéance.

```
sc> bootmode [skip_diag, diag, reset_nvram, normal, bootscript="chaîne"]
```

La commande `bootmode` utilise les options suivantes :

TABLEAU 5-2 Options de `bootmode`

Option	Description
<code>skip_diag</code>	Oblige le serveur à ignorer les diagnostics. Une fois la commande <code>bootmode skip_diag</code> émise, vous devez exécuter les commandes <code>poweroff</code> et <code>poweron</code> dans les 10 minutes qui suivent.
<code>diag</code>	Oblige le serveur à exécuter des diagnostics POST (d'auto-test de l'allumage) complets. Une fois la commande <code>bootmode diag</code> émise, vous devez exécuter les commandes <code>poweroff</code> et <code>poweron</code> dans un délai de 10 minutes.

TABLEAU 5-2 Options de bootmode (*suite*)

Option	Description
reset_nvram	Rétablit les valeurs par défaut (définies en usine) des paramètres de la NVRAM OpenBoot PROM sur le système hôte. Vous devez réinitialiser le serveur dans les dix minutes qui suivent. Voir « reset », page 88.
normal	Aboutit à un démarrage normal. Le serveur exécute des diagnostics de bas niveau. Une fois la commande <code>bootmode normal</code> émise, vous devez réinitialiser le serveur. Voir « reset », page 88.
bootscript = "chaîne"	Contrôle la méthode d'initialisation du microprogramme OpenBoot PROM du serveur hôte. N'attribue pas le paramètre bootmode actif. La chaîne peut compter jusqu'à 64 octets de long. Vous pouvez spécifier un paramètre bootmode et définir le script d'initialisation (bootscript) de la même commande. Exemple : <pre>sc> bootmode reset_nvram bootscript = "setenv diag-switch? true" SC Alert: SC set bootmode to reset_nvram, will expire 20030305211833 SC Alert: SC set bootscript to "setenv diag-switch? true"</pre> Lorsque le serveur est réinitialisé et que l'OpenBoot PROM lit les valeurs stockées dans le script d'initialisation, il attribue à la variable de l'OpenBoot PROM <code>diag-switch?</code> la valeur utilisateur <code>true</code> . Remarque : si vous définissez <code>bootmode bootscript = ""</code> , ALOM définit le script d'initialisation sur une valeur vide. Pour afficher les paramètres bootmode, procédez comme suit : <pre>sc> bootmode Bootmode: reset_nvram Expires WED MAR 05 21:18:33 2003 bootscript="setenv diagswitch? true"</pre>

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [reset](#) », page 88
- « [Basculement entre la console système et ALOM](#) », page 42

break

La commande `break` permet d'amener le serveur à l'invite de la PROM OpenBoot (`ok`). Si vous avez configuré le débogueur `kadb`, la commande `break` fait passer le serveur en mode de débogage.

Assurez-vous que le commutateur rotatif du panneau avant du serveur n'est *pas* en position Verrouillé et que la console système est dirigée sur ALOM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Informations spécifiques aux serveurs](#) ».

page 6. Si le commutateur rotatif du panneau avant est en position Verrouillé, ALOM renvoie le message d'erreur `Error: Unable to execute break as system is locked` (Erreur : impossible d'exécuter break, car le système est verrouillé).

▼ Pour utiliser la commande `break`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau `c` (console) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> break option
```

où *option* correspond à `-y` ou `-c`, selon vos besoins.

Une fois que vous avez tapé la commande `break`, le serveur revient à l'invite `ok`.

Options de la commande

La commande `break` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-3 Options de la commande `break`

Option	Description
<code>-y</code>	Procède à l'interruption sans demander confirmation au préalable : <code>Are you sure you want to send a break to the system [y/n]?</code>
<code>-c</code>	Passe immédiatement à la console du SE Solaris une fois l'exécution de la commande terminée.

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [userperm](#) », page 128

console

La commande `console` vous permet d'activer le mode console et de vous connecter à la console système à partir du shell de commandes d'ALOM. Lorsque vous utilisez cette commande, le système affiche une invite de connexion Solaris standard. Pour sortir de la console et revenir au shell de commandes d'ALOM, tapez `#`. (dièse-point).

Bien que de nombreux utilisateurs puissent se connecter à la console système depuis ALOM, seul un utilisateur à la fois peut y accéder en écriture. Tous les caractères tapés par d'autres utilisateurs seront ignorés. Ce comportement est appelé *verrou en écriture* ; les autres sessions utilisateur affichent la session console en *mode lecture seule*. Si aucun autre utilisateur n'a accès à la console système, l'utilisateur qui ouvre en premier une session sur la console dispose automatiquement du verrou en écriture en exécutant la commande `console`. Si un autre utilisateur est déjà doté du verrou en écriture, vous pouvez recourir à l'option `-f` pour obliger la console à vous octroyer ce mode d'accès. La connexion de l'autre utilisateur passe alors en mode lecture seule.

Remarque – Avant de pouvoir utiliser l'option `-f`, vous devez configurer les variables de l'OpenBoot PROM et du système d'exploitation Solaris sur le serveur hôte. Reportez-vous à la section « [Pour configurer l'option `-f`](#) », page 70 pour obtenir de l'aide sur la configuration de l'OpenBoot PROM et du système d'exploitation Solaris.

▼ Pour utiliser la commande `console`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau `c` (console) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> console option
```

où *option* représente les options à utiliser (le cas échéant).

L'invite du système Solaris est affichée.

Remarque – L’invite du système Solaris qui s’affiche dépend du shell de commandes Solaris par défaut installé sur le serveur hôte. Reportez-vous à la section « [Invites de shell](#) », page xxx.

2. Pour revenir à l’invite `sc>` depuis l’invite de Solaris, tapez la séquence de caractères d’échappement.

Par défaut, cette séquence est `#.` (dièse-point).

Si le compte `admin` dispose du verrou en écriture, ALOM renvoie les messages suivants à la commande `console` :

```
sc> showusers
Username      Connection    Login Time    Client IP Addr  Console
-----
admin         serial       Nov 13 6:19   system
jacques      net-1        Nov 13 6:20   xxx.xxx.xxx.xxx
sc> console
Enter #. to return to ALOM.
%
```

Si vous ne disposez pas du verrou en écriture, ALOM renvoie un autre message à la commande `console`, comme illustré dans l’exemple suivant :

```
sc> console
Console session already in use. [view mode]
Enter #. to return to ALOM.
%
```

Si vous ne disposez pas du verrou en écriture et que vous utilisez l’option `-f` avec la commande `console`, ALOM renvoie à la commande `console` un message analogue à l’exemple suivant :

```
sc> console -f
Warning: User <admin> currently has write permission to this
console and forcibly removing them will terminate any current write
actions and all work will be lost. Would you like to continue?
[y/n]
```

Une fois ALOM réinitialisé, la connexion série revient à l’invite de connexion après une minute et active automatiquement le verrou en écriture de la console s’il n’a pas encore été activé par un autre utilisateur entre temps. Si vous utilisez la commande `console -f` après avoir réinitialisé ALOM, le message ci-dessus s’affiche immédiatement avec `User <auto>`. Tapez **y** (oui) pour valider et disposer ainsi du

verrou en écriture. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « Réinitialisation d'ALOM », page 51, « resetsc », page 89 et « showusers », page 122.

Option de la commande

La commande `console` utilise une option : `-f`. Cette option oblige ALOM à retirer le verrou en écriture d'un autre utilisateur et à l'assigner à votre session de console. La session de console de l'autre utilisateur passe alors en mode lecture seule. L'utilisation de cette option génère le message suivant :

```
Warning: User nom_utilisateur currently has write permission to  
this console and forcibly removing them will terminate any current  
write actions and all work will be lost. Would you like to continue  
[y/n]?
```

Simultanément, l'utilisateur titulaire du verrou d'écriture reçoit le message suivant :

```
Warning: Console connection forced into read-only mode.
```


▼ Pour configurer l'option -f

Avant de pouvoir utiliser l'option -f avec la commande `console`, vous devez configurer l'OpenBoot PROM et le système d'exploitation Solaris sur le serveur hôte.

1. Pour configurer la variable de l'OpenBoot PROM, tapez la commande suivante à l'invite `ok` :

```
ok setenv ttya-ignore-cd false
```

Pour obtenir des instructions sur la manière d'atteindre l'invite `ok`, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur.

2. Pour configurer le SE Solaris, connectez-vous en tant que `superutilisateur` et tapez les commandes suivantes à l'invite du `superutilisateur`. Tapez la seconde commande sur une seule ligne, même si elle apparaît sur trois lignes dans l'exemple.

```
# pmadm -r -p zsmon -s ttya
# pmadm -a -p zsmon -s ttya -i root -fu -m
"/dev/term/a:I::/usr/bin/login::9600:ldterm,ttcompat:ttya login\ :
::tvi925:n:" -v 1
```

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [Niveaux de permissions](#) », page 128
- « [Variables du port de gestion série](#) », page 135

consolehistory

La commande `consolehistory` permet d'afficher les messages de la console système ayant été enregistrés dans les tampons d'ALOM. Vous pouvez lire les journaux de console système suivants :

- Le journal `boot` contient les messages du POST, de l'OpenBoot PROM ainsi que les messages d'initialisation du SE Solaris émis par le serveur hôte lors de la dernière réinitialisation.
- Le journal `run` contient la sortie de console la plus récente provenant du POST, de l'OpenBoot PROM et des messages d'initialisation Solaris. En plus, ce journal enregistre la sortie du système d'exploitation du serveur hôte.

Chaque tampon peut contenir jusqu'à 64 kilo-octets (Ko) d'informations.

Si ALOM détecte une réinitialisation du serveur hôte, il commence à écrire ces données dans le tampon des journaux `boot`. Lorsque le serveur détecte que le SE Solaris est en cours d'exécution, ALOM fait basculer le tampon vers le journal `run`.

Chaque tampon peut contenir jusqu'à 64 kilo-octets d'informations. Ces tampons se trouvent dans la mémoire RAM d'ALOM et ne sont pas persistants en cas de réinitialisation d'ALOM ou de coupure du courant alternatif (CA).

Les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 conservent un journal persistant d'un méga-octet pour consigner les messages de la console. Le journal persistant ne fait aucune distinction entre les messages d'initialisation (`boot`) et d'exécution (`run-time`). Les journaux d'initialisation et d'exécution basés sur la RAM sont également conservés sur ces serveurs à des fins de compatibilité ascendante. Reportez-vous à l'option `-p` décrite dans le [TABLEAU 5-4](#).

▼ Pour utiliser la commande `consolehistory`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau `c` (console) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur la définition des permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », [page 128](#).

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> consolehistory nom-journal options
```

où *nom-journal* désigne le journal à afficher :

- `boot` (toutes les plates-formes)
- `run` (toutes les plates-formes)
- `-p` pour afficher le journal persistant (serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 uniquement). Ce journal, qui combine les entrées d'initialisation et d'exécution, conserve le dernier méga-octet d'historique de la console.

```
sc> consolehistory -p options
```

Si vous tapez la commande `consolehistory` sans spécifier d'option, ALOM renvoie les 20 dernières lignes du journal `run`.

Remarque – Les horodatages enregistrés dans les journaux de la console reflètent l'heure du serveur. Ces horodatages reflètent l'heure locale tandis que les journaux d'événements d'ALOM utilisent le format UTC (temps universel). Le système d'exploitation Solaris synchronise l'heure système sur l'heure d'ALOM.

Options de la commande

La commande `consolehistory` utilise les options suivantes pour les deux journaux. Vous pouvez employer l'option `-g` en combinaison avec les options `-b`, `-e` ou `-v`. Si vous ne spécifiez pas l'option `-g`, la sortie écran ne passe pas en mode pause.

TABLEAU 5-4 Options de la commande `consolehistory`

Option	Description
<code>-b</code> <i>lignes</i>	Indique le nombre de lignes à afficher à partir du début du tampon du journal. Exemple : <pre>consolehistory boot -b 10</pre>
<code>-e</code> <i>lignes</i>	Indique le nombre de lignes à afficher à partir de la fin du tampon journal. Si de nouvelles données sont consignées dans le journal pendant que vous exécutez la commande, elles viennent s'ajouter à la sortie écran. Exemple : <pre>consolehistory run -e 15</pre>
<code>-g</code> <i>lignes</i>	Indique le nombre de lignes à afficher avant de marquer une pause dans la sortie écran. Après chaque pause, ALOM affiche le message suivant: <code>Paused: Press 'q' to quit, any other key to continue</code> . Exemple : <pre>consolehistory run -v -g 5</pre>
<code>-p</code> <code>boot</code> <code>run</code>	Remplace <i>nom-journal</i> . L'option <code>-p</code> indique « journal persistant » (sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 uniquement). Les noms de journaux <code>boot</code> et <code>run</code> s'appliquent à tous les serveurs.
<code>-v</code>	Affiche le contenu intégral du journal spécifié.

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

dumpconfig

La commande `dumpconfig` permet d'enregistrer la configuration ALOM actuelle sur un serveur de fichiers distant via FTP. Cela facilite les procédures de configuration de nouvelles installations d'ALOM et de récupération sur une configuration ALOM connue.

▼ Pour utiliser la commande `dumpconfig`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> dumpconfig -s adre-ip -f bom-chemin
```

où *adr-ip* indique l'adresse IP du serveur devant stocker le fichier journal et *nom-chemin* spécifie un nom de chemin comprenant le nom du fichier de configuration à enregistrer.

Options de la commande

La commande `dumpconfig` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-5 Options de la commande `dumpconfig`

Option	Description
-t	Indique de désactiver le chiffrement. Le comportement par défaut est d'activer le chiffrement.
-s	Indique l'adresse IP du serveur devant stocker le fichier journal.
-f	Indique le chemin d'accès, y compris le nom du fichier de configuration à enregistrer.

Informations connexes

« `restoreconfig` », page 92

flashupdate

La commande `flashupdate` vous permet d'installer une nouvelle version du microprogramme ALOM à partir d'un emplacement spécifié. Les valeurs que vous saisissez pour les options de cette commande indiquent l'adresse IP du site à partir duquel vous effectuez le téléchargement et le chemin de l'image du microprogramme.

Vous pouvez trouver les liens renvoyant aux sites de téléchargement sur la page produit d'ALOM à l'adresse :

<http://www.sun.com/servers/alom.html>

Pour les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 uniquement, une seule image de microprogramme est disponible: `alomfw`.

Pour tous les autres serveurs, deux images de microprogramme sont mises à disposition : le microprogramme principal (`alommainfw`) et le microprogramme de contrôle de l'initialisation (`alombootfw`). Le microprogramme de contrôle de l'initialisation est une image d'initialisation de bas niveau.

Assurez-vous d'avoir identifié la bonne image lorsque vous vous préparez à utiliser la commande `flashupdate`.



Attention – N'utilisez pas la commande `scadm resetrsc` lorsqu'une mise à jour du microprogramme est en cours. Si vous devez réinitialiser ALOM, attendez que la mise à jour soit terminée, sans quoi vous pourriez endommager le microprogramme ALOM et le rendre inutilisable. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « `scadm resetrsc` », page 190.

▼ Pour utiliser la commande `flashupdate`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « `userperm` », page 128.

Pour utiliser cette commande, vous devez connaître les éléments suivants :

- l'adresse IP du serveur à partir duquel vous souhaitez télécharger l'image du microprogramme ;
- le chemin d'accès à cette image ;
- le nom d'utilisateur et le mot de passe à saisir aux invites.

Si vous ne disposez pas de ces informations, demandez-les à votre administrateur réseau. Avant de commencer, si votre système comporte un interrupteur à clé, un commutateur de mode de fonctionnement ou un commutateur rotatif sur le panneau avant, assurez-vous que ce dispositif est en position normale (déverrouillée). Si vous utilisez cette commande avec l'interrupteur ou le commutateur rotatif en position sécurisée (verrouillée), la mise à jour du microprogramme est impossible. Pour plus d'informations sur l'interrupteur ou le commutateur du panneau avant, reportez-vous à la documentation du serveur.

Remarque – Si vous disposez d'un serveur Sun Fire V215, V245 ou V445, vous n'avez qu'une seule image à installer (`alomfw`). Tous les autres serveurs nécessitent l'utilisation de deux images (`alombootfw` et `alommainfw`). Avant d'exécuter la commande `flashupdate`, consultez les instructions d'installation d'images sur le serveur contenues dans le fichier `LISEZMOI` livré avec votre serveur.

1. À l'invite `sc>`, tapez l'une des commandes suivantes.

Mettez l'adresse IP du serveur sur lequel est stockée l'image du microprogramme à la place d'*adr-ip* et son chemin à la place de *chemin*.

Sur les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 uniquement :

- Pour l'image du microprogramme ALOM, la commande se présente comme suit :

```
sc> flashupdate -s adr-ip -f nom-chemin/alomfw
```

Remarque – Le chemin utilisé pour *nom-chemin* correspond à `/usr/platform/nom-plate-forme/lib/images/alomfw`. Pour rechercher la valeur appropriée de *nom-plate-forme*, utilisez la commande `uname -i`. Si vous avez besoin d'aide, reportez-vous à la section « [Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`](#) », page 178.

Sur tous les autres serveurs :

- Pour l'image principale du microprogramme, la commande se présente comme suit :

```
sc> flashupdate -s adr-ip -f nom-chemin/alommainfw
```

- Pour l'image de contrôle d'initialisation, la commande se présente comme suit :

```
sc> flashupdate -s adr-ip -f nom-chemin/alombootfw
```

Remarque – Le chemin utilisé pour *nom-chemin* correspond à `/usr/platform/nom-plate-forme/lib/images/ (alommainfw|alombootfw)`. Pour rechercher la valeur appropriée de *nom-plate-forme*, utilisez la commande `uname -i`. Si vous avez besoin d'aide, reportez-vous à la section « [Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire scadm](#) », page 178.

2. Lorsque le système vous y invite, tapez vos nom d'utilisateur et mot de passe (basés sur les équivalents UNIX ou LDAP et non vos nom d'utilisateur et mot de passe ALOM).

Une fois que vous avez tapé vos nom d'utilisateur et mot de passe, le processus de téléchargement continue. La progression de l'opération est indiquée par une série de points affichée à l'écran. (Si vous avez sélectionné l'option `-v`, ALOM renvoie des messages d'état au fur et à mesure du téléchargement.) Lorsque le téléchargement est terminé, ALOM affiche le message : `Update complete`.

3. Tapez la commande `resetsc` pour réinitialiser ALOM.

Pour plus de détails, voir « [resetsc](#) », page 89.

Par exemple (remplacez `xxx.xxx.xxx.xxx` par une adresse IP valable) :

```
sc> flashupdate -s xxx.xxx.xxx.xxx -f
/usr/platform/SUNW,Netrax40/lib/images/alommainfw
Username: joeuser
Password: *****
.....
Update complete. To use the new image the device will need to be
reset using 'resetsc'.
sc>
```

Options de la commande

La commande `flashupdate` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-6 Options de la commande `flashupdate`

Option	Description
<code>-s adr-ip</code>	Indique à ALOM de télécharger l'image du microprogramme à partir d'un serveur situé sur <i>adr-ip</i> . <i>adr-ip</i> décrit une adresse IP en notation à points standard, par ex. : 123.456.789.012.
<code>-f nom-chemin</code>	Dirige ALOM vers l'emplacement du fichier image. La variable <i>nom-chemin</i> constitue un chemin d'accès complet à un répertoire, y compris le nom du fichier image, par exemple <code>/files/ALOM/fw/alommainfw</code> .
<code>-v</code>	Affiche la sortie détaillée. Cette option fournit des informations détaillées sur la progression du téléchargement pendant son déroulement.

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

help

La commande `help` permet d'afficher la liste de toutes les commandes d'ALOM ainsi que le syntaxe de chacune de ces commandes.

▼ Pour utiliser la commande `help`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

● **Effectuez l'une des opérations suivantes :**

- Pour afficher toutes les commandes disponibles, tapez la commande suivante à l'invite `sc` :

```
sc > help
```

- Pour afficher l'aide d'une commande donnée, à l'invite `sc` tapez `help` suivi du nom de la commande.

```
sc> help nom-commande
```

où *nom-commande* est le nom de la commande en question.

Exemple :

```
sc> help poweron  
This command applies power to the managed system or FRU and turns  
off ok-2-remove LED on FRU with FRU option.  
sc>
```

Sur les serveurs Sun Fire V210, V240, V250 et V445, lorsque vous tapez `help` sans spécifier de commande, une sortie similaire à l'[EXEMPLE DE CODE 5-1](#) s'affiche (selon la plate-forme utilisée).

EXEMPLE DE CODE 5-1 Sortie de la commande `help` pour les serveurs Sun Fire V445

```
sc > help  
Available commands  
-----  
poweron [-c] {FRU}  
poweroff [-y] [-f]  
removefru [-y] {FRU}  
reset [-y] [-x] [-c]  
break [-y] [-c]  
bootmode [normal|reset_nvram|diag|skip_diag|bootscript="string"]  
console [-f]  
consolehistory [-b lignes|-e lignes|-v] [-g lignes] [-p|boot|run]  
dumpconfig [-t] -s <adr-IP> -f <nom-chemin>  
showlogs [-b lignes|-e lignes] [-g lignes] [-v] [-p logtype{r|p}]  
setlocator [on|off]  
showlocator  
showenvironment  
setfru -c <données client>
```

EXEMPLE DE CODE 5-1 Sortie de la commande help pour les serveurs Sun Fire V445 (suite)

```
showfru [-g lignes] [-s|-d] [FRU]
showplatform [-v]
setkeyswitch [-y] [normal|stby|diag|locked]
showkeyswitch
showsc [-v] [param]
shownetwork [-v]
setsc [-r [y]] [param] [valeur]
ssh-keygen [-t rsa|dsa] [-r] [-l]
restartssh [-y |-n]
setupsc
showdate
setdate [[mmdd] HHMM | mmddHHMM[cc]yy] [.SS]
resetsc [-y]
restoreconfig [-t] [-x] [-y] -s <adr-IP> -f <nom-chemin>
flashupdate -s <adr-IP> -f <nom-chemin> [-v]
setdefaults [-y] [-a]
useradd <nom-utilisateur>
userdel [-y] <nom-utilisateur>
usershow [nom-utilisateur]
userpassword <nom-utilisateur>
userperm <nom-utilisateur> [c][u][a][r]
password
showusers [-g lignes]
logout
help [commande]
sc>
```

Sur les autres serveurs Sun Fire et Netra, lorsque vous tapez help sans spécifier de commande, une sortie similaire à l'[EXEMPLE DE CODE 5-2](#) s'affiche (selon la plate-forme utilisée).

EXEMPLE DE CODE 5-2 Sortie de la commande help pour les serveurs Sun Fire V440

```
sc > help
Available commands
-----
poweron [-c] {FRU}
poweroff [-y] [-f]
removefru [-y] [FRU]
reset [-y] [-x] [-c]
break [-y] [-c]
bootmode [normal|reset_nvram|diag|skip_diag|bootscript="string"]
console [-f]
consolehistory [-b lines|-e lines] [-g lines] [-v] [boot|run]
```

EXEMPLE DE CODE 5-2 Sortie de la commande `help` pour les serveurs Sun Fire V440 (suite)

```
dumpconfig [-t] -s <adr-IP> -f <nom-chemin>
showlogs [-b lignes|-e lignes] [-g lignes] [-v]
setlocator [on|off]
showlocator
showenvironment
setfru -c <données client>
showfru [-g lignes] [-s|-d] [FRU]
showplatform [-v]
showsc [-v] [param]
shownetwork [-v]
setsc [-r [y]] [param] [valeur]
ssh-keygen [-t rsa|dsa] [-r] [-l]
restartssh [-y |-n]
setupsc
showdate
setdate [[mmdd] HHMM | mddHHMM[cc]yy] [.SS]
resetsc [-y]
restoreconfig [-t] [-x] [-y] -s <adr-IP> -f <nom-chemin>
flashupdate -s <adr-IP> -f <nom-chemin> [-v]
setdefaults [-y] [-a]
useradd <nom-utilisateur>
userdel [-y] <nom-utilisateur>
usershow [nom-utilisateur]
userpassword <nom-utilisateur>
userperm <nom-utilisateur> [c][u][a][r]
password
showusers [-g lignes]
logout
help [commande]
sc>
```

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

logout

La commande `logout` vous permet de mettre un terme à votre session ALOM et de rompre la connexion Telnet, série ALOM ou de shell sécurisé.

▼ Pour utiliser la commande `logout`

Remarque – Vous n’avez besoin d’aucune permission d’utilisateur pour exécuter cette commande.

À l’invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> logout
```

Informations connexes

« [Commandes du shell d’ALOM](#) », page 60

password

La commande `password` permet de changer le mot de passe ALOM du compte sous lequel vous êtes actuellement connecté. Cette commande fonctionne comme une commande `passwd(1)` UNIX.

▼ Pour utiliser la commande `password`

Remarque – Cette commande vous permet de changer le mot de passe de votre compte ALOM. Vous n’avez besoin d’aucune permission d’utilisateur pour exécuter cette commande. Si vous êtes administrateur et que vous souhaitez changer le mot de passe du compte d’un utilisateur, utilisez la commande `userpassword`. Pour plus d’informations, voir « [userpassword](#) », page 127.

- À l'invite `sc>`, tapez `password`.

Lorsque vous utilisez cette commande, ALOM vous demande votre mot de passe actif. Si vous entrez correctement ce dernier, vous êtes invité à saisir le nouveau mot de passe.

Exemple :

```
sc> password
password: Changing password for username
Enter current password: *****
Enter new password: *****
Re-enter new password: *****
sc>
```

Restrictions applicables aux mots de passe

Les mots de passe doivent respecter les règles suivantes :

- Ils doivent comprendre entre six et huit caractères.
- Ils doivent contenir au moins deux caractères alphanumériques (en majuscules ou minuscules) et au moins un caractère numérique ou spécial.
- Le nouveau mot de passe doit différer de l'ancien d'au moins trois lettres. Pour des raisons de comparaison, les lettres majuscules et minuscules sont équivalentes.
- Un mot de passe doit différer du précédent d'au moins trois caractères. Pour des raisons de comparaison, les lettres majuscules et minuscules sont équivalentes.

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

poweroff

La commande `poweroff` vous permet de mettre le serveur hôte hors tension (en mode veille). Si le serveur est déjà hors tension, cette commande n'a aucun effet. ALOM continue toutefois à être disponible lorsque le serveur est hors tension puisqu'ALOM utilise l'alimentation de réserve du serveur. Certaines informations sur l'environnement ne sont pas disponibles lorsque le serveur est en mode veille.

▼ Pour utiliser la commande `poweroff`

Remarque – Vous devez disposer d'une permission d'utilisateur de niveau `r` (réinitialisation/marche) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> poweroff option(s)
```

où *option(s)* représente les options souhaitées, le cas échéant.

Si vous tapez la commande `poweroff` sans spécifier d'option, elle lance un arrêt progressif du système d'exploitation Solaris analogue à l'une des commandes Solaris `shutdown`, `init` ou `uadmin`.

La commande `poweroff` peut demander jusqu'à 65 secondes pour arrêter complètement le système. Cela est dû au fait qu'ALOM essaie d'attendre la fin de l'arrêt progressif avant de procéder à la mise hors tension.

Remarque – Une fois que la commande de mise hors tension arrête le système, ALOM génère le message suivant :

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

Attendez de voir ce message avant de remettre le système sous tension.

Options de la commande

La commande `poweroff` utilise les options suivantes. Vous pouvez utiliser ces deux options ensemble. Reportez-vous à la section « [Saisie des options de commande](#) », page 60.

TABLEAU 5-7 Options de la commande `poweroff`

Option	Description
-f	Impose un arrêt immédiat quelque soit l'état de l'hôte. Si l'arrêt du système d'exploitation échoue pour une raison quelconque, utilisez cette option pour imposer la mise hors tension immédiate du système. Cette commande fonctionne comme la commande <code>halt</code> du système d'exploitation Solaris. Autrement dit, elle ne procède pas à un arrêt progressif du système ni à la synchronisation des systèmes de fichiers.
-y	Ordonne à ALOM de poursuivre sans poser la question de confirmation suivante: <code>Are you sure you want to power off the system?</code>

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [bootmode](#) », page 63
- « [poweron](#) », page 85

poweron

La commande `poweron` vous permet de mettre le serveur sous tension. Si l'interrupteur à clé du serveur hôte, l'interrupteur de fonctionnement ou le commutateur rotatif se trouve en position verrouillée ou si le serveur est déjà sous tension, cette commande n'a aucun effet.

▼ Pour utiliser la commande `poweron`

Remarque – Vous devez disposer d'une permission d'utilisateur de niveau `r` (réinitialisation/marche) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> poweron [-c] [fru]
```

Remarque – Si vous venez d'utiliser la commande `poweroff` pour mettre le serveur hôte hors tension, ALOM génère le message suivant :

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

Attendez de voir ce message avant de remettre le système sous tension.

- Pour mettre une FRU du serveur sous tension, tapez la commande suivante :

```
sc> poweron fru
```

où `fru` correspond au nom de la FRU à mettre sous tension.

Par exemple, pour mettre sous tension l'alimentation 0, tapez :

```
sc> poweron PS0
```


Options de la commande

La commande `poweron` utilise deux options :

- `-c` : passe immédiatement à la console du SE Solaris une fois l'exécution de la commande terminée.
- `fru` : met sous tension la FRU spécifiée (par exemple, vous pouvez utiliser cette commande lorsqu'une alimentation est remplacée sur le serveur hôte.) ALOM prend en charge les FRU suivantes. Sachez que certains serveurs sont équipés de moins de quatre alimentations. Avant d'exécuter ces commandes, il est donc conseillé de consulter la documentation de votre système afin de vérifier que vous mettez sous tension l'alimentation adaptée au serveur.

TABLEAU 5-8 Valeurs de FRU pour `poweron`

Valeur	Description
PS0	Met sous tension l'alimentation 0 du serveur hôte.
PS1	Met sous tension l'alimentation 1 du serveur hôte.
PS2	Met sous tension l'alimentation 2 du serveur hôte.
PS3	Met sous tension l'alimentation 3 du serveur hôte.

Informations connexes

- [« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)
- [« bootmode », page 63](#)
- [« poweroff », page 83](#)

removefru

La commande `removefru` vous permet de préparer une FRU au retrait et d'allumer la DEL Prêt au retrait correspondante sur le serveur hôte. Pour plus d'informations sur l'emplacement de la DEL Prêt au retrait, reportez-vous à la documentation du serveur.

▼ Pour utiliser la commande `removefru`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> removefru fru
```

où *fru* est le nom de la FRU à préparer pour le retrait.

Par exemple, pour préparer le retrait de l'alimentation 0, tapez ce qui suit :

```
sc> removefru PS0
```

Option de la commande

La commande `removefru` comporte une option : *fru*.

La définition de l'option *fru* prépare la FRU spécifiée en vue de son retrait. ALOM prend en charge les FRU suivantes. Sachez que certains serveurs sont équipés de moins de quatre alimentations. Avant d'exécuter ces commandes, il est donc conseillé de consulter la documentation de votre système afin de vérifier que vous préparez le retrait de l'alimentation appropriée.

TABLEAU 5-9 Valeurs de FRU pour `removefru`

Valeur	Description
PS0	Prépare au retrait l'alimentation 0 du serveur hôte.
PS1	Prépare au retrait l'alimentation 1 du serveur hôte.
PS2	Prépare au retrait l'alimentation 2 du serveur hôte.
PS3	Prépare au retrait l'alimentation 3 du serveur hôte.

reset

La commande `reset` oblige le serveur hôte à se réinitialiser immédiatement. Le serveur se réinitialise en utilisant les options que vous spécifiez (le cas échéant) dans la commande `bootmode`. Voir « [bootmode](#) », page 63. Vous remarquerez que `reset` ne procède pas à un arrêt progressif du système et que vous risquez de perdre des données. Dans la mesure du possible, réinitialisez plutôt le serveur par le biais du système d'exploitation Solaris.

Si la variable OpenBoot PROM `auto-boot?` est définie sur `false`, il se peut que vous deviez initialiser le serveur sous Solaris pour rétablir le fonctionnement.

▼ Pour utiliser la commande `reset`

Remarque – Vous devez disposer d'une permission d'utilisateur de niveau `r` (réinitialisation/marche) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> reset options
```

où `options` correspond aux options désirées (le cas échéant).

Options de la commande

La commande `reset` utilise les trois options suivantes. Vous pouvez utiliser conjointement les options `-x` et `-y` options. Voir « [Présentation du shell de commandes d'ALOM](#) », page 59.

TABLEAU 5-10 Options de la commande `reset`

Option	Description
<code>-x</code>	Génère une réinitialisation externe (XIR, Externally Initiated Reset) sur le serveur. Lorsque la XIR a lieu, le serveur passe en mode OpenBoot PROM et affiche l'invite <code>ok</code> . Cette option sert au débogage des pilotes et du noyau, étant donné que la majeure partie du contenu de la mémoire du serveur et des registres est préservée.
<code>-y</code>	Indique à ALOM de continuer sans vous poser la question suivante : Are you sure you want to power off the system?
<code>-c</code>	Passe immédiatement à la console du SE Solaris une fois l'exécution de la commande terminée.

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [Niveaux de permissions](#) », page 128

`resetsc`

La commande `resetsc` effectue une réinitialisation matérielle d'ALOM. Cette opération met fin à toutes les sessions ALOM ouvertes.

Remarque – Une fois ALOM réinitialisé, la connexion série revient à l'invite d'ouverture de session après une minute et active automatiquement le verrou en écriture de la console. Le nom d'utilisateur s'affiche en tant que `auto` dans les commandes `showusers` et `console -f`. Faites appel à la commande `console -f` pour récupérer le verrou en écriture de la console. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [Réinitialisation d'ALOM](#) », page 51, « [console](#) », page 67 et « [showusers](#) », page 122.

▼ Pour utiliser la commande `resetsc`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

1. Pour effectuer une réinitialisation, tapez la commande suivante :

```
sc> resetsc
```

ALOM répond par le message suivant :

```
Are you sure you want to reset the SC [y/n]?
```

2. Tapez `y` pour poursuivre ou `n` pour sortir sans réinitialiser ALOM.

Options de la commande

La commande `resetsc` utilise une option : `-y`

Si vous utilisez l'option `-y`, la réinitialisation s'effectue sans confirmation préalable.

```
sc> resetsc -y
```

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [Niveaux de permissions](#) », page 128
- « [Commande `reset-sc`](#) », page 204

restartssh

La commande `restartssh` vous permet de redémarrer le serveur SSH une fois que vous avez généré de nouvelles clés hôte à l'aide de la commande `ssh-keygen`. Les clés sont alors rechargées dans la structure de données dédiées dans la mémoire du serveur.

▼ Pour utiliser la commande `restartssh`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> restartssh options
```

où *options* désigne les options présentées dans le [TABLEAU 5-11](#).

Options de la commande

La commande `restartssh` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-11 Options de la commande `restartssh`

Option	Description
-y	Ne demande aucune confirmation.
-n	N'exécute pas la commande si une confirmation est demandée.

Informations connexes

- « `ssh-keygen` », page [124](#)

restoreconfig

La commande `restoreconfig` permet de restaurer une configuration ALOM à partir d'un serveur de fichiers distant via FTP. Cela facilite les procédures de configuration de nouvelles installations d'ALOM et de récupération sur une configuration ALOM connue.

▼ Pour utiliser la commande `restoreconfig`

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> restoreconfig options
```

où *options* désigne les options présentées dans le [TABLEAU 5-12](#).

2. Si le chiffrement est utilisé, saisissez le mot de passe de déchiffrement lorsque vous y êtes invité.

Vous devez fournir le même mot de passe que celui que vous avez utilisé lors de l'enregistrement et du chiffrement des données de configuration.

Options de la commande

La commande `restoreconfig` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-12 Options de la commande `restoreconfig`

Option	Description
-t	Indique que le fichier de restauration n'est pas chiffré. Le comportement par défaut est d'activer le chiffrement.
-x	Ne restaure pas les paramètres de configuration réseau. Les variables de configuration réseau existantes restent intactes.
-y	Ne demande aucune confirmation.
-n	N'exécute pas la commande si une confirmation est demandée.

Remarque – Les données de configuration comprennent des variables de configuration réseau. Si les variables de configuration réseau sont restaurées, assurez-vous qu'un seul microprogramme ALOM est configuré par adresse IP. Si les données de configuration sont restaurées à partir d'un fichier de configuration commun, vous devez modifier l'adresse IP une fois la restauration terminée et avant la réinitialisation du microprogramme ALOM afin d'éviter tout conflit d'adresses IP.

Si vous n'utilisez pas l'option `-y`, il se peut que vous deviez fournir quelques réponses à des questions interactives. Cette procédure a pour objectif d'éviter tout écrasement accidentel de comptes d'utilisateurs existants dans le cas où vous ne sachiez pas les manipuler dans le fichier de restauration. Si l'option `-y` est spécifiée, toutes les invites affichées dans le [TABLEAU 5-13](#) sont automatiquement remplies par une réponse affirmative.

TABLEAU 5-13 Invites interactives pour `restoreconfig`

```
Warning: This will restore all the platform configuration variables.
Are you sure you want to restore the system controller configuration
now (y|n)? y

User accounts in remote file are different from active configuration
in NVRAM.
Do you wish to overwrite the existing active accounts (y|n)? n

The special 'admin' user account password differs from the current
active 'admin' user account. Do you want to keep the current active
'admin' password (y|n)?

Do you wish to reboot now for the new configuration to take
effect (y|n)? n
The new configuration in NVRAM is not active until a reboot is done.
Please use 'resetsc' to reboot ALOM ASAP.
```

Informations connexes

[« dumpconfig », page 73](#)

setalarm

Remarque – Cette commande s’applique uniquement aux serveurs Netra 210, 240 et 440.

La commande `setalarm` vous permet de contrôler les alarmes du serveur Netra (quatre relais d’alarme à contact sec et quatre DEL correspondantes).

Les quatre alarmes sont les suivantes :

- Critical (Critique)
- Major (Majeure)
- Minor (Mineure)
- User (Utilisateur)

Vous pouvez activer ou désactiver ces alarmes, selon l’état du système.

▼ Pour utiliser la commande `setalarm`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d’utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d’informations sur la définition des permissions d’utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l’invite `sc>`, tapez `setalarm` avec l’option souhaitée (`critical`, `major`, `minor` ou `user`), suivie de `on` ou `off`.

Par exemple, pour activer l’alarme critique, tapez :

```
sc> setalarm critical on
```

Informations connexes

« [Commandes du shell d’ALOM](#) », page 60

setdate

La commande `setdate` vous permet de régler la date et l'heure actuelles d'ALOM.

Lorsque le serveur démarre, il règle la date et l'heure actuelles d'ALOM. Il ajuste également de manière périodique la date et l'heure d'ALOM pendant son fonctionnement. Si vous tentez d'utiliser la commande `setdate` pendant le démarrage ou l'exécution du serveur, ALOM renvoie le message d'erreur suivant :

```
sc> setdate 1200
Error: Unable to set clock while managed system OS is running.
```

La commande `setdate` ne fonctionne que lorsque le serveur se trouve en mode OpenBoot PROM ou qu'il est mis hors tension.

Remarque – Lorsque vous réglez la date dans l'OpenBoot PROM, l'utilisation seule de la commande `break` pour basculer vers l'OpenBoot PROM ne vous permet pas de régler la date d'ALOM. Si vous souhaitez régler la date d'ALOM dans l'OpenBoot PROM, attribuez à la variable `auto-boot?` d'OpenBoot PROM la valeur `false`, puis réinitialisez le serveur hôte.

▼ Pour utiliser la commande `setdate`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setdate mmddHHMMccyy.SS
```

Cette commande accepte les réglages du mois, du jour, de l'heure, des minutes, du siècle, de l'année et des secondes. Si vous omettez le mois, le jour et/ou l'année, ALOM applique les valeurs actuelles à titre de valeurs par défaut. Vous pouvez aussi omettre la valeur du siècle et celle des secondes dans l'heure.

Remarque – Votre serveur utilise l'heure locale tandis qu'ALOM utilise le temps universel (UTC). ALOM n'accepte pas les conversions de fuseau horaire ni l'heure d'été.

L'exemple qui suit règle la date et l'heure au 16 septembre 2002, à 21:45 (temps universel).

```
sc> setdate 091621452002  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

L'exemple qui suit règle la date et l'heure au 16 septembre à 21 h 45 de l'année en cours (temps universel).

```
sc> setdate 09162145  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

L'exemple qui suit règle l'heure à 21 h 45 du mois, du jour et de l'année en cours (temps universel).

```
sc> setdate 2145  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

Options de la commande

La commande `setdate` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-14 Options de la commande `setdate`

Option	Description
mm	Mois
dd	Jour
HH	Heures (sur 24 heures)
MM	Minutes
.SS	Secondes
cc	Siècle (les deux premiers chiffres de l'année)
aa	Année (les deux derniers chiffres de l'année)

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

setdefaults

La commande `setdefaults` permet de ramener toutes les variables de configuration d'ALOM à leurs valeurs par défaut définies en usine. L'option `-a` rétablit les valeurs d'usine de la configuration ALOM et de toutes les informations utilisateur.

▼ Pour utiliser la commande `setdefaults`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128. Vous devez définir le mot de passe afin d'exécuter les commandes relatives aux niveaux de permission.

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setdefaults option(s)
```

où *option(s)* représente les options souhaitées, le cas échéant.

Le message `Please reset your ALOM` apparaît.

2. Tapez la commande `resetsc` pour réinitialiser ALOM.

Lorsqu'ALOM est réinitialisé, il utilise les valeurs par défaut définies en usine.

Exemple :

```
sc> setdefaults  
Are you sure you want to reset the SC configuration [y/n]? y  
Note: Please reset the SC (resetsc) to make the new configuration  
active.
```

```
sc> setdefaults -a  
Are you sure you want to reset the SC configuration and users  
[y/n]? y  
Note: Please reset your ALOM to make the new configuration active.
```

Options de la commande

La commande `setdefaults` utilise les options suivantes.

TABEAU 5-15 Options de la commande `setdefaults`

Option	Description
-a	Rétablit les valeurs par défaut définies en usine de toutes les variables de configuration ALOM et efface les informations relatives à la configuration et aux comptes d'utilisateur. Le seul compte qui reste sur le système est le compte d'utilisateur <code>admin</code> sans mot de passe.
-y	Indique à ALOM de poursuivre sans commencer par poser la question de confirmation suivante : <code>Are you sure you want to reset the SC configuration?</code>

Remarque – L'option `-a` supprime le mot de passe `admin`. Cette opération rétablit la configuration selon l'état dans lequel se trouvait le système à sa livraison. Le compte `admin` spécial est le seul compte disponible. Vous devez saisir un nouveau mot de passe lors de la session de connexion initiale via le port de gestion série. Pour les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445, l'option de DHCP réseau est activée par défaut. Reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19.

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

setfru

La commande `setfru` vous permet de stocker jusqu'à 80 caractères de texte défini par l'utilisateur dans toutes les mémoires SEEPROM (serial electrically erasable programmable read-only memory) de FRU (unités remplaçables sur site).

▼ Pour utiliser la commande `setfru`

Pour stocker le texte défini par l'utilisateur dans la SEEPROM d'une FRU, tapez la commande suivante :

```
sc> setfru -c texte-défini-par-utilisateur
```

Options de la commande

La commande `setfru` utilise une option : `-c`

Si vous utilisez l'option `-c` sans y ajouter de texte personnalisé comme dans cet exemple, la commande efface les données existantes de toutes les SEEPROM de FRU.

```
sc> setfru -c
```

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [showfru](#) », page 111

setkeyswitch

Remarque – Servez-vous de cette commande sur les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 uniquement.

La commande `setkeyswitch` permet de contrôler la position de l'interrupteur à clé virtuel du système.

▼ Pour utiliser la commande `setkeyswitch`

Remarque – Vous devez disposer d’une permission de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d’informations sur les permissions d’utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128. Vous devez définir le mot de passe afin d’exécuter les commandes relatives aux niveaux de permission.

- À l’invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setkeyswitch option
```

Options de la commande `setkeyswitch`

La commande `setkeyswitch` utilise les options suivantes :

TABLEAU 5-16 Options de la commande `setkeyswitch`

Option	Description
<code>normal</code>	Le système peut se mettre lui-même sous tension et lancer le processus d’initialisation.
<code>stby</code>	Le système ne peut pas se mettre lui-même sous tension.
<code>diag</code>	L’OpenBoot PROM située sur l’hôte doit normalement s’initialiser en mode de diagnostic.
<code>locked</code>	Le système peut se mettre lui-même sous tension, mais il vous est interdit de mettre à jour les périphériques flash (voir « flashupdate », page 74) ou d’utiliser la commande <code>break</code> .
<code>-y</code>	Le réglage de l’interrupteur à clé virtuel sur la position veille (<code>stby</code>) met le serveur hors tension. Avant de mettre hors tension le serveur hôte, ALOM demande confirmation. L’indicateur <code>-y</code> répond par l’affirmative (yes) à cette demande de confirmation.*

* Vous devez disposer de la permission de réinitialisation/mise sous tension (`r`) pour mettre le serveur hors tension alors que la commande `setkeyswitch` requiert la permission administrative (`a`). Reportez-vous à la section « [Niveaux de permission](#) », page 199.

setlocator

La commande `setlocator` vous permet d'activer ou de désactiver la DEL de localisation du serveur hôte. Pour plus d'informations sur les DEL de localisation, reportez-vous à la documentation du serveur.

Remarque – Cette commande fonctionne uniquement avec des modèles de serveurs équipés de DEL de localisation sur le panneau avant.

▼ Pour utiliser la commande `setlocator`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setlocator option
```

où *option* est soit `on` soit `off`.

Exemple :

```
sc> setlocator on  
sc> setlocator off
```

Pour afficher l'état de la DEL de localisation, utilisez la commande `showlocator`. Pour plus d'informations, voir « [showlocator](#) », page 114.

Options de commande

La commande `setlocator` a deux options : `on` et `off`.

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [showlocator](#) », page 114

setsc

Le logiciel ALOM est fourni préinstallé sur le serveur hôte et est prêt à fonctionner dès que le serveur est sous tension. Si vous souhaitez personnaliser la configuration d'ALOM pour votre installation, vous pouvez modifier la configuration initiale à l'aide de la commande `setupsc`. Si jamais vous devez mettre à jour un paramètre une la configuration initiale d'ALOM définie, utilisez la commande `setsc`. Pour plus d'informations sur la configuration, reportez-vous à la section « [Étapes de configuration d'ALOM](#) », page 15 ; pour plus d'informations sur la commande `setupsc`, voir « [setupsc](#) », page 103.

Remarque – Vous pouvez créer un script permettant d'exécuter la commande `setsc` et l'utiliser pour configurer plusieurs variables (par exemple, toutes les variables d'événement).

▼ Pour utiliser la commande `setsc`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

Lorsque vous exécutez cette commande, ayez à portée de main votre table de configuration et contrôlez qu'elle contient les valeurs souhaitées de chacune des variables de configuration à modifier. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [Feuille de travail de configuration](#) », page 25 et « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc variable valeur
```

Mettez la variable de configuration et sa valeur à la place de, respectivement, *variable* et *valeur*. Par exemple :

```
sc> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx
```

où `xxx.xxx.xxx.xxx` est une adresse IP valide.

Si la variable que vous configurez requiert plus d'une valeur, tapez les différentes valeurs en les séparant par des espaces. Étant donné que la commande `set.sc` a été conçue pour être utilisée dans des scripts ainsi qu'à l'invite de commande, elle ne renvoie aucune information lorsque vous saisissez une valeur pour une variable.

Si vous tapez `set.sc` sans inclure de variable de configuration, ALOM renvoie une liste de variables que vous pouvez configurer.

Certaines d'entre elles nécessitent le redémarrage du contrôleur système (SC) pour être prises en compte (les variables de configuration réseau, par exemple). Si un redémarrage est nécessaire après la définition d'une variable, un avertissement est émis et vous êtes invité à redémarrer le système.

TABLEAU 5-17 Avertissement de redémarrage pour `set.sc`

```
sc> set.sc net.sc_ipaddr 123.456.789
To activate this change you must reset the SC.
Are you sure you want to reset the SC [y/n]?
```

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

setupsc

La commande `setupsc` permet de personnaliser ALOM.

▼ Pour utiliser la commande `setupsc`

Remarque – Vous devez disposer des permissions d'utilisateur de niveau a (administrateur) pour utiliser cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir [« userperm », page 128](#).

Lorsque vous exécutez cette commande, ayez à portée de main votre table de configuration et contrôlez qu'elle contient les valeurs souhaitées de chacune des variables de configuration à modifier. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [« Feuille de travail de configuration », page 25](#) et [« Utilisation des variables de configuration d'ALOM », page 133](#).

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setupsc
```

Le script de configuration démarre.

2. Pour quitter le script, exécutez l'une des procédures ci-dessous :

- Pour quitter le script et enregistrer les changements apportés, appuyez sur Contrôle+Z.
- Pour quitter le script sans enregistrer les changements apportés, appuyez sur Contrôle+C.

Par exemple, le script commence comme suit :

```
sc> setupsc
Entering interactive script mode. To exit and discard changes to
that point, use Ctrl-C or to exit and save changes to that point,
use Ctrl-Z.
```

Répondez aux questions interactives posées pour personnaliser ALOM.

Le script vous demande si vous voulez activer les différents jeux de variables de configuration. Si vous avez besoin d'aide, reportez-vous à la section « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.

- Pour activer un jeu de variables pour pouvoir en configurer les valeurs, tapez **y**.
- Pour accepter une valeur par défaut affichée entre parenthèses, appuyez sur Retour.
- Pour désactiver un jeu de variables et passer au suivant, tapez **n**.

Exemple :

```
Should the SC network interface be enabled [y]?
```

Si vous tapez **y** ou appuyez sur Retour pour accepter une valeur par défaut, le script `setupsc` vous invite alors à saisir des valeurs pour les variables. Ce script vous aide à configurer les types de variables suivants :

- « [Variables du port de gestion série](#) », page 135
- « [Variables de l'interface réseau](#) », page 136
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [Variables de gestion réseau et de notification](#) », page 138
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138

Remarque – Vous ne pouvez ni définir ni régler les variables de l'interface série. Celles-ci sont automatiquement définies pour vous par le serveur.

Informations connexes

- [« Utilisation des variables de configuration d'ALOM », page 133](#)
- [« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)
- [« Feuille de travail de configuration », page 25](#)
- [« Configuration d'ALOM », page 15](#)

showdate

La commande `showdate` permet d'afficher la date et l'heure actuelles d'ALOM.

Remarquez que l'heure d'ALOM utilise le format UTC (Coordinated Universal Time) et que votre serveur d'hôte affiche la date et l'heure locales.

▼ Pour utiliser la commande `showdate`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showdate
```

Exemple :

```
sc> showdate
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

Pour changer la date et l'heure d'ALOM, utilisez la commande `setdate`. Voir [« `setdate` », page 95](#).

Remarque – Quand le serveur s'initialise, il se synchronise sur la date et l'heure actuelles d'ALOM.

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

showenvironment

La commande `showenvironment` permet d'afficher un instantané du statut environnemental du serveur. Les informations que cette commande peut afficher incluent les températures du système, le statut des unités de disque dur, le statut des alimentations et des ventilateurs, celui des DEL du panneau avant, la position du commutateur rotatif, les capteurs de tension et de courant, le statut des alarmes, etc. La sortie utilise un format similaire à celui de la commande UNIX `prtdiag (1M)`.

Remarque – Si le statut `NOT SEATED` (non mis en place) figure dans la sortie relative à une alimentation lors de l'utilisation de la commande `showenvironment`, assurez-vous que l'alimentation est bien mise en place dans le serveur en exerçant une pression dessus ou en la retirant puis en la réinstallant dans le serveur.

▼ Pour utiliser la commande `showenvironment`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showenvironment
```

La sortie affichée dépend du modèle de votre serveur hôte et de sa configuration. Certaines informations sur l'environnement ne sont pas toujours disponibles lorsque le serveur est en mode veille.

L'exemple suivant montre un exemple de sortie lorsque le serveur hôte est mis sous tension. Sachez que certaines des informations contenues dans l'exemple suivant peuvent différer pour votre système hôte, comme par exemple le nombre des alimentations et celui des unités de disque dur.

EXEMPLE DE CODE 5-3 Exemple de sortie de la commande showenvironment

```
sc> showenvironment

===== Environmental Status =====

-----
System Temperatures (Temperatures in Celsius):
-----
Sensor           Status  Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft HighHard
-----
C0.P0.T_CORE    OK      48   -20   -10     0     97     102     120
C1.P0.T_CORE    OK      53   -20   -10     0     97     102     120
C2.P0.T_CORE    OK      49   -20   -10     0     97     102     120
C3.P0.T_CORE    OK      57   -20   -10     0     97     102     120
C0.T_AMB        OK      28   -20   -10     0     70      82      87
C1.T_AMB        OK      33   -20   -10     0     70      82      87
C2.T_AMB        OK      27   -20   -10     0     70      82      87
C3.T_AMB        OK      28   -20   -10     0     70      82      87

-----
Front Status Panel:
-----
Keyswitch position: NORMAL

-----
System Indicator Status:
-----
SYS.LOCATE           SYS.SERVICE           SYS.ACT
-----
OFF                  OFF                    ON

-----
System Disks:
-----
Disk  Status           Service  OK2RM
-----
HDD0  OK                OFF      OFF
HDD1  OK                OFF      OFF
HDD2  OK                OFF      OFF
HDD3  OK                OFF      OFF

-----
Fans (Speeds Revolution Per Minute):
-----
Sensor           Status           Speed  Warn  Low
-----
```

EXEMPLE DE CODE 5-3 Exemple de sortie de la commande showenvironment (suite)

FT0.F0.TACH	OK	3879	2400	750		
FT1.F0.TACH	OK	3947	2400	750		
FT2.F0.TACH	OK	4017	2400	750		
FT3.F0	OK	--	--	--		

Voltage sensors (in Volts):						

Sensor	Status	Voltage	LowSoft	LowWarn	HighWarn	HighSoft

MB.V_+1V5	OK	1.49	1.20	1.27	1.72	1.80
MB.V_VCCTM	OK	2.53	2.00	2.12	2.87	3.00
MB.V_NET0_1V2D	OK	1.26	0.96	1.02	1.38	1.44
MB.V_NET1_1V2D	OK	1.26	0.96	1.02	1.38	1.44
MB.V_NET0_1V2A	OK	1.26	0.96	1.02	1.38	1.44
MB.V_NET1_1V2A	OK	1.25	0.96	1.02	1.38	1.44
MB.V_+3V3	OK	3.33	2.64	2.80	3.79	3.96
MB.V_+3V3STBY	OK	3.33	2.64	2.80	3.79	3.96
MB.BAT.V_BAT	OK	3.07	--	2.25	--	--
MB.V_SCSI_CORE	OK	1.80	1.44	1.53	2.07	2.16
MB.V_+5V	OK	5.02	4.00	4.25	5.75	6.00
MB.V_+12V	OK	12.00	9.60	10.20	13.80	14.40
MB.V_-12V	OK	-11.96	-14.40	-13.80	-10.20	-9.60

Power Supply Indicators:						

Supply	Active	Service	OK-to-Remove			

PS0	ON	OFF	OFF			
PS1	ON	OFF	OFF			
PS2	ON	OFF	OFF			
PS3	ON	OFF	OFF			

Power Supplies:						

Supply	Status	Underspeed	Overtemp	Overvolt	Undervolt	Overcurrent

PS0	OK	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
PS1	OK	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
PS2	OK	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
PS3	OK	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Current sensors:						

EXEMPLE DE CODE 5-3 Exemple de sortie de la commande showenvironment (*suite*)

```
-----  
Sensor                Status  
-----  
MB.FF_SCSIA          OK  
MB.FF_SCSIB          OK  
MB.FF_POK            OK  
C0.P0.FF_POK        OK  
C1.P0.FF_POK        OK  
C2.P0.FF_POK        OK  
C3.P0.FF_POK        OK  
  
-----  
System Alarms:  
-----  
Alarm                 Relay          LED  
-----  
ALARM.CRITICAL        OFF           OFF  
ALARM.MAJOR           OFF           OFF  
ALARM.MINOR           OFF           OFF  
ALARM.USER            OFF           OFF
```

L'exemple suivant montre les informations relatives à l'environnement que vous pouvez voir lorsque le serveur hôte est mis hors tension.

EXEMPLE DE CODE 5-4 Exemple de commande showenvironment lorsque le serveur est hors tension

```
sc> showenvironment  
  
===== Environmental Status =====  
  
-----  
System Temperatures (Temperatures in Celsius):  
-----  
Sensor                Status      Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft HighHard  
-----  
CPU temperature information cannot be displayed when System power is off.  
MB.T_AMB OK           22      -11      -9       -7       57      60      63  
-----  
Front Status Panel:  
-----  
Keyswitch position: UNKNOWN  
  
-----  
System Indicator Status:  
-----  
SYS.LOCATE           SYS.SERVICE           SYS.ACT  
-----
```


EXEMPLE DE CODE 5-4 Exemple de commande showenvironment lorsque le serveur est hors tension (*suite*)

```
OFF                OFF                OFF

Disk Status information cannot be displayed when System power is off.

Fan Status information cannot be displayed when System power is off.

Voltage Rail Status information cannot be displayed when System power is off.

-----
Power Supply Indicators:
-----
Supply    Active  Service  OK-to-Remove
-----
PS0       ON      OFF      OFF
PS1       ON      OFF      OFF
PS2       ON      OFF      OFF
PS3       ON      OFF      OFF

-----
Power Supplies:
-----
Supply  Status      Underspeed  Overtemp  Overvolt  Undervolt  Overcurrent
-----
PS0     OK           OFF         OFF       OFF       OFF       OFF
PS1     OK           OFF         OFF       OFF       OFF       OFF
PS2     OK           OFF         OFF       OFF       OFF       OFF
PS3     OK           OFF         OFF       OFF       OFF       OFF

Current sensor information cannot be displayed when System power is off.

Alarm Status information cannot be displayed when System power is off.
```

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

showfru

La commande `showfru` vous permet d'afficher le contenu de toutes les PROM de FRU du serveur hôte. La sortie utilise un format analogue à celui de la commande `prtf` du système d'exploitation Solaris.

▼ Pour utiliser la commande `showfru`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour utiliser cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showfru options
```

où *options* correspond aux options désirées (le cas échéant).

Options de la commande

La commande `showfru` utilise les options suivantes :

TABLEAU 5-18 Options de la commande `showfru`

Option	Description
<code>-g lignes</code>	Contrôle le nombre des lignes qui s'affichent à l'écran à un moment donné, lignes étant le nombre de lignes que vous spécifiez. Après chaque pause, ALOM affiche le message suivant : <code>--pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue.</code>
<code>-s</code>	Affiche uniquement les segments statiques.
<code>-d</code>	Affiche uniquement les segments dynamiques. Les segments dynamiques contiennent des informations environnementales périodiques, telles que la date et l'heure d'installation, l'historique des températures, les heures de mise sous et hors tension. Tous les serveurs n'enregistrent pas les données dynamiques. REMARQUE : La sortie peut être relativement longue.
FRU	Limite éventuellement l'affichage à une FRU spécifique. Par défaut, tous les segments statiques et dynamiques de l'ensemble des FRU sont affichés.

L'exemple suivant montre un exemple de sortie pour la commande `showfru`.

EXEMPLE DE CODE 5-5 Exemple de sortie de la commande showfru

```
sc> showfru
FRU_PROM at MB.SEEPROM
SEGMENT: SD
/ManR
/ManR/UNIX_Stamp32:      TUE DEC 09 08:22:24 2003
/ManR/Description:      FRUID, INSTR, M'BD, 2X1.002GHZ
/ManR/Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
/ManR/Sun Part No:      3753150
/ManR/Vendor:           JEDEC code 3E5
/ManR/Initial HW Dash Level: 04
/ManR/Initial HW Rev Level: 0G
/ManR/Shortname:        MOTHERBOARD
/SpecPartNo:            885-0139-09

FRU_PROM at ENC.SEEPROM
SEGMENT: SD
/ManR
/ManR/UNIX_Stamp32:      SUN OCT 12 06:18:45 2003
/ManR/Description:      FRUID, PRGM, INSTR, 2U, IN/FACE, LOW
/ManR/Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
/ManR/Sun Part No:      3705183
/ManR/Sun Serial No:     025847
/ManR/Vendor:           JEDEC code 3E5
/ManR/Initial HW Dash Level: 03
/ManR/Initial HW Rev Level: 02
/ManR/Shortname:        CHASSIS
/SpecPartNo:            885-0081-05

FRU_PROM at HCM.SEEPROM is not present

FRU_PROM at PS0.SEEPROM
SEGMENT: SD
/ManR
/ManR/UNIX_Stamp32:      FRI OCT 31 09:18:09 2003
/ManR/Description:      FRUID, PRGM, INSTR, PSU, 2U, AC
/ManR/Manufacture Location: BAO'AN, CHINA
/ManR/Sun Part No:      3001568
/ManR/Sun Serial No:     060059
/ManR/Vendor:           JEDEC code 37A
/ManR/Initial HW Dash Level: 01
/ManR/Initial HW Rev Level: 50
/ManR/Shortname:        PSU
/SpecPartNo:            885-0078-01
```

EXEMPLE DE CODE 5-5 Exemple de sortie de la commande `showfru` (*suite*)

```
/SPD/Description: SDRAM DDR, 512 MB
/SPD/Manufacture Location:
/SPD/Vendor: Micron Technology
/SPD/Vendor Part No: 18VDDT6472G-26AC0
/SPD/Vendor Serial No: 75097411

FRU_PROM at MB.P1.B1.D0.SEEPROM is not present

FRU_PROM at MB.P1.B1.D1.SEEPROM is not present
....
```

Remarque – L'exemple ci-dessus n'est qu'un extrait de sortie. La sortie de la commande `showfru` peut être relativement longue.

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

showkeyswitch

La commande `showkeyswitch` permet d'afficher la position actuelle de l'interrupteur à clé virtuel du système.

▼ Pour utiliser la commande `showkeyswitch`

Remarque – Servez-vous de cette commande sur les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 uniquement. Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showkeyswitch
Keyswitch is in the NORMAL position.
sc>
```

showlocator

La commande `showlocator` permet d'afficher l'état de la DEL de localisation (activée ou désactivée). Pour plus d'informations sur les DEL de localisation, reportez-vous à la documentation du serveur.

Remarque – Cette commande ne fonctionne qu'avec des serveurs dont le panneau avant comporte des DEL de localisation.

▼ Pour utiliser la commande `showlocator`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showlocator
```

- Si la DEL de localisation est activée, ALOM renvoie le résultat suivant :

```
sc> showlocator  
Locator LED is ON
```

- Si elle est désactivée, ALOM renvoie le résultat suivant :

```
sc> showlocator  
Locator LED is OFF
```

Pour changer l'état de la DEL de localisation, utilisez la commande `setlocator`. Voir « [setlocator](#) », page 101.

Informations connexes

- « [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60
- « [setlocator](#) », page 101

showlogs

La commande `showlogs` permet d'afficher l'historique de tous les événements enregistrés dans le tampon d'événements d'ALOM. Ces événements incluent les réinitialisations du serveur et toutes les commandes d'ALOM qui modifient l'état du système (par exemple : `reset`, `poweroff` et `poweron`). Voir « [reset](#) », page 88, « [poweroff](#) », page 83 et « [poweron](#) », page 85.

Tout événement enregistré dans le journal a le format suivant :

```
date nomhôte: message
```

`date` signifie le moment auquel est survenu l'événement, tel qu'il a été enregistré par ALOM. `nomhôte` correspond au nom du serveur hôte et `message` à une brève description de l'événement.

Si vous utilisez la commande `showlogs` sans spécifier d'option, ALOM affiche les 20 dernières lignes du journal d'événements.

▼ Pour utiliser la commande showlogs

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showlogs options
```

où `options` correspond aux options désirées (le cas échéant).

L'exemple suivant montre une entrée du journal d'événements :

```
NOV 15 11:12:25 labserver: "SC Login: User johnsmith Logged on."
```

Remarque – Les horodatages affichés dans le journal d'événements d'ALOM reflètent l'heure UTC (temps universel).

Voici un exemple de sortie de la commande `showlogs` avec l'option `-v`. L'option `-v` affiche le journal d'événements persistant, lequel comprend le contenu de la NVRAM.

EXEMPLE DE CODE 5-6 Exemple de sortie de la commande `showlogs -v`

```
sc> showlogs -v
Persistent event log
-----
MAY 19 11:22:03 wgs40-232: 0004000e: "SC Request to Power Off Host Immediately."
MAY 19 11:22:12 wgs40-232: 00040029: "Host system has shut down."
MAY 19 11:22:43 wgs40-232: 00040002: "Host System has Reset"
Log entries since MAY 19 14:57:08
-----
MAY 19 14:57:08 wgs40-232: 00060003: "SC System booted."
MAY 19 14:57:35 wgs40-232: 00060000: "SC Login: User rich Logged on."
```

Options de la commande

La commande `showlogs` utilise quatre options. Vous pouvez utiliser l'option `-g` de pair avec les options `the -b`, `-e`, `-v` ou `-p` (sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445 uniquement). Si vous ne spécifiez pas l'option `-g`, la sortie écran ne passe pas en mode pause.

TABLEAU 5-19 Options de la commande `showlogs`

Option	Description
<code>-v</code>	Affiche l'ensemble du contenu du fichier tampon et le contenu de la NVRAM (le journal d'événements persistant).
<code>-b lignes</code>	Affiche les événements en partant du début du tampon, <i>lignes</i> étant le nombre de lignes que vous spécifiez. Par exemple, la commande suivante affiche les 100 premières lignes du tampon : <code>showlogs -b 100</code>
<code>-e lignes</code>	Affiche les événements en partant de la fin du fichier tampon, <i>lignes</i> étant le nombre de lignes que vous spécifiez. Si de nouvelles données sont consignées dans le journal pendant que vous exécutez la commande, elles viennent s'ajouter à la sortie écran. Exemple : <code>showlogs -e 10</code>

TABLEAU 5-19 Options de la commande showlogs (suite)

Option	Description
-g <i>lignes</i>	Contrôle le nombre des lignes qui s'affichent à l'écran à un moment donné, lignes étant le nombre de lignes que vous spécifiez. Après chaque pause, ALOM affiche le message suivant : --pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue.
-p [r p]	S'applique uniquement aux serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 Effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Ne spécifiez aucune option pour visualiser un petit journal d'événements basé sur la RAM débutant par l'enregistrement de la date de la dernière initialisation d'ALOM. Ce journal est conservé à des fins de compatibilité ascendante.• Spécifiez l'option -p r pour obliger la génération de la sortie au format du journal basé sur la RAM. (Voir la puce précédente pour plus d'informations sur le journal basé sur la RAM.)• Spécifiez l'option -p p pour afficher le journal d'événements persistant. Cette option tire ses informations d'un fichier journal volumineux persistant d'une réinitialisation à l'autre et malgré les coupures de courant CA. La sorte s'apparente à celle du journal basé sur la RAM mais remonte davantage dans le temps (jusqu'à 1 Mo en arrière dans les données consignées dans le journal d'événements).

Informations connexes

- [« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)
- [« consolehistory », page 70](#)

shonetwork

La commande shonetwork permet d'afficher la configuration réseau actuelle d'ALOM.

Remarque – Si vous avez changé la configuration réseau d'ALOM depuis la dernière fois que vous avez initialisé ALOM, la sortie de cette commande risque de comporter des informations de configuration obsolètes. Réinitialisez ALOM pour voir la configuration modifiée. Pour plus d'informations sur le redémarrage d'ALOM, reportez-vous à la section [« Redirection de la console système d'ALOM sur d'autres périphériques », page 43](#).

▼ Pour utiliser la commande `shownetwork`

Remarque – Vous n’avez besoin d’aucune permission d’utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l’invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> shownetwork option
```

où *option* représente `-v` (le cas échéant).

La sortie de la commande qui s’affiche est similaire à l’exemple suivant, les adresses IP, le masque de réseau et les adresses Ethernet réelles de votre configuration réseau s’affichant à la place des `xxx.xxx.xxx.xxx`.

```
sc> shownetwork  
SC network configuration is:  
IP Address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Gateway address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Netmask: XXX.XXX.XXX.XXX  
Ethernet Address: XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

Option de la commande

La commande `shownetwork` utilise l’option suivante : `-v`.

Si vous tapez `shownetwork -v`, ALOM renvoie des informations complémentaires sur votre réseau, y compris des informations sur le serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), si vous en avez un. Reportez-vous à la section « [Configuration du réseau en utilisant DHCP](#) », page 28.

Informations connexes

« [Commandes du shell d’ALOM](#) », page 60

showplatform

La commande `showplatform` permet d'afficher des informations relatives à l'ID de plate-forme et au statut du serveur hôte.

▼ Pour utiliser la commande `showplatform`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez `showplatform`.

Le serveur hôte renvoie des informations analogues aux données suivantes :

EXEMPLE DE CODE 5-7 Exemple de sortie de la commande `showplatform`

```
sc> showplatform
SUNW,Netra-x40

Domain          Status
-----          -
vsp75-202-priv OS Running
```

Avec un serveur Sun Fire V215, V245 ou V445, cette commande affiche également le numéro de série du châssis dans la sortie.

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

showsc

La commande `showsc` permet d'afficher des informations sur la configuration du logiciel ALOM et la version du microprogramme.

▼ Pour utiliser la commande `showsc`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

● **Effectuez l'une des opérations suivantes :**

- Pour afficher toutes les informations de configuration d'ALOM, tapez la commande suivante à l'invite `sc>` :

```
sc> showsc
```

- Pour afficher les valeurs d'une variable de configuration donnée, tapez la commande suivante à l'invite `sc>` :

```
sc> showsc param
```

où *param* est l'option *param*. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.

Par exemple, `xir` est la valeur actuelle de la variable de configuration `sys_autorestart` :

```
sc> showsc sys_autorestart  
  
xir
```

Pour plus d'informations sur `sys_autorestart`, voir « [sys_autorestart](#) », page 166.

L'option `-v` fournit des informations complémentaires sur la variable spécifiée.

Par exemple, pour afficher la version ALOM, tapez l'une des commandes suivantes :

```
sc> showsc version  
Advanced Lights Out Manager v1.5
```

```
sc> showsc version -v  
  
Advanced Lights Out Manager v1.5  
SC Firmware version: 1.4.0  
SC Bootmon version: 1.4.0  
  
SC Bootmon Build Release: 06  
SC bootmon checksum: DE232BFF  
SC Bootmon built Feb 23 2006, 15:18:17  
  
SC Build Release: 06  
SC firmware checksum: EAC2EF86  
  
SC firmware built Feb 23 2006, 15:17:59  
SC firmware flashupdate FEB 27 2006, 20:14:49  
  
SC System Memory Size: 8 MB  
  
SC NVRAM Version = a  
  
SC hardware type: 1
```

- Pour afficher le type de connexion distante, tapez la commande suivante à l'invite sc> :

```
sc> showsc if_connection
```

Options de la commande

La commande `showsc` utilise les options suivantes. Si vous tapez `showsc` sans utiliser d'options, ALOM affiche l'ensemble des paramètres de configuration.

TABLEAU 5-20 Options de la commande `showsc`

Option	Description
<code>-v</code>	Lorsque vous utilisez l'option <i>param</i> , l'option <code>-v</code> peut afficher des informations plus détaillées sur les variables de configuration spécifiées (selon la variable).
<i>param</i>	Indique à la commande <code>showsc</code> d'afficher la valeur de la variable ou du paramètre de configuration spécifié.
<i>if_connection</i>	Affiche le type de connexion à distance : <code>none</code> , <code>telnet</code> ou <code>ssh</code> .

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

showusers

La commande `showusers` permet d'afficher la liste des utilisateurs actuellement connectés à ALOM. Cette liste inclut des détails tels que le type de connexion, la durée de chaque session d'utilisateur, l'adresse IP du client (si l'utilisateur utilise une connexion réseau) et si l'utilisateur est ou non en possession du verrou d'écriture de la console (cet élément détermine si l'utilisateur peut entrer dans une session de console ou uniquement contrôler le flux de la console en mode lecture seule).

▼ Pour utiliser la commande `showusers`

Remarque – Vous n'avez besoin d'aucune permission d'utilisateur pour exécuter cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> showusers option
```

où *option* représente `-g lignes`, si vous le souhaitez.

Exemple :

```
sc> showusers
username  connection  login time      client IP addr  console
-----
joeuser   serial      Sep 16 10:30
bigadmin  net-3       Sep 14 17:24   123.123.123.123  system
sueuser   net-2       Sep 15 12:55   123.223.123.223
```

Si un utilisateur a plus d'une session en cours, elles sont toutes listées. La session dans laquelle figure `system` sous `console` correspond à la connexion disposant du verrou en écriture de la console.

Si vous voyez `auto` comme *nom-utilisateur* à l'instar de l'exemple suivant, cela signifie que la connexion série revient à l'invite d'ouverture de session et active automatiquement le verrou en écriture de la console. Le champ `username` affiche `auto` pour l'entrée de la commande `showusers` relative à la connexion série.

Exemple :

```
sc> showusers
username  connection  login time      client IP addr  console
-----
auto      serial      Apr 14 10:30
                                     system
```

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [Réinitialisation d'ALOM](#) », [page 51](#), « [console](#) », [page 67](#) et « [resetsc](#) », [page 89](#).

Option de la commande

La commande `showusers` utilise une option : `-g lignes`.

Cette option arrête l'affichage au bout du nombre de lignes que vous avez indiqué à la place de `lignes`. Après chaque pause, ALOM renvoie le message suivant :

```
--pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue
```

Si ALOM rencontre une condition d'alerte ou un événement, il affiche ces informations après ce message. Appuyez sur une touche quelconque pour continuer, ou sur `q` pour quitter l'affichage et revenir à l'invite `sc>`.

ssh-keygen

Utilisez la commande `ssh-keygen` pour générer un nouveau jeu de clés hôte Secure Shell (SSH) et afficher l’empreinte de clé hôte sur le contrôleur système. Le format par défaut (`rsa`) de l’empreinte se définit comme suit :

```
md5 1024 a3:28:0d:45:01:e4:ba:21:c8:13:90:df:4e:69:7a.5e
```

▼ Pour utiliser la commande `ssh-keygen`

- À l’invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> ssh-keygen options
```

où *options* correspond aux options indiquées dans le [TABLEAU 5-21](#).

Options de la commande

La commande `ssh-keygen` utilise les options suivantes.

TABLEAU 5-21 Options de la commande `ssh-keygen`

Option	Description
<code>-l</code>	Affiche l’empreinte de la clé hôte. Le format par défaut est RSA.
<code>-t type</code>	Affiche le type de la clé : <code>dsa</code> ou <code>rsa</code> . La valeur par défaut est <code>rsa</code> . RSA est un système de cryptographie à clés publiques et DSA (Digital Signature Algorithm), l’algorithme de référence pour le gouvernement des États-Unis.
<code>-r</code>	Régénère la clé hôte. Cette option est nécessaire si la clé hôte existe déjà.

Informations connexes

- « [restartssh](#) », page 91

useradd

La commande `useradd` permet d'ajouter un compte d'utilisateur à ALOM.

▼ Pour utiliser la commande `useradd`

Remarque – Vous devez disposer des permissions de niveau utilisateur administrateur (u) pour vous servir de cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> useradd username
```

où *username* est le nom de l'utilisateur dont vous voulez ajouter le compte à ALOM. Les restrictions suivantes s'appliquent à la variable *username* :

- Les caractères valides sont les suivants : lettres, chiffres, point (.), trait de soulignement (_) et trait d'union (-).
- Il peut comporter un maximum de 16 caractères, dont au moins un doit être un caractère alphabétique minuscule.
- Le premier caractère doit être une lettre.

Vous pouvez ajouter un maximum de 16 comptes d'utilisateur à ALOM.

Pour assigner un mot de passe à un nom d'utilisateur, utilisez la commande `userpassword`. Voir « [userpassword](#) », page 127.

Pour définir le niveau des permissions pour un nom d'utilisateur, utilisez la commande `userperm`. Voir « [userperm](#) », page 128.

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

userdel

La commande `userdel` vous permet de supprimer un compte d'utilisateur d'ALOM. Une fois ce compte supprimé, les informations de configuration de l'utilisateur supprimé ne pourront en aucune manière être récupérées.

Si le nom d'utilisateur que vous spécifiez ne figure pas sur la liste des utilisateurs d'ALOM, ALOM renvoie un message d'erreur. De même, s'il n'y a qu'un utilisateur sur la liste, ALOM ne supprimera pas ce compte d'utilisateur.

Remarque – ALOM ne supprimera pas le compte d'utilisateur `admin` par défaut.

▼ Pour utiliser la commande `userdel`

Remarque – Vous devez disposer des permissions de niveau utilisateur administrateur (`u`) pour vous servir de cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> userdel compteutilisateur
```

où *compteutilisateur* est le nom du compte d'utilisateur à supprimer.

Option de la commande

La commande `userdel` utilise une option : `-y`.

Si vous spécifiez l'option `-y`, `userdel` supprime le compte sans vous poser la question de confirmation suivante :

```
Are you sure you want to delete user oldacct [y/n]?
```

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

userpassword

La commande `userpassword` permet de changer le mot de passe du compte d'utilisateur spécifié. Cette commande est conçue pour les administrateurs qui ont besoin de changer des mots de passe d'utilisateurs sur ALOM, mais ignorent ces mots de passe. Si vous essayez de changer le mot de passe de votre propre compte ALOM, utilisez la commande `password`. Voir « [password](#) », page 81.

▼ Pour utiliser la commande `userpassword`

Remarque – Vous devez disposer des permissions de niveau utilisateur administrateur (u) pour vous servir de cette commande. Pour plus d'informations sur les permissions d'utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> userpassword nom_utilisateur
```

Où `nom_utilisateur` est le nom du compte d'utilisateur dont vous voulez changer le mot de passe.

Lorsque vous utilisez cette commande, ALOM ne vous invite pas à entrer le mot de passe existant.

Exemple :

```
sc> userpassword msmith  
New password:  
Re-enter new password:  
sc>
```

Restrictions applicables aux mots de passe

Les mots de passe doivent respecter les règles suivantes :

- Ils doivent comprendre entre six et huit caractères.
- Ils doivent contenir au moins deux caractères alphanumériques (en majuscules ou minuscules) et au moins un caractère numérique ou spécial.

- Le nouveau mot de passe doit différer de l'ancien d'au moins trois lettres. Pour des raisons de comparaison, les lettres majuscules et minuscules sont équivalentes.
- Un mot de passe doit différer du précédent d'au moins trois caractères. Pour des raisons de comparaison, les lettres majuscules et minuscules sont équivalentes.

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

userperm

La commande `userperm` permet de définir ou de changer le niveau des permissions pour un compte d'utilisateur donné. Par défaut, la procédure de configuration initiale crée le compte `admin` ALOM. Ce compte ne peut pas être supprimé et vous ne pouvez pas en changer les permissions.

Niveaux de permissions

Tous les utilisateurs peuvent lire les informations d'ALOM, mais des permissions spécifiques sont nécessaires pour exécuter les fonctions d'ALOM ou changer les paramètres. Il existe quatre degrés permettant d'augmenter les autorisations d'un utilisateur. Vous pouvez spécifier de zéro à quatre niveaux de permissions.

TABLEAU 5-22 Niveaux de permissions de `userperm`

Niveau	Description
a	Permission administrative. L'utilisateur est autorisé à changer l'état des variables de configuration d'ALOM et à réinitialiser ALOM. Reportez-vous aux sections « Utilisation des variables de configuration d'ALOM », page 133 et « resetsc », page 89.
u	Permission d'administration des utilisateurs. Cet utilisateur est autorisé à ajouter et supprimer des utilisateurs, à changer les permissions des utilisateurs et à modifier le niveau des permissions d'autres utilisateurs. Reportez-vous aux sections « useradd », page 125 et « userdel », page 126.
c	Permission d'accès à la console. Cet utilisateur est autorisé à se connecter à la console système du serveur hôte. Voir « console », page 67.
r	Permission de réinitialisation/mise sous tension. Cet utilisateur est autorisé à réinitialiser le serveur hôte et à mettre le serveur sous et hors tension. Voir « reset », page 88, « poweron », page 85 et « poweroff », page 83.

Si vous n'attribuez pas de niveau de permissions à l'utilisateur spécifié (c'est-à-dire si vous lui attribuez zéro niveau de permissions), cet utilisateur ne disposera alors que d'une permission en lecture seule. Il s'agit là du niveau par défaut de tout nouveau compte d'utilisateur d'ALOM.

Remarque – Les permissions d'utilisateur par défaut du compte que vous utilisez lorsque vous démarrez ALOM pour la première fois sont de type lecture seule. Une fois que vous avez défini un mot de passe pour le compte `admin` par défaut, les permissions deviennent `cuar`(autorisation complète).

Pour voir le niveau des permissions d'accès d'un utilisateur, utilisez la commande `usershow`. Voir « [usershow](#) », page 130.

▼ Pour utiliser la commande `userperm`

Remarque – Vous devez disposer des permissions de niveau utilisateur administrateur (`u`) pour vous servir de cette commande.

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> userperm nomutilisateur permission(s)
```

où *nomutilisateur* représente le nom de l'utilisateur auquel vous souhaitez affecter des permissions et *permission(s)* représente les permissions à assigner à cet utilisateur.

Par exemple, pour attribuer des permissions d'utilisateur de niveau `c` et `r` à l'utilisateur `jdupont`, tapez ce qui suit à l'invite de commande d'ALOM :

```
sc> userperm msmith cr
```

Pour voir le niveau des permissions d'accès d'un utilisateur, utilisez la commande `usershow`.

Un utilisateur disposant d'une permission de lecture seule ne peut utiliser que les commandes suivantes :

- [help](#)
- [password](#)
- [showdate](#)
- [shownetwork](#)
- [showenvironment](#)

- `showlogs`
- `consolehistory`
- `showsc`
- `logout`
- `showlocator`

Un utilisateur qui dispose de permissions limitées à la lecture seule apparaîtra de façon similaire à l'utilisateur `jean` dans l'exemple suivant :

```
sc> usershow
Username  Permissions Password
-----
admin      cuar          Assigned
jean      ----          Assigned
```

Informations connexes

« [Commandes du shell d'ALOM](#) », page 60

usershow

La commande `usershow` permet d'afficher le compte ALOM d'un utilisateur spécifié, ainsi que les permissions de chaque utilisateur et indique si un mot de passe a été assigné. Reportez-vous aux sections « [userperm](#) », page 128 et « [userpassword](#) », page 127.

Si vous n'indiquez aucun nom d'utilisateur, `usershow` affiche tous les comptes ALOM.

▼ Pour utiliser la commande `usershow`

Remarque – Vous devez disposer des permissions de niveau utilisateur administrateur (u) pour vous servir de cette commande. Pour plus d’informations sur les permissions d’utilisateur, voir « [userperm](#) », page 128.

À l’invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> usershow nomutilisateur
```

où *nomutilisateur* est le nom de l’utilisateur spécifié.

Exemple :

```
sc> usershow
Username Permissions Password?
admin      cuar        Assigned
wwilson    cuar        Assigned
jadams     --cr       None
```

```
sc> usershow wwilson
Username Permissions Password?
wwilson    cuar        Assigned
```

Informations connexes

« [Commandes du shell d’ALOM](#) », page 60

Utilisation des variables de configuration d'ALOM

Ce chapitre contient des informations sur les variables de configuration d'ALOM et se compose comme suit :

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables du port de gestion série](#) », page 135
- « [Variables de l'interface réseau](#) », page 136
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [Variables de gestion réseau et de notification](#) », page 138
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [Description des variables de configuration](#) », page 140

Présentation des variables de configuration d'ALOM

ALOM dispose de variables de configuration permanentes que vous pouvez utiliser pour modifier son comportement. Les valeurs par défaut de ces variables sont préinstallées. Vous personnalisez ces variables pour la première fois en utilisant la commande de script interactif `setupsc`. Vous pouvez modifier la configuration de variables individuelles à l'aide du shell d'ALOM ou de la commande `scadm set`. Pour plus d'informations, voir « [setupsc](#) », page 104 et « [scadm set](#) », page 193.

▼ Pour utiliser les variables de configuration dans le shell de commandes d'ALOM

Remarque – Vous devez disposer de permissions d'utilisateur de niveau administratif (a) pour définir les variables de configuration à partir du shell d'ALOM. Pour définir une variable de configuration à l'aide de l'utilitaire `scadm`, connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur. Reportez-vous à la section « [userperm](#) », page 129 pour plus d'informations sur la définition des permissions d'utilisateur et à la section « [Présentation de l'utilitaire scadm](#) », page 177 pour en savoir plus sur `scadm`.

Procédez comme suit à partir du shell de commandes d'ALOM :

- Pour indiquer la valeur (ou les valeurs) associée(s) à cette variable, faites appel à la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104.
- Pour afficher les variables de configuration et les paramètres associés, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121.
- Pour définir la valeur d'une variable de configuration, utilisez la commande `setsc`. Voir « [setsc](#) », page 103.
- Pour réinitialiser les valeurs par défaut de toutes les variables, utilisez la commande `setdefaults`. Voir « [setdefaults](#) », page 98.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active, utilisez la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.
- Pour modifier la valeur, utilisez la commande `set`. Voir « [scadm set](#) », page 193.

Informations connexes

« [Présentation de l'utilitaire scadm](#) », page 177

VARIABLES DU PORT DE GESTION SÉRIE

Le système hôte définit les variables du port de gestion série au démarrage, ces valeurs sont donc de type en lecture seule. ALOM utilise les variables du port de gestion série pour rapporter les paramètres du port de gestion série (SERIAL MGT) sur le serveur hôte. Pour afficher les valeurs de ces variables, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121. Pour afficher les paramètres à l'aide de l'utilitaire `scadm`, utilisez la commande `scadm showsc`. Voir « [scadm show](#) », page 194.

Vous pouvez afficher les valeurs des variables de port série suivantes mais ne pouvez ni les définir ni les régler :

- « [ser_baudrate](#) », page 164
- « [ser_data](#) », page 164
- « [ser_parity](#) », page 165
- « [ser_stopbits](#) », page 165

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [setupsc](#) », page 104
- « [setsc](#) », page 103
- « [showsc](#) », page 121

VARIABLES DE L'INTERFACE RÉSEAU

Utilisez les variables de l'interface réseau pour spécifier les paramètres réseau dont ALOM se sert pour la connexion Ethernet au port NET MGT du serveur hôte.

ALOM utilise les variables d'interface réseau suivantes :

- « [if_connection](#) », page 140
- « [if_emailalerts](#) », page 141
- « [if_network](#) », page 143
- « [if_modem](#) », page 144
- « [netsc_dhcp](#) », page 150
- « [netsc_ipaddr](#) », page 151
- « [netsc_ipnetmask](#) », page 153
- « [netsc_ipgateway](#) », page 152
- « [netsc_tpelinktest](#) », page 154
- « [netsc_enetaddr](#) », page 150

Procédez comme suit à partir du shell de commandes d'ALOM :

- Pour indiquer la valeur (ou les valeurs) associée(s) à cette variable, faites appel à la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104.
- Pour afficher les variables de configuration et les paramètres associés, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121.
- Pour définir la valeur d'une variable de configuration, utilisez la commande `setsc`. Voir « [setsc](#) », page 103.
- Pour réinitialiser les valeurs par défaut de toutes les variables, utilisez la commande `setdefaults`. Voir « [setdefaults](#) », page 98.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active, utilisez la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.
- Pour modifier la valeur, utilisez la commande `set`. Voir « [scadm set](#) », page 193.

Informations connexes

« [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133

Variables d'interface système gérée

Les variables de l'interface système gérée vous permettent de définir le comportement d'ALOM lors du transfert des informations au serveur hôte. Certaines de ces variables sont configurables tandis que d'autres sont définies par défaut et ne sont pas modifiables.

ALOM utilise les variables d'interface de système géré suivantes :

- `sys_autorestart` (paramétrable) : voir « [sys_autorestart](#) », page 166.
- `sys_bootfailrecovery` (paramétrable) : voir « [sys_bootfailrecovery](#) », page 167.
- `sys_bootrestart` (paramétrable) voir « [sys_bootrestart](#) », page 168.
- `sys_boottimeout` (paramétrable) : voir « [sys_boottimeout](#) », page 169.
- `sys_eventlevel` (paramétrable) : voir « [sys_eventlevel](#) », page 171.
- `sys_hostname` (non paramétrable) : voir « [sys_hostname](#) », page 172.
- `sys_enetaddr` (non paramétrable) à voir « [sys_enetaddr](#) », page 171.
- `sys_maxbootfail` (paramétrable) : voir « [sys_maxbootfail](#) », page 173.
- `sys_wdtimeout` (paramétrable) : voir « [sys_wdtimeout](#) », page 173.
- `sys_xirtimeout` (paramétrable) : voir « [sys_xirtimeout](#) », page 174.

Procédez comme suit à partir du shell de commandes d'ALOM :

- Pour indiquer la valeur (ou les valeurs) associée(s) à une variable configurable, faites appel à la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104.
- Pour afficher les variables de configuration et les paramètres associés, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121.
- Pour définir la valeur d'une variable configurable, exécutez la commande `setsc`. Voir « [setsc](#) », page 103.
- Pour réinitialiser les valeurs par défaut de toutes les variables, utilisez la commande `setdefaults`. Voir « [setdefaults](#) », page 98.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active, utilisez la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.
- Pour modifier la valeur, utilisez la commande `set`. Voir « [scadm set](#) », page 193.

Informations connexes

« [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133

Variables de gestion réseau et de notification

Utilisez les variables de gestion réseau et de notification pour spécifier la façon dont ALOM gère le système hôte et envoie des alertes.

ALOM prend en charge les variables de gestion réseau et de notification suivantes :

- `mgt_mailhost` : voir « `mgt_mailhost` », page 148.
- `mgt_mailalert` : voir « `mgt_mailalert` », page 146.

À partir de l'invite `sc>` du shell de commandes d'ALOM :

- Pour configurer ces variables, utilisez la commande `setupsc`. Voir « `setupsc` », page 104.
- Pour afficher les paramètres actifs, utilisez la commande `showsc`. Voir « `showsc` », page 121.
- Pour changer la valeur d'une variable, utilisez la commande `setsc`. Voir « `setsc` », page 103.

Informations connexes

« [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133

Variables utilisateur système

Ces variables vous permettent de personnaliser la façon dont ALOM identifie le serveur hôte et interagit avec. Lorsque vous utilisez la commande `script setupsc` pour personnaliser ALOM, vous pouvez accéder à ces variables en répondant `y` lorsque la commande `setupsc` vous y invite. Pour plus d'informations, voir « `setupsc` », page 104.

- « `sc_backupuserdata` », page 155
- « `sc_clieventlevel` », page 155
- « `sc_clipasswdecho` », page 159
- « `sc_cliprompt` », page 156
- « `sc_clitimeout` », page 158
- « `sc_customerinfo` », page 160
- « `sc_escapechars` », page 161
- « `sc_powerondelay` », page 162
- « `sc_powerstatememory` », page 163

Procédez comme suit à partir du shell de commandes d'ALOM :

- Pour indiquer la valeur (ou les valeurs) associée(s) à une variable configurable, faites appel à la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104.
- Pour afficher les variables de configuration et les paramètres associés, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121.
- Pour définir la valeur d'une variable configurable, exécutez la commande `setsc`. Voir « [setsc](#) », page 103.
- Pour réinitialiser les valeurs par défaut de toutes les variables, utilisez la commande `setdefaults`. Voir « [setdefaults](#) », page 98.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active, utilisez la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.
- Pour modifier la valeur, utilisez la commande `set`. Voir « [scadm set](#) », page 193.

Informations connexes

« [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133.

Description des variables de configuration

Cette section liste les descriptions des variables de configuration d'ALOM par ordre alphabétique.

`if_connection`

Utilisez cette variable avec la commande `setsc` afin de définir le type de la connexion à distance sur le SC. « [Options de `if_connection`](#) », page 140

TABLEAU 6-1 Options de `if_connection`

Option	Description
<code>none</code>	Indique l'absence de connexion. Option par défaut de la configuration standard sécurisée sur les serveurs Sun Fire V210, V240 et V440 et les serveurs Netra 210, 240 et 440.
<code>ssh</code>	Indique une connexion de shell sécurisé (Secure Shell). Option par défaut de la configuration standard sécurisée sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445.
<code>telnet</code>	Indique une connexion Telnet.

Vous pouvez spécifier `if_connection` en tant qu'option de la commande `showsc`, ce qui vous permet de visualiser le type de connexion à distance défini.

▼ Pour définir la variable `if_connection` à l'aide de la commande `setsc`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc if_connection option
```

où *option* correspond à `none`, `ssh` ou `telnet`. Pour les serveurs Sun Fire V210, V240, V250, V440 et les serveurs Netra 210 et 240, l'option par défaut de la configuration standard sécurisée est `none`. Par conséquent, il est inutile de modifier cette variable si vous ne souhaitez pas de connexion distante. Pour les serveurs Sun Fire V215,

V245 et V445, l'option par défaut est `true` afin d'activer le protocole DHCP. Reportez-vous à la section « [Connexion DHCP par défaut \(serveurs Sun Fire V215, V245 et V445\)](#) », page 19.

Vous ne pouvez choisir que l'une de ces trois options. En effet, il est impossible d'activer les serveurs SSH et Telnet en même temps.

Remarque – Après un changement de type de connexion, vous devez redémarrer le SC pour appliquer cette modification.

Informations connexes

- « [setsc](#) », page 103
- « [showsc](#) », page 121

`if_emailalerts`

Cette variable vous permet d'activer les alertes par e-mail. Lorsque cette variable est sur `true` (activé), vous pouvez définir les valeurs des variables de gestion réseau et de notification d'ALOM. Reportez-vous à la section « [Variables de gestion réseau et de notification](#) », page 138. Les variables de gestion réseau et de notification, `mgt_mailhost` et `mgt_mailalert`, spécifient la façon dont vous gérez et activez les alertes par e-mail. Reportez-vous aux sections « [mgt_mailhost](#) », page 148 et « [mgt_mailalert](#) », page 146.

Remarque – La variable `if_network` doit être activée pour que vous puissiez activer `if_emailalerts`. Voir « [if_network](#) », page 143.

Procédez comme suit à partir du shell de commandes d'ALOM :

- Pour spécifier une valeur pour cette variable, faites appel à la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104.
- Pour définir ou modifier la valeur actuelle, utilisez la commande `setsc`. Voir « [setsc](#) », page 103.
- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121.

▼ Pour définir la variable `if_emailalerts` à l'aide de la commande `setupsc`

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setupsc
```

Le script `setupsc` envoie le message suivant :

```
Should the SC email alerts be enabled [y]?
```

2. Tapez `y` pour configurer les interfaces ; c'est-à-dire définir la valeur sur `true`.

La valeur par défaut de cette variable est `true` (activée).

▼ Pour modifier la variable `if_emailalerts` à l'aide de la commande `setsc`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc if_emailalerts response
```

où *réponse* est défini sur `true` pour activer les alertes par e-mail et sur `false` pour les désactiver.

if_network

Cette variable vous permet d'activer l'interface réseau d'ALOM. Lorsque cette variable est définie sur `true` (activé), vous pouvez utiliser les variables de l'interface réseau d'ALOM. Cette variable est définie sur `false` par défaut sur les serveurs Sun Fire V210, V240, V250, V440 et sur les serveurs Netra 210, 240 et 440. Il est défini sur `true` par défaut sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445. La valeur par défaut est différente entre ces deux groupes de serveurs, car la seconde catégorie est plus récente, conçue à l'aide de mesures de sécurité permettant d'activer le protocole DHCP par défaut. Voir « [net_sc_dhcp](#) », page 150. L'objectif des paramètres par défaut est de garantir que le contrôleur système est sécurisé par défaut. Reportez-vous à la section « [Variables de l'interface réseau](#) », page 136.

TABLEAU 6-2 Tâches if_network

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur pour une variable paramétrable	« setupsc », page 104	
Affichage des paramètres des variables de configuration	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Définition ou modification d'une variable de configuration	« setsc », page 103	« scadm set », page 193
Rétablissement des valeurs par défaut définies en usine pour toutes les variables	« setdefaults », page 98	

▼ Pour définir la variable if_network à l'aide de la commande setupsc

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setupsc
```

Le script `setupsc` envoie le message suivant :

```
Do you wish to configure the enabled interfaces [y]?
```

2. Tapez `y` pour configurer les interfaces.

La valeur par défaut de cette variable est `true` (activée).

▼ Pour définir la variable `if_network` à l'aide de la commande `setsc`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc if_network réponse
```

où *réponse* est définie sur `true` pour activer l'interface réseau ou sur `false` pour la désactiver.

`if_modem`

ALOM prend en charge la gestion à distance, en utilisant le port série pour recevoir les appels d'un modem externe. Pour accepter une communication entrante, vous devez configurer le modem et le logiciel ALOM en local avant d'accéder à distance au système.

Un modem connecté au port de gestion série (SERIAL MGT) utilise exclusivement ce port. Vous pouvez aussi configurer ALOM pour utiliser le port Ethernet afin de permettre aux utilisateurs locaux de se connecter à ALOM via Telnet ou le shell sécurisé. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [Configuration d'ALOM](#) », page 15 ou « [Configuration manuelle du réseau](#) », page 28.

▼ Pour configurer le port de gestion série en vue d'utiliser un modem

1. Définissez la variable `if_modem` sur `true` en effectuant l'une des opérations suivantes :
 - Connectez-vous à ALOM via une session Telnet ou de shell sécurisé et tapez ce qui suit :

```
sc> setsc if_modem true
SC Alert: Serial Mgt port input is disabled until a modem call is
received.
```

- Connectez-vous au serveur hôte à l'aide de l'utilitaire `scadm`, puis saisissez les éléments suivants :

```
# scadm set if_modem true
May 19 13:59:07 wgs40-232 rmclomv: Serial Mgt port input is
disabled until a modem call is received SC Alert: Serial Mgt port
input is disabled until a modem call is received
```

2. Connectez le modem au port de gestion série (SERIAL MGT) et mettez le modem sous tension.

Les voyants DTR, CTS et AA s'allument.

Remarque – Après avoir défini la variable `if_modem` sur `true`, l'entrée sur la connexion série est désactivée sauf si le signal DCD du port de gestion série s'active ou si la variable `if_modem` est de nouveau définie sur `false`. Vous ne pouvez pas utiliser le port SERIAL MGT tant que vous n'y connectez pas de modem. Vous pouvez toutefois utiliser Telnet ou le shell sécurisé pour vous connecter à ALOM via le port NET MGT.

▼ Pour redéfinir le port de gestion série selon une utilisation sans modem

1. Mettez le modem hors tension.
2. Déconnectez la connexion RJ-45 du modem du port de gestion série (SERIAL MGT).
3. Si un autre périphérique était raccordé au port de gestion série et que vous l'aviez supprimé pour connecter le modem, reconnectez ce périphérique au port de gestion série.
4. Définissez la variable `if_modem` sur `false` en effectuant l'une des opérations suivantes :
 - Connectez-vous à ALOM via une session Telnet ou de shell sécurisé et tapez ce qui suit :

```
sc> setsc if_modem false
```

- Connectez-vous au serveur hôte à l'aide de l'utilitaire `scadm`, puis saisissez les éléments suivants :

```
# scadm set if_modem false
```

mgt_mailalert

Cette variable vous permet de configurer des alertes par e-mail. La procédure à suivre pour configurer des alertes par e-mail varie légèrement selon la méthode choisie. Vous pouvez spécifier jusqu'à huit adresses e-mail.

TABLEAU 6-3 Tâches mgt_mailalert

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Définition ou modification d'une ou plusieurs valeurs	« setsc », page 103	« scadm set », page 193

▼ Pour définir la variable mgt_mailalert à l'aide de la commande setupsc

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setupsc
```

Le script `setupsc` envoie le message suivant. Les valeurs par défaut sont indiquées entre crochets après chaque question.

```
Enter the number of email recipients to configure [0]? 2
```

2. Tapez le nombre de destinataires e-mail.

Pour chaque destinataire indiqué, le script pose la question suivante, en remplaçant *n* par le numéro du destinataire en cours de configuration. Si, par exemple, vous tapez 2 comme dans l'exemple ci-dessus, vous êtes invité à configurer des alertes par e-mail pour l'adresse 1, puis pour l'adresse 2.

```
Enter the email address for recipient n (maximum of 128 characters)  
[]? johnsmith@sysadmin.com
```

3. Tapez l'adresse e-mail du destinataire, comme indiqué dans l'exemple ci-dessus.
ALOM accepte des adresses e-mail constituées d'un maximum de 128 caractères. Le script vous demande ensuite :

```
Enter the level of events to send to recipient <n> where valid
settings are 1 (critical), 2 (critical and major) and 3 (critical,
major and minor) [2]?
```

4. Tapez la réponse qui correspond aux niveaux d'alerte que vous voulez envoyer à ce destinataire.

▼ Pour modifier la variable `mgt_mailalert` à l'aide de la commande `setsc`

- Pour envoyer une alerte par e-mail, tapez la commande suivante à l'invite `sc>` :

```
sc> setsc mgt_mailalert email level
```

où *e-mail* désigne l'adresse e-mail à laquelle vous voulez que l'alerte soit envoyée et *niveau* correspond au niveau des alertes (critique, majeur ou mineur) à envoyer.

Exemple :

```
sc> setsc mgt_mailalert kevin@abc.com 1
```

- Pour supprimer une entrée `mgt_mailalert`, spécifiez de nouveau les valeurs de cette variable en omettant le niveau d'alerte.

Par exemple, pour supprimer l'entrée de l'exemple précédent, tapez ce qui suit :

```
sc> setsc mgt_mailalert kevin@abc.com
```

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables de gestion réseau et de notification](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

mgt_mailhost

Cette variable vous permet de définir les adresses IP (Internet Protocol) d'un ou deux serveurs de messagerie vers lesquels ALOM envoie les alertes par e-mail.

TABLEAU 6-4 Tâches mgmt_mailhost

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur actuelle de cette variable	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« scadm set », page 193

▼ Pour modifier la variable mgt_mailhost à l'aide de la commande setsc

1. À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc mgt_mailhost adrip1 adr2ip
```

où *adrip1* et *adrip2* sont les adresses IP des hôtes de messagerie à spécifier.

Par exemple, pour spécifier un serveur de messagerie en utilisant `setsc`, tapez la commande suivante à l'invite `sc>`, en remplaçant `xxx.xxx.xxx.xxx` par l'adresse IP de votre serveur de messagerie :

```
sc> setsc mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx
```

L'adresse IP par défaut est `0.0.0.0`.

Remarque – L'adresse IP par défaut `0.0.0.0` n'est pas une adresse IP correcte. Vous devez saisir une adresse IP correcte pour cette commande.

2. Pour spécifier deux serveurs de messagerie, tapez la commande suivante. Utilisez un espace pour séparer l'adresse IP du premier serveur de messagerie de l'adresse IP du second serveur.

```
sc> setsc mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx yyy.yyy.yyy.yyy
```

▼ Pour modifier la variable `mgt_mailhost` à l'aide de l'utilitaire `scadm`

1. A l'invite superutilisateur du serveur, saisissez la commande suivante :

```
# scadm set mgt_mailhost adrip1 adrip2
```

où *adrip1* et *adrip2* sont les adresses IP des hôtes de messagerie à spécifier.

Par exemple, pour définir un serveur de messagerie à l'aide de la commande `scadm set`, saisissez la commande suivante à l'invite # en remplaçant *xxx.xxx.xxx.xxx* par l'adresse IP du serveur de messagerie :

```
# scadm set mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx
```

L'adresse IP par défaut est `0.0.0.0`.

Remarque – L'adresse IP par défaut `0.0.0.0` n'est pas une adresse IP correcte. Vous devez saisir une adresse IP correcte pour cette commande.

2. Pour spécifier deux serveurs de messagerie, tapez la commande suivante. Utilisez un espace pour séparer l'adresse IP du premier serveur de messagerie de l'adresse IP du second serveur.

```
# scadm set mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx yyy.yyy.yyy.yyy
```

Informations connexes

- « Variables de gestion réseau et de notification », page 138
- « Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133
- « `showsc` », page 121

netsc_dhcp

Cette variable vous permet de définir si vous souhaitez utiliser le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) dans votre configuration réseau. Les valeurs disponibles sont `true` et `false`. La valeur par défaut est `false` sur les serveurs Sun Fire V210, V240, V250, V440 et les serveurs Netra 210, 240 et 440. Elle correspond à `true` sur les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445. La valeur par défaut est plus récente, conçue à l'aide de mesures de sécurité permettant d'activer le protocole DHCP par défaut.

TABLEAU 6-5 Tâches `netsc_dhcp`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Variables de l'interface réseau](#) », page 136
- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [showsc](#) », page 121

netsc_enetaddr

Cette variable vous permet d'afficher l'adresse MAC (adresse Ethernet) pour ALOM dans un format standard six octets (par exemple, `0a:2c:3f:1a:4c:4d`). Cette variable est fixée en usine. Vous ne pouvez pas la définir ni la changer.

Procédez comme suit à partir du shell de commandes d'ALOM :

- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`. Voir « [showsc](#) », page 121.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active, utilisez la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.

Informations connexes

- « Variables de l'interface réseau », page 136
- « Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133
- « showsc », page 121

netsc_ipaddr

Cette variable vous permet de définir l'adresse IP (Internet Protocol) d'ALOM

TABLEAU 6-6 Tâches netsc_ipaddr

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« scadm set », page 193

L'adresse IP par défaut fournie par cette variable est 0.0.0.0.

Remarque – Si vous utilisez DHCP pour obtenir votre configuration réseau ALOM, il est inutile de définir cette variable. Si netsc_dhcp est sur true, le script setupsc ne vous demande pas de définir netsc_ipaddr. Pour plus d'informations, voir « netsc_dhcp », page 150 et « setupsc », page 104.

Une adresse IP typique contient quatre ensembles de chiffres compris entre 0 et 255 et séparés par des points. C'est ce que l'on appelle la notation pointée standard.

Si l'adresse IP spécifiée n'est pas compatible avec les adresses définies pour le masque de sous-réseau et la passerelle, ALOM renvoie le message d'erreur suivant en remplaçant les valeurs de *netsc_ipgateway* et *netsc_ipnetmask* :

```
Error: Invalid IP address for gateway address netsc_ipgateway and IP netmask netsc_ipnetmask.
```

Vérifiez que toutes les valeurs saisies sont exactes. Pour plus d'informations, voir « netsc_ipgateway », page 152 et « netsc_ipnetmask », page 153. Si vous avez besoin d'aide pour vous procurer l'adresse IP correcte, consultez votre administrateur système.

Informations connexes

- « Variables de l'interface réseau », page 136
- « Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133
- « showsc », page 121

netsc_ipgateway

Cette variable vous permet de définir l'adresse IP (Internet Protocol) de la passerelle IP par défaut (également appelée routeur). Cette passerelle permet à ALOM d'accéder à différents sous-réseaux, distincts de celui auquel il est connecté.

TABLEAU 6-7 Tâches netsc_ipgateway

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« scadm set », page 193

L'adresse IP par défaut fournie par cette variable est 0.0.0.0.

Remarque – Si vous utilisez DHCP pour obtenir votre configuration réseau ALOM, il est inutile de définir cette variable. Si `netsc_dhcp` est définie sur `true`, le script `setupsc` ne vous demande pas de définir `netsc_ipgateway`. Pour plus d'informations, voir « `netsc_dhcp` », page 150 et « `setupsc` », page 104.

Une adresse IP typique contient quatre ensembles de chiffres compris entre 0 et 255 et séparés par des points. C'est ce que l'on appelle la notation pointée standard.

Si l'adresse IP spécifiée n'est pas compatible avec les adresses IP définies pour le masque de sous-réseau et pour ALOM, ALOM affiche le message d'erreur suivant, en remplaçant les valeurs respectives de `netsc_ipnetmask` et `netsc_ipaddr` :

```
Error: Invalid IP gateway address for IP address netsc_ipaddr and IP netmask netsc_ipnetmask.
```

Vérifiez que toutes les valeurs saisies sont exactes. Pour plus d'informations sur ces commandes, voir « `netsc_ipgateway` », page 152 et « `netsc_ipaddr` », page 151. Si vous avez besoin d'aide pour vous procurer l'adresse IP correcte, consultez votre administrateur système.

Informations connexes

- « Variables de l'interface réseau », page 136
- « Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133
- « showsc », page 121

netsc_ipnetmask

Cette variable vous permet de définir le masque de réseau IP (Internet Protocol) d'ALOM

TABLEAU 6-8 Tâches netsc_ipnetmask

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« scadm set », page 193

L'adresse IP par défaut fournie par cette variable est 255.255.255.0 (réseau de classe C).

Remarque – Si vous utilisez DHCP pour obtenir votre configuration réseau ALOM, il est inutile de définir cette variable. Si netsc_dhcp est définie sur true, le script setupsc ne vous demande pas de définir netsc_ipnetmask. Pour plus d'informations, voir « netsc_dhcp », page 150 et « setupsc », page 104.

Une adresse IP typique contient quatre ensembles de chiffres compris entre 0 et 255 et séparés par des points. C'est ce que l'on appelle la notation pointée standard.

Si l'adresse IP que vous spécifiez ne fonctionne pas avec les adresses IP de passerelle et ALOM que vous spécifiez, ALOM renvoie le message d'erreur suivant en remplaçant netsc_ipnetmask et netsc_ipaddr par leurs valeurs :

```
Error: Invalid IP netmask for IP address netsc_ipaddr and IP gateway netsc_ipgateway.
```

Vérifiez que toutes les valeurs saisies sont exactes. Pour en savoir plus sur ces commandes, reportez-vous aux sections « netsc_ipgateway », page 152 et « netsc_ipaddr », page 151. Si vous avez besoin d'aide pour définir correctement l'adresse IP, contactez l'administrateur réseau.

Informations connexes

- « Variables de l'interface réseau », page 136
- « Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133
- « showsc », page 121

netsc_tpelinktest

Cette variable vous permet d'activer les tests d'intégrité de la liaison Ethernet 10BASE-T. Si vous utilisez ALOM dans un hub ne prenant pas en charge les tests d'intégrité de liaisons Ethernet ou les ayant désactivés, définissez cette variable sur `false`. Les changements apportés à cette variable seront appliqués à la prochaine réinitialisation d'ALOM. Les utilisateurs du réseau Ethernet sont dans l'impossibilité de se connecter à ALOM pendant l'exécution des tests.

TABLEAU 6-9 Tâches netsc_tpelinktest

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire scadm
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« scadm show », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« scadm set », page 193

Remarque – L'état, activé ou désactivé, des tests d'intégrité de la liaison Ethernet doit être identique sur ALOM et sur le hub local. Si ce paramètre n'est pas homogène, la communication risque d'être impossible.

Cette variable fonctionne de la même façon que la variable d'environnement OpenBoot PROM `tpe-linktest?`, disponible sur certains serveurs Sun.

Informations connexes

- « Variables de l'interface réseau », page 136
- « Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133
- « showsc », page 121

sc_backupuserdata

Cette variable spécifie si la base de données d'utilisateurs locale d'ALOM (c'est-à-dire les informations relatives aux utilisateurs, aux mots de passe et aux permissions) doit être sauvegardée. Lorsque cette variable est définie sur `true`, les données sont sauvegardées sur la carte de configuration système (SCC) pour les systèmes qui disposent d'une telle carte. Si le serveur hôte ne dispose pas d'une telle carte, cette variable reste sans effet.

Si vous exécutez le script `setupsc`, `setupsc` vous pose la question suivante :

```
Should the SC user database be stored on the SCC [n]?
```

Les valeurs de cette variable sont les suivantes.

- `true` : la base de données utilisateur est sauvegardée sur la carte de configuration système.
- `false` : pas de sauvegarde (valeur par défaut).

TABLEAU 6-10 Tâches `sc_backupuserdata`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

sc_clieventlevel

Cette variable permet de spécifier le niveau des événements d'ALOM que vous voulez qu'ALOM affiche dans le shell pendant une session ALOM. Il existe quatre niveaux différents :

- 0 (Aucun) : aucun événement n'est affiché.
- 1 (Critique) : ALOM affiche uniquement les événements critiques.
- 2 (Majeur) : ALOM affiche les événements majeurs et critiques.
- 3 (Mineur) : ALOM affiche les événements critiques, majeurs et mineurs.

La valeur par défaut de cette variable est 2(majeur).

TABLEAU 6-11 Tâches `sc_clieventlevel`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« <code>setupsc</code> », page 104	
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

`sc_cliprompt`

Utilisez cette variable pour modifier l'invite du shell d'ALOM. L'invite par défaut est `sc>`.

Vous pouvez spécifier toute chaîne de 16 caractères maximum pour l'invite. Les caractères autorisés dans la chaîne sont les caractères alphanumériques, les traits de soulignement et les tirets.

TABLEAU 6-12 Tâches `sc_cliprompt`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« <code>setupsc</code> », page 104	
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

▼ Pour modifier la variable `sc_cliprompt` à l'aide de la commande `setsc`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc sc_cliprompt invite
```

où *invite* est l'invite de commande d'ALOM de votre choix.

Par exemple, si le nom de l'hôte est `jean` et le nom ALOM de l'hôte est `jean-sc`, tapez la commande suivante pour spécifier `jean-sc` en tant qu'invite de shell d'ALOM :

```
sc> setsc sc_cliprompt jean-sc
jean-sc>
```

Par ailleurs, vous pouvez définir cette variable par le biais de la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104. La commande `setupsc` renvoie l'invite suivante :

```
Enter the SC cli prompt (maximum of 16 characters) [sc] ?
```

Pour utiliser l'invite par défaut `sc>`, appuyez sur Retour.

▼ Pour modifier la variable `sc_cliprompt` à l'aide de l'utilitaire `scadm`

- A l'invite superutilisateur du serveur, saisissez la commande suivante :

```
# scadm set cliprompt invite
```

où *invite* est l'invite de commande d'ALOM de votre choix.

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

sc_clitimeout

Utilisez cette variable pour spécifier le nombre de secondes pendant lequel une session d'ALOM peut rester inactive avant une déconnexion automatique. Vous pouvez spécifier des valeurs de 0 à 10 000 secondes. Si vous indiquez une valeur comprise entre 1 et 59 secondes, la variable est automatiquement ramenée à la valeur minimale de 60 secondes. La valeur par défaut est 0 seconde (pas de période d'inactivité). Si vous spécifiez une valeur composée de plus de cinq chiffres, le délai d'attente sera défini sur 0.

Remarque – Si la session d'ALOM est en mode `console`, la déconnexion automatique ne se produira pas, même si cette variable est définie. Voir « [console](#) », page 68.

Par exemple, pour définir l'intervalle de déconnexion automatique à 60 secondes, tapez ce qui suit depuis l'invite de shell d'ALOM :

```
sc> setsc sc_clitimeout 60
```

Vous pouvez spécifier une valeur de délai d'attente en utilisant la commande `setupsc`. Voir « [setupsc](#) », page 104. Le script `setupsc` vous invite à saisir une valeur comme suit :

```
Enter the SC CLI time-out in seconds (maximum of 10000s) [0]?
```

TABLEAU 6-13 Tâches `sc_clitimeout`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

sc_clipasswdecho

Utilisez cette variable pour activer et désactiver la visualisation du mot de passe au moyen d'astérisques. Lorsque l'affichage est activé, chaque caractère saisi par un utilisateur lors de sa connexion à ALOM s'affiche à l'écran sous la forme d'un astérisque (*). Notez que le vrai mot de passe n'est jamais repris à l'écran.

La valeur par défaut de cette variable est `y` (affichage des astérisques à l'écran).

Par exemple, pour modifier la valeur de cette variable et la définir sur `n` (ne pas montrer d'astérisques) à partir de l'invite de shell d'ALOM, tapez ce qui suit :

```
sc> setsc sc_clipasswdecho n
```

Vous pouvez spécifier une valeur pour cette variable en utilisant la commande `setupsc`. Le script `setupsc` vous invite à saisir une valeur comme suit :

```
Should password entry echo '*'s [y] ?
```

TABLEAU 6-14 Tâches `sc_passwdecho`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« <code>setupsc</code> », page 104	
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

sc_customerinfo

Cette variable permet de stocker des informations sur le serveur hôte ou toute autre information de votre choix qui identifie le serveur hôte pour ALOM. Si vous répondez `y` lorsque l'utilitaire `setupsc` demande `Do you wish to configure the SC parameters [y]?`, l'utilitaire `setupsc` renvoie l'invite suivante :

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []?
```

Exemple :

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []? Ce serveur est celui du labo de test.
```

Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [setupsc](#) », page 104.

TABLEAU 6-15 Tâches `sc_customerinfo`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scaadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scaadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scaadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

sc_escapechars

Utilisez cette variable pour modifier la séquence d'échappement. La séquence de caractères d'échappement utilisée par défaut pour repasser d'une session console à ALOM est `#.` (dièse-point). Vous pouvez spécifier de deux ou six caractères pour personnaliser la séquence de caractères d'échappement. Le deuxième caractère doit toujours être un point (`.`).

Vous pouvez spécifier une valeur pour cette variable en utilisant la commande `setupsc`. Le script `setupsc` vous invite à saisir une valeur comme suit :

```
Enter the console session escape sequence (2 characters). The first
character can be any printable characters or control-A through
control- Y except for control-C, control-D, control-H, control-J,
or control-M. The second character must be a ".". [#.]?
```

Pour plus d'informations sur cette commande, voir « `setupsc` », page 104.

TABLEAU 6-16 Tâches `sc_escapechars`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« <code>setupsc</code> », page 104	
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

sc_powerondelay

Cette variable vous permet de définir un court délai avant que le serveur ne se mette sous tension. Ce délai est un intervalle aléatoire de une à cinq secondes. Retarder la mise sous tension du serveur permet de minimiser les surintensités au niveau de la source d'alimentation principale. Cela est important lorsque plusieurs serveurs montés en rack se mettent sous tension après une coupure de courant.

Vous pouvez définir le délai de mise sous tension en utilisant la commande `setupsc`. Lorsque le script `setupsc` vous pose la question suivante, tapez **y** pour activer le délai ou **n** pour le désactiver :

```
Should poweron sequencing be disabled [y]?
```

Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [setupsc](#) », page 104.

Dans le shell de commandes d'ALOM et l'utilitaire `scadm`, les valeurs de cette variable sont `enable` et `disable`.

Par exemple, dans l'utilitaire `scadm`, saisissez la commande suivante pour activer le délai de mise sous tension :

```
# set sc_powerondelay enable
```

Pour désactiver le délai de mise sous tension, saisissez la commande suivante :

```
# set sc_powerondelay disable
```

TABLEAU 6-17 Tâches `sc_powerondelay`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

sc_powerstatememory

ALOM est exécuté dès que le serveur hôte est mis sous tension même si le serveur est hors tension. Lorsque vous mettez le serveur hôte sous tension pour la première fois, ALOM se met à fonctionner, mais le serveur ne démarre pas tant que vous ne le mettez pas sous tension.

La variable `sc_powerstatememory` permet de spécifier l'état du serveur hôte comme `false` (laisse le serveur hôte désactivé) ou `true` (rétablit l'état dans lequel le serveur se trouvait lors de la coupure de l'alimentation). Cela s'avère pratique en cas de panne d'alimentation ou si vous changez le serveur d'emplacement physique.

Par exemple, si le serveur hôte est en cours d'exécution au moment d'une panne d'alimentation et que la variable `sc_powerstatememory` est définie sur `false`, le serveur hôte reste hors tension au retour de l'alimentation. Si la variable `sc_powerstatememory` est définie sur `true`, le serveur hôte redémarre au retour de l'alimentation.

Les valeurs de cette variable sont les suivantes.

- `true` : mémorise l'état du serveur hôte lorsque la coupure de courant s'est produite et restaure cet état lorsque le courant est rétabli.
- `false` : maintient le serveur hors tension au retour de l'alimentation.

TABLEAU 6-18 Tâches `sc_powerstatememory`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

ser_baudrate

Cette variable définit la vitesse de transmission en bauds du port de gestion série (SERIAL MGT). Sa valeur est prédéfinie et ne peut pas être changée.

La valeur par défaut est 9600.

Depuis l'invite `sc>` :

- Pour afficher la valeur courante de cette variable, utilisez la commande `showsc`. Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [showsc](#) », page 121.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active de cette variable, faites appel à la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

ser_data

Cette variable définit le nombre de bits de données du port de gestion série (SERIAL MGT). Sa valeur est prédéfinie et ne peut pas être changée.

La valeur par défaut est 8.

Depuis l'invite `sc>` :

- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`. Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [showsc](#) », page 121.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active de cette variable, faites appel à la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables utilisateur système](#) », page 138
- « [showsc](#) », page 121

ser_parity

Cette variable définit la parité du port de gestion série (SERIAL MGT). Sa valeur est prédéfinie et n'est pas modifiable.

La valeur par défaut est `none`.

Depuis l'invite `sc>` :

- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`.
Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [showsc](#) », page 121.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active de cette variable, faites appel à la commande `show`.
Voir « [scadm show](#) », page 194.

Informations connexes

- « [Variables du port de gestion série](#) », page 135
- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [showsc](#) », page 121

ser_stopbits

Cette variable définit le nombre de bits d'arrêt du port de gestion série (SERIAL MGT). Sa valeur est prédéfinie et n'est pas modifiable.

La valeur par défaut est `1`.

Depuis l'invite `sc>` :

- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`.
Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [showsc](#) », page 121.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active de cette variable, faites appel à la commande `show`.
Voir « [scadm show](#) », page 194.

Informations connexes

- « [Variables du port de gestion série](#) », page 135
- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [showsc](#) », page 121

sys_autorestart

ALOM dispose d'une fonction de « chien de garde » permettant de contrôler le serveur hôte et de détecter tout blocage ou arrêt de ce dernier. Cette variable permet de spécifier à ALOM l'action à entreprendre lorsque le délai de la fonction de chien de garde expire avant qu'ALOM ait obtenu une réponse de l'hôte. Remarquez que, lorsque la fonction de chien de garde détecte un blocage, le journal d'événements d'ALOM consigne un événement.

La variable `sys_autorestart` dispose de trois options :

- `none` : ne fait rien si ce n'est consigner l'événement dans le journal d'événements d'ALOM.
- `xir` : effectue une action XIR (réinitialisation lancée depuis l'extérieur). La variable `sys_xirtimeout` définit le délai d'attente de la XIR (le délai par défaut est 900 secondes, soit 15 minutes). Voir « [sys_xirtimeout](#) », page 174.
- `reset` : effectue une réinitialisation du serveur, ce qui entraîne le démarrage du système d'exploitation Solaris. Voir « [reset](#) », page 89.

La valeur par défaut est `xir`.

Remarque – Dans le cas des options `xir` et `reset`, un événement est consigné dans le journal d'événements d'ALOM.

TABLEAU 6-19 Tâches `sys_autorestart`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

sys_bootfailrecovery

La variable `sys_bootfailrecovery` indique à ALOM le type de récupération à effectuer en cas d'échec de l'initialisation du système une fois la valeur définie dans la variable `sys_maxbootfail` (pour plus d'informations, voir « [sys_maxbootfail](#) », page 173).

Sachez que l'horloge d'initialisation est désactivée pour la réinitialisation ou le redémarrage de l'hôte une fois l'action définie à l'aide de la variable `sys_bootfailrecovery` est prise ; elle n'est pas réactivée avant que l'application utilisateur redémarre l'horloge chien de garde.

`sys_bootfailrecovery` offre les trois options suivantes :

- `none` : ne fait rien si ce n'est consigner l'événement dans le journal d'événements d'ALOM.
- `powercycle` : met progressivement sous tension le système hôte.
- `poweroff` : met hors tension le système hôte.

La valeur définie par défaut est `none`.

TABLEAU 6-20 Tâches `sys_bootfailrecovery`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

sys_bootrestart

La variable `sys_bootrestart` permet de définir l'action qu'ALOM devra prendre en cas d'échec de l'initialisation de l'hôte dans le laps de temps spécifié par le biais de la variable `sys_boottimeout` (pour plus d'informations, voir « [sys_boottimeout](#) », page 169).

`sys_bootrestart` offre les trois options suivantes :

- `none` : ne fait rien.
- `xir` : effectue une action XIR (réinitialisation lancée de l'extérieur) si ALOM ne reçoit pas le message d'activation du chien de garde avant que la valeur définie par le biais de la variable `sys_boottimeout` soit atteinte.
- `reset` : effectue une réinitialisation du serveur, ce qui entraîne le démarrage du système d'exploitation Solaris. Voir « [reset](#) », page 89.

La valeur définie par défaut est `none`.

Remarque – Dans le cas des options `xir` et `reset`, un événement est consigné dans le journal d'événements d'ALOM.

Remarque – Si vous définissez la propriété `sys_bootrestart` sur `xir`, vous devez également configurer la variable NVRAM d'OpenBoot PROM `auto-boot-on-error?` sur `true` et la variable `error-reset-recovery` sur `boot`. En outre, pour que cette option fonctionne de manière fiable, assurez-vous que le redémarrage du système est suivi d'une action `xir`, ce qui ne se produit pas systématiquement si, par exemple, le système ne parvient pas à détecter le disque d'initialisation et qu'il bascule vers l'invite `ok`. Suite à ces restrictions, il peut s'avérer préférable de définir la propriété `sys_bootrestart` sur `reset` afin de bénéficier d'un comportement plus prévisible.

TABLEAU 6-21 Tâches `sys_bootrestart`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

sys_boottimeout

ALOM lance un compte à rebours de délai d'initialisation dès que le système hôte est mis sous tension ou réinitialisé. Si l'hôte ne parvient pas à démarrer durant le laps de temps défini, il doit effectuer l'action que vous définissez par le biais de la variable `sys_bootrestart` (pour plus d'informations, voir « [sys_bootrestart](#) », page 168). Faites appel à la variable `sys_boottimeout` pour définir le délai pendant lequel ALOM doit attendre que l'hôte s'initialise avant d'effectuer cette action. La valeur par défaut est de 120 secondes.

Remarque – Choisissez soigneusement la valeur de cette variable. Lorsque vous la définissez, tenez compte de la configuration du système et du laps de temps que prend généralement le démarrage complet du système. Veillez également à définir le paramètre auto-boot d'OpenBoot PROM du système hôte sur `true`. En effet, si le paramètre auto-boot est configuré sur `false`, le système ne redémarre pas automatiquement après sa mise sous tension ou sa réinitialisation et ALOM interprète cet événement comme un échec.

TABLEAU 6-22 Tâches `sys_boottimeout`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

▼ Pour modifier la variable `sys_boottimeout` à l'aide de la commande `setsc`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc sys_boottimeout valeur
```

où *valeur* correspond au laps de temps (exprimé en secondes) pendant lequel ALOM attend le message d'initialisation du chien de garde avant d'effectuer l'action définie via la variable `sys_bootrestart`.

Par exemple, pour définir la valeur de délai d'attente d'initialisation d'ALOM sur 240 secondes, tapez la commande suivante à l'invite de `sc>` :

```
sc> setsc sys_boottimeout 240
```

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

`sys_consolegrablogout`

La variable `sys_consolegrablogout` spécifie si ALOM doit automatiquement fermer une session utilisateur lorsqu'un autre utilisateur dispose déjà de l'autorisation d'écriture pour la console. Pour plus d'informations, voir « [console](#) », page 68.

Remarque – Pour les serveurs Netra 240 et 440, cette variable est toujours définie sur `true` (valeur par défaut) et n'est pas modifiable.

- Pour afficher l'état de ce paramètre, dans l'invite `sc>`, saisissez :

```
sc> showsc sys_consolegrablogout
```

Informations connexes

- [« Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133](#)
- [« Variables d'interface système gérée », page 137](#)
- [« showsc », page 121](#)

sys_enetaddr

Cette variable est automatiquement configurée par le logiciel du système, de sorte que vous ne pouvez ni la définir ni la changer. La valeur de cette variable est lue par le logiciel système et déterminée à partir de l'adresse Ethernet (adresse MAC) du serveur ; elle est ensuite stockée comme variable dans ALOM.

Depuis l'invite `sc>` :

- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`. Pour plus d'informations sur cette commande, voir [« showsc », page 121](#).

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active de cette variable, faites appel à la commande `show`. Voir [« scadm show », page 194](#).

Informations connexes

- [« Présentation des variables de configuration d'ALOM », page 133](#)
- [« Variables d'interface système gérée », page 137](#)
- [« showsc », page 121](#)

sys_eventlevel

Cette variable vous permet de définir le niveau des événements ALOM que vous souhaitez qu'ALOM envoie au serveur hôte. Il existe quatre niveaux différents :

- 0 (Aucun) : aucun événement n'est envoyé.
- 1 (Critique) : ALOM envoie uniquement les événements critiques.
- 2 (Majeur) : ALOM envoie les événements majeurs et critiques.
- 3 (Mineur) : ALOM envoie les événements critiques, majeurs et mineurs.

La valeur par défaut de cette variable est 2(majeur).

TABLEAU 6-23 Tâches `sys_eventlevel`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« <code>setupsc</code> », page 104	
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

`sys_hostname`

La variable `sys_hostname` est automatiquement configurée par le logiciel système ; par conséquent vous ne pouvez ni la définir, ni la modifier. Lorsque le serveur hôte démarre et lance la communication avec ALOM, le logiciel lit le nom de l'hôte à partir du système d'exploitation du serveur, puis stocke la valeur dans cette variable.

Depuis l'invite `sc>` :

- Pour afficher la valeur actuelle de cette variable, utilisez la commande `showsc`. Pour plus d'informations sur cette commande, voir « [showsc](#) », page 121.

À l'aide de l'utilitaire `scadm` :

- Pour afficher la valeur active de cette variable, faites appel à la commande `show`. Voir « [scadm show](#) », page 194.

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

sys_maxbootfail

La variable `sys_maxbootfail` vous permet de définir un nombre de fois limite que l'action de récupération exécutée à l'aide de la variable `sys_bootrestart` est autorisée, ce qui évite au système de poursuivre la récupération sans fin (pour plus d'informations, voir « [sys_bootrestart](#) », page 168). La valeur par défaut définie pour cette variable est 3.

TABLEAU 6-24 Tâches `sys_maxbootfail`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

sys_wdtimeout

La variable `sys_wdtimeout` vous permet de définir le délai d'attente du chien de garde d'ALOM. La valeur par défaut est de 60 secondes.

TABLEAU 6-25 Tâches `sys_wdtimeout`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« setupsc », page 104	
Affichage de la valeur active	« showsc », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« setsc », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

▼ Pour modifier la variable `sys_wdtimeout` à l'aide de la commande `setsc`

- À l'invite `sc>`, tapez la commande suivante :

```
sc> setsc sys_wdtimeout valeur
```

où *valeur* correspond au laps de temps (exprimé en secondes) que vous souhaitez définir comme délai d'attente du chien de garde d'ALOM.

Par exemple, pour définir le délai d'attente du chien de garde d'ALOM sur 120 secondes, tapez la commande suivante à l'invite de `sc>` :

```
sc> setsc sys_wdtimeout 120
```

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

`sys_xirtimeout`

Remarque – Cette variable est active uniquement lorsque la variable `sys_autorestart` est définie sur `xir`.

Cette variable vous permet de définir un délai d'attente pour la XIR (réinitialisation lancée de l'extérieur) spécifiée à l'aide de la variable `sys_autorestart`. Si la XIR n'intervient pas dans le délai spécifié, ALOM interrompt le processus de réinitialisation et oblige le serveur à effectuer un redémarrage à froid à la place. Si le délai spécifié est de zéro seconde, la XIR n'arrive jamais au terme de son délai lorsqu'un événement XIR de chien de garde se produit.

Si vous souhaitez définir un délai supérieur à zéro seconde, choisissez une valeur comprise entre 900 et 10 800 secondes (entre 15 minutes et 3 heures). Si vous indiquez une valeur comprise entre 1 et 899, le paramètre prend par défaut la valeur 900. Si vous choisissez une valeur supérieure à 10 800, elle est ramenée à 10 800. Si vous spécifiez un nombre à plus de cinq chiffres, le délai passe à 0.

Vous pouvez spécifier cette variable lors de l'exécution de la commande `setupsc`. Lorsque vous définissez cette variable à l'aide de la commande `setupsc`, l'invite suivante s'affiche :

```
How many seconds should be allowed for an XIR to complete (maximum
time-out of 10800s) [900]?
```

TABLEAU 6-26 Tâches `sys_xirtimeout`

Tâche	Commande du shell d'ALOM	Utilitaire <code>scadm</code>
Indication d'une valeur pour une variable	« <code>setupsc</code> », page 104	
Affichage de la valeur active	« <code>showsc</code> », page 121	« <code>scadm show</code> », page 194
Modification de la valeur de la variable	« <code>setsc</code> », page 103	« <code>scadm set</code> », page 193

Informations connexes

- « [Présentation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133
- « [Variables d'interface système gérée](#) », page 137
- « [showsc](#) », page 121

Emploi de l'utilitaire `scaadm`

Ce chapitre présente l'utilitaire d'administration du contrôleur système (`scaadm`) et présente son mode d'utilisation dans le cadre de la gestion du système. Il aborde les sujets suivants :

- « [Présentation de l'utilitaire `scaadm`](#) », page 177
- « [Pour démarrer avec l'utilitaire `scaadm`](#) », page 178
- « [Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scaadm`](#) », page 178
- « [Liste des commandes `scaadm`](#) », page 180
- « [Descriptions des commandes `scaadm`](#) », page 182

Présentation de l'utilitaire `scaadm`

L'utilitaire d'administration du contrôleur système (`scaadm`), intégré au système d'exploitation Solaris, vous permet d'effectuer de nombreuses tâches ALOM lorsque vous êtes connecté au serveur hôte.

Les commandes `scaadm` contrôlent plusieurs fonctions et certaines d'entre elles vous permettent d'afficher ou de définir les variables d'environnement ALOM. Reportez-vous à la section « [Liste des commandes `scaadm`](#) », page 180 pour obtenir un aperçu des commandes et à la section « [Utilisation des variables de configuration d'ALOM](#) », page 133 pour en savoir plus sur les variables de configuration.

Vous devez être connecté à l'hôte en tant que superutilisateur pour pouvoir employer l'utilitaire `scaadm`.

Remarque – L'utilitaire `scaadm` ne fonctionne pas lorsque vous exécutez le logiciel SunVTS™ sur le serveur.

L'utilitaire `scadm` envoie sa sortie à `stdout`. Vous pouvez utiliser `scadm` dans des scripts pour gérer et configurer ALOM à partir du système hôte. Reportez-vous à la section « [Création d'un script permettant d'envoyer des alertes à partir d'ALOM](#) », page 55.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire `scadm`, reportez-vous à la page de manuel `scadm`. Tapez `man scadm` à l'invite du système. La page de manuel relative à la commande `scadm` est fournie avec votre version du système d'exploitation Solaris.

▼ Pour démarrer avec l'utilitaire `scadm`

1. **Définissez le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`.**

Reportez-vous à la section « [Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`](#) », page 178.

2. **Connectez-vous au système hôte en tant que `superutilisateur`.**

3. **À l'invite `superutilisateur`, tapez `scadm`, puis la commande souhaitée.**

Reportez-vous à la section « [Liste des commandes `scadm`](#) », page 180

Remarque – L'utilitaire `scadm` ne fonctionne pas lorsque vous exécutez le logiciel SunVTS sur le serveur.

Informations connexes

« [Liste des commandes `scadm`](#) », page 180

▼ Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`

Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`, effectuez les deux étapes ci-dessous :

1. **Recherchez le nom de plate-forme correct de votre système.**

Reportez-vous à la section « [Pour rechercher le nom de plate-forme de votre système](#) », page 179.

2. **Définissez le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm` sur le système.**

Reportez-vous à la documentation relative à votre système d'exploitation Solaris pour plus d'informations sur la manière de définir le chemin. La procédure diffère selon le shell de commandes employé dans Solaris, ainsi qu'en fonction du fichier utilisé pour stocker les informations relatives au chemin.

L'utilitaire `scadm` réside dans le répertoire suivant :

```
/usr/platform/nom-plate-forme/sbin
```

où *nom-plate-forme* représente le nom de la plate-forme du système.

▼ Pour rechercher le nom de plate-forme de votre système

- À l'invite système, tapez `uname -i`.

Le système renvoie des résultats ressemblant à ceux-ci :

```
% uname -i  
SUNW, modèle-serveur
```

où *modèle-serveur* correspond au modèle de votre serveur. Le répertoire d'installation par défaut du logiciel ALOM se trouve dans le répertoire suivant :

```
/usr/platform/SUNW,modèle-serveur/sbin
```

où *modèle-serveur* correspond au modèle de votre serveur.

Si, par exemple, votre serveur est un modèle Sun Fire V440, la commande `uname -i` génère la sortie suivante :

```
% uname -i  
SUNW, Sun-Fire-V440
```

Le répertoire d'installation par défaut du logiciel ALOM se trouve alors dans :

```
/usr/platform/SUNW,Sun-Fire-V440/sbin
```

Informations connexes

- [« Pour démarrer avec l'utilitaire `scadm` », page 178](#)
- [« Liste des commandes `scadm` », page 180](#)
- [« Messages d'erreur `scadm` », page 219](#)

Liste des commandes `scadm`

Les commandes `scadm` proposent une fonctionnalité analogue à celle des commandes ALOM.

Synthèse des commandes `scadm`

La liste suivante décrit les commandes de l'utilitaire `scadm`.

TABLEAU 7-1 Liste des commandes `scadm`

Commande	Description	Voir :
<code>scadm consolehistory</code> [-a]	Pour les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 uniquement , affiche le journal de la console du SC.	« <code>scadm date</code> », page 183
<code>scadm date</code>	Affiche la date et l'heure.	« <code>scadm date</code> », page 183
<code>scadm download</code>	Pour les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 , télécharge <code>alomfw</code> sur la flash PROM d'ALOM. Pour tous les autres serveurs , télécharge <code>alommainfw</code> et <code>alombootfw</code> sur la flash PROM d'ALOM.	« <code>scadm download</code> », page 184
<code>scadm fruhistory</code> [-a]	Pour les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445 uniquement , affiche le journal des FRU du SC.	« <code>scadm fruhistory</code> », page 186
<code>scadm help</code>	Affiche une liste des commandes <code>scadm</code> ainsi qu'une brève description et la syntaxe de chacune d'entre elles.	« <code>scadm help</code> », page 187
<code>scadm loghistory</code> [-a]	Affiche les événements consignés dans le tampon d'événements d'ALOM.	« <code>scadm loghistory</code> », page 188
<code>scadm modem_setup</code>	Communique avec le modem sur les serveurs pris en charge. Le serveur Netra ne prend pas en charge les transactions par modem sortantes.	« <code>scadm modem_setup</code> », page 190
<code>scadm resetrsc</code> [-s]	Réinitialise ALOM immédiatement. L'option <code>-s</code> spécifie une réinitialisation progressive.	« <code>scadm resetrsc</code> », page 190
<code>scadm send_event</code> [-c]	Envoie un message personnalisé sous la forme d'un événement. L'option <code>-c</code> attribue un niveau critique à l'événement.	« <code>scadm send_event</code> », page 192

TABLEAU 7-1 Liste des commandes `scadm` (suite)

Commande	Description	Voir :
<code>scadm set</code>	Définit la variable de configuration d'ALOM spécifiée sur la valeur assignée.	« <code>scadm set</code> », page 193
<code>scadm show</code>	Affiche la valeur actuelle de la variable de configuration ALOM spécifiée.	« <code>scadm show</code> », page 194
<code>scadm shownetwork</code>	Affiche des informations sur la configuration réseau active.	« <code>scadm shownetwork</code> », page 195
<code>scadm useradd</code>	Ajoute un compte utilisateur ALOM.	« <code>scadm useradd</code> », page 196
<code>scadm userdel</code>	Supprime un compte utilisateur ALOM.	« <code>scadm userdel</code> », page 197
<code>scadm userpassword</code>	Définit ou modifie le mot de passe d'un utilisateur.	« <code>scadm userpassword</code> », page 198
<code>scadm userperm</code>	Définit ou modifie les permissions d'un utilisateur.	« <code>scadm userperm</code> », page 199
<code>scadm usershow</code>	Affiche les informations relatives à un compte d'utilisateur ALOM.	« <code>scadm usershow</code> », page 200
<code>scadm version [-v]</code>	Affiche des informations relatives à la version d'ALOM. L'option <code>-v</code> fournit une sortie détaillée.	« <code>scadm version</code> », page 202

▼ Pour utiliser les commandes `scadm`

Assurez-vous d'avoir défini le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm` et d'être connecté au système hôte en tant que superutilisateur ou utilisez la commande `cd` pour passer au répertoire `/usr/platform/plate-forme/sbin`, où *plate-forme* désigne la plate-forme du serveur hôte. Reportez-vous à la section « [Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`](#) », page 178 pour définir le chemin et déterminer le nom de plate-forme de votre serveur.

- **Pour utiliser une commande, tapez ce qui suit à l'invite superutilisateur du système hôte : remplacez *commande* par la commande que vous souhaitez utiliser.**

```
# scadm commande
```

Informations connexes

« Messages d'erreur `scadm` », page 219

Descriptions des commandes `scadm`

`scadm consolehistory`

La commande `scadm consolehistory` permet d'afficher le journal de la console du SC. Le SC conserve un journal d'exécution qui capture la sortie intégrale de la console. Ce journal est conservé en tant que tampon respectant l'ordre d'arrivée (le premier entré, le premier sorti). La sortie de console la plus récente peut déplacer la sortie la plus ancienne en cas de saturation du tampon. Par défaut, seuls les huit derniers kilo-octets du fichier journal de la console sont affichés.

Remarque – Cette commande est uniquement prise en charge par les serveurs Sun Fire V215, V245 ou V445.

▼ Pour utiliser la commande `scadm consolehistory`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour afficher les huit derniers kilo-octets du journal de la console du SC, tapez la commande suivante :

```
# scadm consolehistory
```

- Pour afficher toutes les entrées du journal de la console du SC, tapez la commande suivante :

```
# scadm consolehistory -a
```

Informations connexes

- [« Liste des commandes `scadm` », page 180](#)
- [« Messages d'erreur `scadm` », page 219](#)

scadm date

La commande `scadm date` permet d'afficher la date et l'heure d'ALOM. Elle fonctionne de la même manière que la commande `showdate` du shell d'ALOM.

Remarque – Le serveur hôte utilise l'heure locale, mais ALOM applique l'heure calculée au format UTC (le temps universel). ALOM n'accepte pas les conversions de fuseau horaire ni le passage à l'heure d'été.

▼ Pour utiliser la commande `scadm date`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur du système, tapez la commande suivante :

```
# scadm date
```

Exemple de sortie :

```
# scadm date
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

La commande `date` affiche des valeurs au format `mmddHHMMccyy.SS` comme décrit ci-dessous.

TABLEAU 7-2 Options de la commande `scadm date`

Option	Description
mm	Mois
dd	Jour
HH	Heures (sur 24 heures)
MM	Minutes
.SS	Secondes
cc	Siècle (les deux premiers chiffres de l'année)
yy	Année (les deux derniers chiffres de l'année)

Informations connexes

- « Liste des commandes `scadm` », page 180
- « Messages d'erreur `scadm` », page 219

`scadm download`

La commande `download` permet de programmer le microprogramme ALOM. Elle fonctionne de la même manière que la commande `flashupdate` du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « `flashupdate` », page 75 pour plus d'informations sur cette commande.

Vous pouvez trouver les liens renvoyant aux sites de téléchargement sur la page produit d'ALOM à l'adresse :

<http://www.sun.com/servers/alom.html>

Remarque – Si vous disposez d'un serveur Sun Fire V215, V245 ou V445, vous n'avez qu'une seule image à installer (`alomfw`). Tous les autres serveurs nécessitent l'utilisation de deux images (`alombootfw` et `alommainfw`). Avant d'exécuter la commande `flashupdate`, consultez les instructions d'installation d'images sur le serveur contenues dans le fichier `LISEZMOI` livré avec votre serveur.

Remarque – Le téléchargement de l'image principale du microprogramme peut prendre jusqu'à 10 minutes. De même, le téléchargement de l'image de contrôle d'initialisation (`bootmon`) peut prendre quelques minutes. Une fois le téléchargement terminé, ALOM se réinitialise automatiquement.



Attention – N'utilisez pas la commande `scadm resetrsc` lorsqu'une mise à jour du microprogramme est en cours. Si vous devez réinitialiser ALOM, attendez que la mise à jour soit terminée, sans quoi vous pourriez endommager le microprogramme ALOM et le rendre inutilisable.

▼ Pour utiliser la commande `scadm download`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.

2. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445, tapez la commande suivante pour télécharger l'image :

```
# scadm download /usr/platform/nom-plate-forme/lib/images/alomfw
```

où *nom-plate-forme* désigne la plate-forme du serveur hôte.

- Pour tous les autres serveurs, procédez comme suit :

a. Pour télécharger l'image principale d'ALOM, tapez la commande suivante :

```
# scadm download /usr/platform/nom-plate-forme/lib/images/alommainfw
```

où *nom-plate-forme* désigne la plate-forme du serveur hôte.

b. Pour télécharger l'image de contrôle d'initialisation, tapez la commande suivante :

```
# scadm download boot /usr/platform/nom-plate-forme/lib/images/alombootfw
```

où *nom-plate-forme* désigne la plate-forme du serveur hôte.

Reportez-vous à la section « [Pour définir le chemin d'accès à l'utilitaire `scadm`](#) », [page 178](#) pour définir le chemin et déterminer le nom de plate-forme du serveur.

Option de la commande

La commande `download` utilise une option : `boot`.

Cette option oblige la commande `download` à programmer le microprogramme de contrôle d'initialisation avec le fichier téléchargé spécifié.

Remarque – Le téléchargement de l'image principale du microprogramme peut prendre jusqu'à 10 minutes. Quant au téléchargement de `bootmon`, il peut durer plusieurs minutes.

Informations connexes

- [« Liste des commandes scadm », page 180](#)
- [« Messages d'erreur scadm », page 219](#)

scadm fruhistory

Remarque – La commande fruhistory est uniquement prise en charge par les serveurs Sun Fire V215, V245 et V445.

La commande scadm fruhistory permet d'afficher les entrées les plus récentes du journal des FRU (unités remplaçables sur site) conservé par le SC. L'argument facultatif -a permet d'afficher le journal des FRU dans son intégralité. Cette commande fonctionne de la même manière que la commande showfru du shell d'ALOM.

▼ Pour utiliser la commande scadm fruhistory

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour afficher les entrées les plus récentes du journal des FRU, tapez la commande suivante :

```
# scadm fruhistory
```

- Pour afficher toutes les entrées du journal des FRU, tapez la commande suivante :

```
# scadm fruhistory -a
```

Informations connexes

- [« Liste des commandes scadm », page 180](#)
- [« Messages d'erreur scadm », page 219](#)

scadm help

La commande `help` permet de répertorier les commandes disponibles pour l'utilitaire `scadm` et d'afficher leur syntaxe.

▼ Pour utiliser la commande `scadm help`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur du système, tapez la commande suivante :

```
# scadm help
```

Exemple :

EXEMPLE DE CODE 7-1 Commandes `scadm help`

```
# scadm help

USAGE: scadm <command> [options]
  For a list of commands, type "scadm help"

scadm- COMMANDS SUPPORTED
  help, date, set, show, resetrsc, download, send_event, modem_setup,
  useradd, userdel, usershow, userpassword, userperm, shownetwork,
  consolehistory, fruhistory, loghistory, version

SCADM - COMMAND DETAILS
  scadm help => this message
  scadm date [-s] | [[mmdd]HHMM | mmddHHMM[cc]yy] [.SS] => print or set date
  scadm set <variable> <value> => set variable to value
  scadm show [variable] => show variable(s)
  scadm resetrsc [-s] => reset SC (-s soft reset)
  scadm download [boot] <file> => program firmware or [boot] monitor
  scadm send_event [-c] "message" => send message as event (-c CRITICAL)
  scadm modem_setup => connect to modem port
  scadm useradd <username> => add SC user account
  scadm userdel <username> => delete SC user account
  scadm usershow [username] => show user details
  scadm userpassword <username> => set user password
  scadm userperm <username> [cuar] => set user permissions
  scadm shownetwork => show network configuration
  scadm consolehistory [-a] => show SC console log
  scadm fruhistory [-a] => show SC FRU log
  scadm loghistory [-a] => show SC event log
```

EXEMPLE DE CODE 7-1 Commandes `scadm help` (suite)

```
scadm version [-v] => show SC version (-v verbose)
```

```
#
```

Informations connexes

- « Liste des commandes `scadm` », page 180
- « Messages d'erreur `scadm` », page 219

`scadm loghistory`

La commande `scadm loghistory` permet d'afficher les entrées les plus récentes du tampon d'événements d'ALOM. Ces événements comprennent les événements de réinitialisation du serveur et toutes les commandes ALOM ou `scadm` qui modifient l'état du système (par exemple `reset`, `poweroff` et `poweron` du shell de commandes d'ALOM). Cette commande fonctionne de la même manière que la commande `showlogs` du shell d'ALOM. Tout événement enregistré dans le journal a le format suivant :

```
date heure code-erreur: message
```

où *date heure* représente la date et l'heure d'un événement enregistré par ALOM, *code-erreur* le code de l'événement consigné et *message* une brève description de l'événement.

L'argument facultatif `-a` permet d'afficher le journal d'événements du SC dans son intégralité. L'argument `-a` est *uniquement* disponible sur les serveurs Sun Fire V215, V225 et V445 exécutant le SE Solaris 10 6/06.

▼ Pour utiliser la commande `scadm loghistory`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour les serveurs Sun Fire V215, V225 et V445 exécutant le SE Solaris 10 6/06, tapez la commande suivante à l'invite superutilisateur afin d'afficher toutes les entrées du journal d'événements du SC :

```
# scadm loghistory -a
```

- Pour tous les serveurs, tapez la commande suivante à l'invite superutilisateur afin d'afficher les entrées les plus récentes du journal d'événements du SC :

```
# scadm loghistory
```

L'exemple suivant illustre une entrée du journal d'événements :

```
MAR 08 13:41:21 wgs-48-49: 00060000: "SC Login: User admin Logged on."
```

Remarque – Les horodatages enregistrés dans les journaux de la console reflètent l'heure du serveur. L'horodatage affiché dans le journal des événements ALOM se base sur l'heure UTC (temps universel).

Informations connexes

- [« Liste des commandes `scadm` », page 180](#)
- [« Messages d'erreur `scadm` », page 219](#)

scadm modem_setup

La commande `scadm modem_setup` n'est pas prise en charge par les serveurs Netra 240, Netra 440, Sun Fire V210, Sun Fire V240, Sun Fire V250 ou Sun Fire V440. Pour plus d'informations sur la manière de configurer un modem externe afin que celui-ci prenne en charge les transactions entrantes, reportez-vous à la description de la variable `if_modem` (voir « [if_modem](#) », page 144).

Informations connexes

- « [Liste des commandes scadm](#) », page 180
- « [Messages d'erreur scadm](#) », page 219

scadm resetrsc

La commande `scadm resetrsc` permet de réinitialiser ALOM. Elle fonctionne de la même manière que la commande `resetrsc` du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « [resetrsc](#) », page 90 pour plus d'informations sur cette commande.



Attention – N'utilisez pas la commande `scadm resetrsc` lorsqu'une mise à jour du microprogramme (`scadm download` ou `flashupdate`) est en cours. Si vous devez réinitialiser ALOM manuellement, attendez que la mise à jour soit terminée, sans quoi vous pourriez endommager le microprogramme ALOM et le rendre inutilisable. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « [scadm download](#) », page 184 et « [flashupdate](#) », page 75.

▼ Pour utiliser la commande `scadm resetrsc`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm resetrsc option
```

où *option* représente `-s`, le cas échéant.

Cette commande entraîne une réinitialisation immédiate d'ALOM.

Remarque – Le serveur hôte cesse de répondre lorsque vous tapez la commande `scadm resetrsc` ; la réinitialisation a lieu immédiatement.

Une fois ALOM réinitialisé, la connexion série revient à l'invite de connexion après une minute et active automatiquement le verrou en écriture de la console s'il n'a pas encore été activé par un autre utilisateur entre temps. Le champ `username` affiche `auto` pour l'entrée de la commande `showusers` relative à l'interface série.
Exemple :

```
sc> showusers
username  connection  login time          client IP addr      console
-----
auto      serial      Apr 14 10:30                system
```

Le mot `system` sous `console` correspond à la connexion disposant du verrou en écriture de la console.

Si vous utilisez la commande `console -f` après avoir réinitialisé ALOM et que la connexion série arrive à expiration, le message suivant vous est envoyé :

```
sc> console -f
Warning: User <auto> currently has write permission to this console
and forcibly removing them will terminate any current write actions
and all work will be lost. Would you like to continue? [y/n] y
```

3. Tapez `y` (oui) pour valider et disposer ainsi du verrou en écriture.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « `console` », page 68, « `resetrsc` », page 90 et « `showusers` », page 123.

Option de la commande

La commande `resetrsc` utilise une option : `-s`.

Cette option entraîne une réinitialisation progressive. Si vous tapez `scadm resetrsc` sans utiliser l'option `-s`, une réinitialisation matérielle a lieu.

Informations connexes

- « Liste des commandes `scadm` », page 180
- « Messages d'erreur `scadm` », page 219

scadm send_event

Tous les événements enregistrés dans le journal d'événements d'ALOM peuvent être envoyés sous la forme d'alertes e-mail.

La commande `scadm send_event` permet d'envoyer les événements aux destinations suivantes :

- **E-mail** : vous pouvez envoyer des alertes aux adresses e-mail définies à l'aide de la variable de configuration `mgt_mailalert`. Pour plus d'informations, voir « [mgt_mailalert](#) », page 146.
- **Journal `syslog`** du serveur : vous configurez cette option à l'aide de la variable de configuration `sys_eventlevel`. Voir « [sys_eventlevel](#) », page 171.
- **Tous les utilisateurs actuellement connectés à ALOM** : vous configurez cette option à l'aide de la variable de configuration `sc_clieventlevel`. Voir « [sc_clieventlevel](#) », page 155.

▼ Pour utiliser la commande `scadm send_event`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm send_event "message"
```

où *message* représente votre message personnalisé.

Exemple :

Utilisation de l'option `-c` pour envoyer un événement critique :

```
# scadm send_event -c "Restarting the server at 4:00 PM"
```

Utilisation de `send_event` sans l'option `-c` pour envoyer un événement majeur :

```
# scadm send_event "TEST"
```

Informations connexes

- « [Liste des commandes `scadm`](#) », page 180
- « [Messages d'erreur `scadm`](#) », page 219
- « [Envoi d'alertes personnalisées](#) », page 50

scadm set

La commande `scadm set` permet de définir une variable de configuration ALOM sur la valeur souhaitée. Elle fonctionne de la même manière que la commande `setsc` du shell d'ALOM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Présentation du shell de commandes d'ALOM](#) », page 59.

▼ Pour utiliser la commande `scadm set`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm set variable valeur
```

où *variable* représente le nom de la variable à définir et *valeur* sa valeur.

Exemple :

```
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

Sachez que la commande `set` accepte uniquement deux paramètres : une variable et une chaîne de valeur. Si la chaîne de valeur à définir dans la variable contient plus d'un mot, entourez-la de guillemets. Exemple :

```
# scadm set mgt_mailalert "dgd@central 3"
```

Informations connexes

- « [Liste des commandes scadm](#) », page 180
- « [Messages d'erreur scadm](#) », page 219

scadm show

La commande `scadm show` permet d'afficher la valeur souhaitée de la variable de configuration ALOM spécifiée. Elle fonctionne de la même manière que la commande `showsc` du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « [Présentation du shell de commandes d'ALOM](#) », page 59 pour plus d'informations sur cette commande.

▼ Pour utiliser la commande `scadm show`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm show variable
```

où *variable* représente le nom de la variable.

Exemple :

```
# scadm show netsc_ipaddr  
xxx.xxx.xxx.xxx
```

`scadm show` spécifiée sans variable affiche les valeurs de toutes les variables.

EXEMPLE DE CODE 7-2 Exemple de sortie `scadm show`

```
# scadm show  
if_network="true"  
if_modem="false"  
if_emailalerts="false"  
sys_autorestart="xir"  
sys_xirtimeout="900"  
netsc_tpelinktest="true"  
netsc_dhcp="false"  
netsc_ipaddr="129.148.40.233"  
netsc_ipnetmask="255.255.255.0"  
netsc_ipgateway="129.148.40.254"  
mgt_mailhost=""  
mgt_mailalert=""  
sc_customerinfo=""  
sc_escapechars="#."  
sc_powerondelay="true"  
sc_powerstatememory="false"
```

EXEMPLE DE CODE 7-2 Exemple de sortie `scadm show` (suite)

```
sc_clipasswdecho="true"  
sc_cliprompt="sc"  
sc_clitimeout="0"  
sc_clieventlevel="2"  
sc_backupuserdata="true"  
sys_eventlevel="2"
```

Informations connexes

- « Liste des commandes `scadm` », page 180
- « Messages d’erreur `scadm` », page 219

`scadm shownetwork`

La commande `scadm shownetwork` permet d’afficher la configuration réseau actuelle. Elle fonctionne de la même manière que la commande `shownetwork` du shell d’ALOM. Reportez-vous à la section « [shownetwork](#) », page 118 pour plus d’informations sur cette commande.

Remarque – Si vous avez modifié la configuration du réseau depuis le dernier démarrage du serveur hôte, la sortie de cette commande peut ne pas afficher les informations de configuration mises à jour. Redémarrez le serveur pour visualiser la configuration modifiée.

▼ Pour utiliser la commande `scadm shownetwork`

La sortie de la commande ressemble à l’exemple suivant, avec les adresses IP, le masque de réseau et les adresses Ethernet actuels de la configuration réseau au lieu de `xxx.xxx.xxx.xxx`.

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.

2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm shownetwork
SC network configuration is:
IP address: XXX.XXX.XXX.XXX
Gateway Address: XXX.XXX.XXX.XXX
Netmask: XXX.XXX.XXX.XXX
Ethernet Address: XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

Informations connexes

- « Liste des commandes `scadm` », page 180
- « Messages d'erreur `scadm` », page 219

`scadm useradd`

La commande `scadm useradd` permet d'ajouter un compte d'utilisateur à ALOM. Elle fonctionne de la même manière que la commande `useradd` du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « `useradd` », page 126 pour plus d'informations sur cette commande.

Vous pouvez ajouter un maximum de 16 comptes d'utilisateur à ALOM.

▼ Pour utiliser la commande `scadm useradd`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm useradd nom-utilisateur
```

où *nom-utilisateur* désigne l'utilisateur à ajouter. La variable *nom-utilisateur* présente les restrictions suivantes :

- Les caractères valables sont les caractères alphanumériques (lettres et chiffres), les points (.), les traits de soulignement (_) et les tirets (-).
- Ce nom peut comporter un maximum de 16 caractères, dont au moins un doit être un caractère alphabétique minuscule.
- Le premier caractère doit être une lettre.

Pour assigner un mot de passe à un nom d'utilisateur, utilisez la commande `scadm userpassword`. Voir « [scadm userpassword](#) », page 198.

Pour définir des niveaux de permission pour un nom d'utilisateur, utilisez la commande `scadm userperm`. Voir « [scadm userperm](#) », page 199.

Informations connexes

- « [Liste des commandes scadm](#) », page 180
- « [Messages d'erreur scadm](#) », page 219

`scadm userdel`

La commande `scadm userdel` permet de supprimer un compte d'utilisateur d'ALOM. Elle fonctionne de la même manière que la commande `userdel` du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « [userdel](#) », page 127 pour plus d'informations sur cette commande.

Remarque – Vous ne pouvez pas supprimer le compte `admin` par défaut d'ALOM.

▼ Pour utiliser la commande `scadm userdel`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm userdel nom-utilisateur
```

où *nom-utilisateur* représente le nom de l'utilisateur à supprimer.

Informations connexes

- « [Liste des commandes scadm](#) », page 180
- « [Messages d'erreur scadm](#) », page 219

scadm userpassword

La commande `scadm userpassword` permet de définir ou de modifier le mot de passe du compte d'utilisateur spécifié. Elle fonctionne de la même manière que la commande `userpassword` du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « [userpassword](#) », [page 128](#) pour plus d'informations sur cette commande.

▼ Pour utiliser la commande `scadm userpassword`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.
2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm userpassword nom-utilisateur
```

où *nom-utilisateur* représente le nom de l'utilisateur dont vous souhaitez définir ou modifier le mot de passe.

Cette commande ne vous demande pas le mot de passe existant.

Exemple :

```
# scadm userpassword msmith
New password:
Re-enter new password:
```

Restrictions applicables aux mots de passe

Les mots de passe doivent respecter les règles suivantes :

- Ils peuvent contenir au moins six à huit caractères.
- Ils doivent contenir au moins deux caractères alphabétiques (lettres majuscules et minuscules) et au moins un caractère numérique ou spécial. Les caractères alphabétiques peuvent être des majuscules ou des minuscules.
- Le nouveau mot de passe doit différer de l'ancien d'au moins trois lettres. Pour des raisons de comparaison, les lettres majuscules et minuscules sont équivalentes.
- Trois caractères au moins doivent être différents de l'ancien mot de passe. Pour des raisons de comparaison, les lettres majuscules et minuscules sont équivalentes.

Informations connexes

- « Liste des commandes `scadm` », page 180
- « Messages d'erreur `scadm` », page 219

`scadm userperm`

La commande `userperm` permet de définir ou de changer le niveau des permissions pour un compte d'utilisateur donné. Cette commande fonctionne de la même manière que la commande `userperm` du shell d'ALOM. Pour plus d'informations, voir « `userperm` », page 129.

Remarque – S'il n'existe qu'un seul compte ALOM (le compte `admin`), celui-ci ne peut pas être supprimé. Il est également impossible de supprimer les permissions d'utilisateur `a` ou `u` associées.

Niveaux de permission

Tous les utilisateurs peuvent lire les informations d'ALOM, mais des permissions spécifiques sont nécessaires pour exécuter les fonctions d'ALOM ou changer les paramètres. Il existe quatre niveaux permettant d'étendre les autorisations d'un utilisateur.

TABLERAU 7-3 Niveaux de permission de `scadm userperm`

Niveau	Description
a	Administratif : cet utilisateur est autorisé à modifier l'état des variables de configuration ALOM. Voir « Utilisation des variables de configuration d'ALOM », page 133.

TABLEAU 7-3 Niveaux de permission de `scadm userperm` (suite)

Niveau	Description
u	Administration des utilisateurs : cet utilisateur est autorisé à ajouter et supprimer des utilisateurs, à changer les permissions des utilisateurs et à modifier le niveau des permissions d'autres utilisateurs. Pour plus d'informations, voir « <code>scadm useradd</code> », page 196 et « <code>scadm userdel</code> », page 197.
c	Permission d'accès à la console : cet utilisateur est autorisé à se connecter à la console système du serveur hôte. Voir « <code>console</code> », page 68 pour plus d'informations sur la commande <code>console</code> .
r	Permission de réinitialisation/mise sous tension : cet utilisateur est autorisé à réinitialiser le serveur hôte et à le mettre sous et hors tension, ainsi qu'à réinitialiser ALOM. Voir « <code>reset</code> », page 89, « <code>poweron</code> », page 86, « <code>poweroff</code> », page 84 et « <code>scadm resetrsc</code> », page 190 pour plus d'informations sur ces processus.

Si vous n'attribuez pas de niveau de permission à l'utilisateur spécifié (c'est-à-dire si vous lui attribuez zéro niveau de permission), cet utilisateur ne disposera alors que d'une permission en lecture seule. Il s'agit là du niveau par défaut de tout nouveau compte d'utilisateur d'ALOM.

Remarque – La permission d'utilisateur par défaut du compte utilisé lorsque vous démarrez ALOM pour la première fois est la `cuar` (toutes les permissions). Ce compte est le compte `admin`. Il ne peut pas être supprimé et ses permissions ne sont pas modifiables.

Pour afficher le niveau des permissions d'accès d'un utilisateur, utilisez la commande `usershow`. Voir « `scadm usershow` », page 200.

▼ Pour utiliser la commande `scadm userperm`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.

2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm userperm nom-utilisateur perms
```

où *nom-utilisateur* représente le compte d'utilisateur spécifié et *perms* le(s) niveau(x) de permission à attribuer ou à modifier.

Par exemple, pour affecter des permissions d'utilisateur *c* et *r* à l'utilisateur *msentier*, tapez la chaîne suivante à l'invite superutilisateur du système :

```
# scadm userperm msentier cr
```

Informations connexes

- « Liste des commandes *scadm* », page 180
- « Messages d'erreur *scadm* », page 219

scadm usershow

La commande *scadm usershow* permet d'afficher le compte ALOM d'un utilisateur spécifié, de même que les permissions de chaque utilisateur ainsi que de savoir si un mot de passe a été défini. Reportez-vous aux sections « *scadm userperm* », page 199 et « *scadm userpassword* », page 198 pour plus d'informations sur les permissions et les mots de passe. Pour consulter les informations relatives à un utilisateur donné, tapez le nom d'utilisateur souhaité après la commande *usershow*. Si vous n'indiquez pas de nom d'utilisateur, *usershow* affiche tous les comptes. Cette commande fonctionne de la même manière que la commande *usershow* du shell d'ALOM. Reportez-vous à la section « *usershow* », page 131 pour plus d'informations sur cette commande.

▼ Pour utiliser la commande *scadm usershow*

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.

2. Pour consulter les informations relatives à un utilisateur, tapez la commande suivante à l'invite superutilisateur :

```
# scadm usershow nom-utilisateur
```

où *nom-utilisateur* représente le nom de l'utilisateur dont vous souhaitez afficher les informations (le cas échéant). Si vous n'indiquez pas de nom d'utilisateur, `usershow` affiche tous les comptes.

Exemple :

```
#scadm usershow
Username      Permissions   Password?
-----
admin         cuar         Assigned
wwilson       cuar         Assigned
jadams        --cr         None
```

EXEMPLE DE CODE 7-3 Exemple de sortie de `scadm usershow` spécifique à l'utilisateur

```
#scadm usershow wwilson
Username      Permissions   Password?
-----
wwilson       cuar         Assigned
```

Informations connexes

- [« Liste des commandes scadm », page 180](#)
- [« Messages d'erreur scadm », page 219](#)

scadm version

La commande `scadm version` vous permet d'afficher les informations relatives à la version d'ALOM.

▼ Pour utiliser la commande `scadm version`

1. Connectez-vous au serveur hôte en tant que superutilisateur.

2. À l'invite superutilisateur, tapez la commande suivante :

```
# scadm version option
```

où *option* représente `-v` (le cas échéant).

Exemple :

```
# scadm version  
SC Version v1.4  
SC Bootmon Version: v1.4.0  
SC Firmware Version: v1.4.0
```

```
# scadm version -v  
SC Version v1.4  
SC Bootmon Version: v1.4.0  
SC Bootmon checksum: DE232BFF  
  
SC Firmware Version: v1.4.0  
SC Build Release: 06  
  
SC firmware checksum: EAC2EF86  
  
SC firmware built: Feb 23 2006, 15:17:59  
  
SC System Memory Size 8MB  
  
SC NVRAM Version = a
```

Informations connexes

- [« Liste des commandes scadm », page 180](#)
- [« Messages d'erreur scadm », page 219](#)

Utilisation de l'OpenBoot PROM

Certaines fonctions de l'OpenBoot PROM prennent ALOM en charge. Pour utiliser ces fonctions, tapez une commande à l'invite ok. Ce chapitre contient des informations sur les éléments suivants :

- « Passage du shell de commandes d'ALOM à l'invite de l'OpenBoot PROM et vice versa », page 203
- « Commande `reset-sc` », page 204
- « Commande `.sc` », page 205

Passage du shell de commandes d'ALOM à l'invite de l'OpenBoot PROM et vice versa

▼ Pour basculer de l'invite `sc>` à l'invite `ok`

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Si le système d'exploitation Solaris fonctionne sur le serveur hôte, tapez les commandes suivantes à l'invite `sc>` :

```
sc> break
Are you sure you want to send a break to the system [y/n]? y
sc> console
ok
```

- Si le serveur hôte se trouve déjà à l'invite de l'OpenBoot PROM (ok), tapez la commande suivante à l'invite sc> :

```
sc> console
ok
```

▼ Pour basculer de l'invite ok à l'invite sc>

1. Pour passer de l'invite de l'OpenBoot PROM au shell de commandes d'ALOM, tapez la commande suivante à l'invite ok :

```
ok #.
sc>
```

Remarque – #. (dièse-point) est la séquence d'échappement par défaut permettant de passer à l'invite de commande d'ALOM. Pour modifier la séquence d'échappement, utilisez la variable `sc_escapechars`. Reportez-vous à la section « [sc_escapechars](#) », page 161.

2. Pour revenir au système d'exploitation Solaris à partir de l'invite ok, tapez la commande suivante :

```
ok go
```

Commande `reset-sc`

La commande `reset-sc` permet de réinitialiser ALOM à partir de l'invite de l'OpenBoot PROM (ok).

- Pour employer cette commande, tapez `reset-sc` à l'invite ok.

Exemple :

```
ok reset-sc
```

Commande `.sc`

Utilisez la commande `.sc` pour interroger ALOM et obtenir son état à partir de l'invite de l'OpenBoot PROM (`ok`).

Pour employer cette commande, procédez comme suit :

1. À l'invite `sc>` d'ALOM, tapez la commande suivante :

```
sc> break -y
```

2. Tapez la commande suivante :

```
ok setenv auto-boot? false
```

3. Tapez la commande suivante :

```
ok reset-all
```

4. À l'invite `ok`, tapez la commande suivante :

```
ok .sc
```

Exemple :

EXEMPLE DE CODE 8-1 Exemple de sortie de la commande `.sc`

```
ok .sc  
SEEPROM: OK  
I2C: OK  
Ethernet: OK  
Ethernet (2): OK  
CPU: OK  
RAM: OK  
Console: OK  
SC Control line: OK  
FlashRAM Boot CRC: OK  
FlashRAM Main CRC: OK
```


Dépannage

Ce chapitre se compose de tableaux reprenant les problèmes les plus fréquents avec ALOM, les messages d'erreur du shell affichés dans ALOM, les messages d'erreur `scadm` courants et les suggestions de dépannage. Il aborde les sujets suivants :

- « Dépannage des problèmes de configuration du modem », page 208
- « Dépannage des problèmes liés à l'utilisation d'ALOM », page 209
- « Utilisation d'ALOM pour résoudre les problèmes de serveur », page 212
- « Messages d'erreur du shell d'ALOM », page 213
- « Messages d'erreur `scadm` », page 219

Dépannage des problèmes de configuration du modem

Le [TABLEAU A-1](#) fournit des solutions pour les problèmes de configuration de modem courants.

TABLEAU A-1 Dépannage du modem

Problème	Solution
Le modem d'ALOM ne répond pas	Vérifiez que le câblage est branché correctement. Pour plus d'informations, voir « <code>if_modem</code> », page 144.
Le modem d'ALOM répond mais raccroche immédiatement	Assurez-vous que la variable <code>if_modem</code> est définie sur <code>true</code> .
Le modem d'ALOM répond, mais les connexions semblent hors service	<ol style="list-style-type: none">1. Tapez la séquence d'échappement d'ALOM <code>#.</code> (dièse suivi d'un point), afin de voir si vous pouvez revenir à l'invite <code>sc></code>.2. Vérifiez que les ports de gestion série et du modem sont définis sur la même vitesse.3. Essayez de désactiver la compression de données. Sur de nombreux modems, vous pouvez le faire en utilisant la commande de modem <code>AT&K0</code>.

Dépannage des problèmes liés à l'utilisation d'ALOM

Le [TABLEAU A-2](#) répertorie les problèmes courants d'ALOM et leurs solutions.

TABLEAU A-2 Diagnostics d'ALOM

Problème	Description
Impossible de se connecter à ALOM	Effectuez les actions suivantes pour résoudre les problèmes de connexion d'ALOM : <ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le nom du périphérique ALOM auquel vous essayez de vous connecter (par exemple, <code>bert-sc</code>). Assurez-vous de disposer du nom ALOM correct pour le serveur correspondant.• Vérifiez que le nom d'utilisateur que vous utilisez est correct (votre nom d'utilisateur ALOM peut être différent de votre nom d'utilisateur système).• Contrôlez que vous utilisez le bon mot de passe ALOM.
Impossible de se connecter à ALOM au moyen de la commande <code>telnet</code>	ALOM prend en charge un total de quatre sessions Telnet simultanées par serveur. Lorsque le nombre maximum de sessions Telnet est atteint et que vous tentez d'établir de nouvelles connexions via la commande <code>telnet</code> , vous recevez le message d'erreur suivant : <code>connection closed</code> . L'exemple suivant indique les messages système pour le système d'exploitation UNIX : <pre>% telnet bert-sc Trying 129.148.49.120... Connected to bert-sc. Escape character is '^]'. Connection closed by foreign host.</pre>

TABLEAU A-2 Diagnostics d'ALOM (*suite*)

Problème	Description
Impossible de se connecter à ALOM au moyen de la connexion Ethernet	<p>Commencez par vous connecter au serveur en tant que superutilisateur, puis vérifiez que la commande <code>scadm version</code> fonctionne. Si c'est le cas, cela signifie qu'ALOM fonctionne normalement et que le problème provient de la configuration d'Ethernet. Utilisez la commande <code>scadm show</code> pour vous assurer que les variables de configuration Ethernet sont définies correctement.</p> <p>Vous pouvez également effectuer les opérations suivantes pour isoler et corriger les problèmes Ethernet :</p> <ul style="list-style-type: none">• Connectez-vous à ALOM par le biais du port de gestion série (SERIAL MGT) et utilisez la commande <code>shownetwork</code> pour afficher les paramètres actifs. Voir « shownetwork », page 118.• Connectez-vous à une autre machine du réseau et utilisez la commande <code>ping</code> pour vérifier si ALOM fonctionne. Veillez à utiliser le nom du périphérique ALOM (par exemple : <code>nomserveur-sc</code>) et non pas celui du serveur hôte en tant qu'argument de la commande <code>ping</code>.• Exécutez les diagnostics SunVTS, afin de contrôler la connexion Ethernet. Pour le test Ethernet externe, le périphérique doit être connecté à un hub 10 Mbits en état de marche.• Exécutez les diagnostics SunVTS pour contrôler la carte ALOM.• Utilisez la commande <code>scadm version</code> pour vérifier l'état d'ALOM.
Aucune alerte en provenance d'ALOM	<p>Vérifiez la configuration de la variable <code>sys_eventlevel</code> pour <code>syslog</code>, de la variable <code>sc_clieventlevel</code> pour le shell de commandes d'ALOM et de la variable <code>mgt_mailalert</code> pour les alertes par e-mail afin de vous assurer de recevoir les niveaux d'événements appropriés aux emplacements voulus. Vérifiez que <code>if_emailalerts</code> est définie sur <code>true</code> et que <code>mgt_mailhost</code> est défini correctement pour les alertes par e-mail. Voir « sc_clieventlevel », page 155 et « mgt_mailalert », page 146.</p>

TABLEAU A-2 Diagnostics d'ALOM (suite)

Problème	Description
Mots de passe ALOM inconnus	Si des utilisateurs ont oublié leurs mots de passe ALOM ou que ces derniers ne sont pas reconnus, connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur, puis exécutez la commande <code>scadm userpassword</code> pour attribuer de nouveaux mots de passe aux utilisateurs concernés. Communiquez ensuite leur nouveau mot de passe aux utilisateurs ALOM. Voir « <code>scadm userpassword</code> », page 198.
Vous ne pouvez effectuer qu'un nombre limité des fonctions d'ALOM	Des permissions d'utilisateur spécifiques sont requises pour effectuer les différentes fonctions. Contrôlez votre niveau de permissions. Voir « <code>userperm</code> », page 129. De plus, les problèmes suivants peuvent survenir : <ul style="list-style-type: none">• Impossibilité de voir les journaux de la console ou d'accéder à la console du serveur en utilisant ALOM.• Impossibilité de mettre le serveur en mode débogage ou d'utiliser la commande <code>break</code> d'ALOM : le commutateur rotatif du serveur est en position Verrouillée.• La commande <code>poweroff</code> (arrêt) reste sans effet : Le serveur est déjà hors tension.• La commande <code>poweron</code> (marche) reste sans effet : le serveur est déjà sous tension ou le commutateur rotatif est en position Veille.

Utilisation d'ALOM pour résoudre les problèmes de serveur

ALOM est pratique pour dépanner un serveur qui ne répond pas. Si le serveur répond, connectez-vous à lui et utilisez les outils de dépannage standard, tels que Sun Management Center, SunVTS et OpenBoot Diagnostics.

Si le serveur ne répond pas, connectez-vous à votre compte ALOM et procédez comme suit :

- Contrôlez le journal d'événements d'ALOM et le statut environnemental du serveur. Pour plus d'informations, voir « [showlogs](#) », [page 116](#) et « [showenvironment](#) », [page 107](#).
- Vérifiez si les journaux de la console contiennent des messages d'erreur récents. Voir « [consolehistory](#) », [page 71](#).
- Essayez de vous connecter à la console système pour redémarrer le système. Voir « [console](#) », [page 68](#).

Utilisation du verrou d'écriture de la console système

Bien que plusieurs utilisateurs puissent se connecter à la console système depuis ALOM, seul un de ces utilisateurs dispose d'un accès en écriture à la console (c'est-à-dire qu'un seul utilisateur peut taper des commandes au niveau de la console système). Tous les caractères tapés par d'autres utilisateurs seront ignorés. On parle alors de *verrou d'écriture*. Les sessions des autres utilisateurs sont en mode *lecture seule*. Si aucun autre utilisateur n'est connecté la console système, vous vous voyez attribuer automatiquement le verrou d'écriture lorsque vous exécutez la commande `console`. Pour savoir quel utilisateur est en possession de ce verrou, utilisez la commande `showusers`. Pour plus d'informations, voir « [showusers](#) », [page 123](#).

Réinitialisation du serveur hôte après expiration du délai

ALOM dispose d'une fonctionnalité de *chien de garde* permettant de détecter une éventuelle panne du système d'exploitation du serveur hôte. Cette fonction vérifie à intervalle régulier le bon fonctionnement du système d'exploitation du serveur hôte. Si le serveur hôte ne répond pas, le chien de garde le signale au terme d'un laps de temps défini. Vous pouvez utiliser la commande `reset` à partir du shell de commandes d'ALOM pour réinitialiser manuellement le serveur ou configurer la variable `sys_autorestart` afin que la réinitialisation du serveur hôte s'effectue automatiquement après détection de l'expiration d'un délai d'attente par la fonction de chien de garde. Pour plus de détails, voir « [reset](#) », page 89 et « [sys_autorestart](#) », page 166.

Messages d'erreur du shell d'ALOM

Cette section contient des informations sur certains types de messages d'erreur que vous risquez de rencontrer dans le cadre de l'utilisation du shell de commandes d'ALOM :

- « [Erreurs d'usage](#) », page 214
- « [Erreurs générales](#) », page 215
- « [Erreurs d'unités interchangeableables sur site](#) », page 218

Ces messages s'affichent en réponse à une commande tapée à l'invite `sc>`.

Erreurs d'usage

Cette liste répertorie les messages d'erreur qui s'affichent lorsque la syntaxe des commandes saisies est incorrecte. Pour connaître la syntaxe à appliquer, reportez-vous à la description de la commande concernée.

TABLEAU A-3 Messages d'erreur d'usage

Message d'erreur	Commande/Description	Voir :
Error: Invalid command option. Type help to list commands.	Vous avez mal orthographié la commande. Tapez help pour dresser la liste des commandes.	« help », page 78
Error: Invalid command options Usage: <i>chaîne d'utilisation</i>	Vous avez tapé la commande correctement mais avez utilisé une option incorrecte. <i>chaîne d'utilisation</i> décrit la syntaxe à adopter pour les options de la commande. Contrôlez les options de la commande puis retapez-la.	
Error: Invalid configuration parameter	Vous avez spécifié une variable de configuration inexistante lors de l'utilisation de la commande <code>setsc</code> ou <code>showsc</code> . Contrôlez les variables de configuration et leurs valeurs respectives dans votre table de configuration et retapez la commande.	« setsc », page 103, « showsc », page 121, « Feuille de travail de configuration », page 25
Error: Invalid image. Please check file integrity and specified path.	Une erreur est survenue quand vous avez essayé d'exécuter la commande <code>flashupdate</code> . Vérifiez si le chemin que vous avez indiqué est correct pour l'image de microprogramme que vous voulez télécharger. S'il l'est, contactez l'administrateur du serveur sur lequel se trouve cette image.	« flashupdate », page 75
Error: Invalid setting for parameter <i>param</i>	Vous avez spécifié une valeur incorrecte pour la variable de configuration définie dans <code>param</code> . Contrôlez la variable de configuration que vous voulez utiliser et retapez la commande.	« Feuille de travail de configuration », page 25
Error: Unable to program flash device when system is locked	Le commutateur rotatif du serveur hôte est en position Verrouillée. Reportez-vous à la documentation du serveur, puis placez le commutateur rotatif en position Normale (Déverrouillée) et exécutez à nouveau la commande <code>flashupdate</code> .	« flashupdate », page 75
Error: Unable to set clock while managed system OS is running	Vous avez essayé de régler la date et l'heure d'ALOM pendant le fonctionnement du serveur. Si vous devez régler la date et l'heure d'ALOM, commencez par vérifier que le système est hors tension. Le système d'exploitation Solaris synchronise l'heure du système avec celle d'ALOM pendant l'initialisation du serveur puis périodiquement pendant son fonctionnement.	

Erreurs générales

ALOM signale les erreurs générales suivantes.

TABLEAU A-4 Messages d'erreur générale

Message d'erreur	Commande/Description	Voir :
Error adding user <i>nom-utilisateur</i>	Une erreur est survenue pendant l'exécution de la commande <code>useradd</code> . Ce message est suivi d'un message plus détaillé qui explique la nature de l'erreur.	« <code>useradd</code> », page 126
Error: Cannot delete admin user	Vous avez essayé de supprimer le compte d'utilisateur <code>admin</code> d'ALOM. ALOM ne vous autorise pas à supprimer ce compte.	
Error changing password for <i>nom-utilisateur</i>	Une erreur est survenue pendant l'exécution de la commande <code>userpassword</code> . Ce message est suivi d'un message plus détaillé qui explique la nature de l'erreur.	« <code>userpassword</code> », page 128
Error: Inconsistent passwords entered	Pendant l'exécution de la commande <code>userpassword</code> , vous avez tapé le mot de passe différemment lorsque vous avez été invité à le saisir pour la deuxième fois. Exécutez à nouveau la commande.	« <code>userpassword</code> », page 128
Error: invalid password entered. Password must be 6-8 characters, differ from the previous by at least 3 characters and contain at least two alphabetic characters and at least one numeric or special character.	Vous avez saisi un mot de passe incorrect. Consultez la section relatives aux restrictions applicables aux mots de passe puis ressaisissez le mot de passe.	« <code>userpassword</code> », page 128
Error: invalid username string. Please re-enter username or type 'usershow' to see a list of existing users.	Vous avez tenté de spécifier un compte d'utilisateur ALOM qui ne figure pas dans la liste des comptes d'utilisateur. Pour voir la liste des comptes d'utilisateur valides, utilisez la commande <code>usershow</code> .	« <code>usershow</code> », page 131
Error displaying user <i>nom-utilisateur</i>	Une erreur est survenue pendant l'exécution de la commande <code>usershow</code> . Ce message est suivi d'un message plus détaillé qui explique la nature de l'erreur.	« <code>usershow</code> », page 131

TABLEAU A-4 Messages d'erreur générale (suite)

Message d'erreur	Commande/Description	Voir :
Error: Invalid IP address for gateway address <netsc_ipgateway> and IP netmask <netsc_ipnetmask>	Vous avez saisi une valeur pour la variable netsc_ipaddr qui n'est pas compatible avec les valeurs définies pour les variables netsc_ipgateway et netsc_ipnetmask. Vérifiez l'exactitude des adresses, puis exécutez à nouveau setupsc ou setsc. Voir « netsc_ipaddr » , page 151, « netsc_ipgateway » , page 152, « setupsc » , page 104 ou « setsc » , page 103.	
Error: Invalid IP netmask for IP address <netsc_ipaddr> and IP gateway <netsc_ipgateway>	Vous avez saisi une valeur pour la variable netsc_ipnetmask qui n'est pas compatible avec les valeurs définies pour les variables netsc_ipgateway et netsc_ipaddr. Vérifiez l'exactitude des adresses, puis exécutez à nouveau setupsc ou setsc.	« netsc_ipgateway » , page 152, « netsc_ipnetmask » , page 153, « setupsc » , page 104 ou « setsc » , page 103
Error: Invalid IP gateway for IP address <netsc_ipaddr> and IP netmask <netsc_ipnetmask>	Vous avez saisi une valeur pour la variable netsc_ipgateway qui n'est pas compatible avec les valeurs définies pour les variables netsc_ipnetmask et netsc_ipaddr. Vérifiez l'exactitude des adresses, puis exécutez à nouveau setupsc ou setsc.	« netsc_ipgateway » , page 152, « netsc_ipnetmask » , page 153, « netsc_ipaddr » , page 151, « setupsc » , page 104 ou « setsc » , page 103
Error setting permission for <nom-utilisateur>	Une erreur est survenue pendant l'exécution de la commande userperm. Ce message est suivi d'un message plus détaillé qui explique la nature de l'erreur.	« userperm » , page 129
Error: Invalid username string. Please re-enter a username of no more than 16 bytes consisting of characters from the set of alphabetic characters, numeric characters, period (.), underscore (_), and hyphen (-). The first character should be alphabetic and the field should contain at least one lower case alphabetic character.	Vous avez indiqué un nom d'utilisateur incorrect. Vérifiez la syntaxe à respecter pour les noms d'utilisateur, puis recommencez.	« useradd » , page 126
Error: Unable to execute break as system is locked	Le commutateur rotatif situé sur le panneau avant du serveur hôte est en position Verrouillée. Modifiez la position du commutateur rotatif, puis saisissez à nouveau la commande break.	« break » , page 66

TABLEAU A-4 Messages d'erreur générale (suite)

Message d'erreur	Commande/Description	Voir :
Failed to allocate buffer for console mode	Lors de l'exécution de la commande console, ALOM n'a pas pu affecter la mémoire requise pour permettre la connexion à la console.	« console », page 68
Failed to get password for <username>	Une erreur SEEPROM est survenue pendant l'exécution de la commande userpassword. Essayez de réexécuter la commande.	« userpassword », page 128
Failed to set <variable> to <valeur>	ALOM a rencontré une erreur SEEPROM pendant l'exécution de la commande setsc.	« setsc », page 103
Invalid login	La tentative de connexion a échoué. Ce message s'affiche à l'invite de connexion.	
Invalid password	Vous avez tapé un mot de passe incompatible avec la commande userpassword.	« userpassword », page 128
Invalid permission: <permission>	Vous avez indiqué une permission d'utilisateur incorrecte.	« userperm », page 129
Error: Maximum number of users already configured	Cette erreur survient si vous tentez d'ajouter un compte d'utilisateur alors qu'ALOM a déjà atteint le nombre maximum de 16 comptes configurés. Vous devez supprimer un compte pour pouvoir en ajouter un autre.	« userdel », page 127
Passwords don't match	Les deux mots de passe entrés ne sont pas identiques. Ressaisissez le mot de passe.	
Permission denied	Vous avez tenté d'exécuter une commande de shell pour laquelle vous ne disposez pas d'un niveau de permissions adéquat.	« userperm », page 129
Sorry, wrong password	Vous avez tapé un mot de passe erroné. Ressaisissez le mot de passe.	
Error: User <nom-utilisateur> already exists	L'utilisateur que vous tentez d'ajouter dispose déjà d'un compte ALOM sur ce serveur.	

Erreurs d'unités interchangeable sur site

Les messages d'erreur suivants s'affichent lorsqu'ALOM détecte des problèmes au niveau des FRU (unités remplaçables sur site).

TABLEAU A-5 Messages d'erreur relatifs aux FRU

Message d'erreur	Commande/Description	Voir :
Error: xxx is currently powered off	xxx. est le nom de la FRU à laquelle vous avez tenté d'envoyer une commande. Cette FRU est actuellement hors tension. Vous devez la mettre sous tension pour que les commandes soient acceptées.	
Error: xxx is currently powered on	xxx. est le nom de la FRU à laquelle vous avez tenté d'envoyer une commande poweron. Cette FRU est déjà sous tension.	« poweron », page 86
Error: xxx is currently prepared for removal	xxx est le nom de la FRU à laquelle vous avez tenté d'envoyer une commande removefru. Cette FRU est déjà hors tension et prête à être retirée.	« removefru », page 88
Error: Invalid FRU name	Vous avez tapé une commande FRU sans spécifier d'option ou avez spécifié un nom de FRU incompatible avec la commande. Vérifiez si le nom de la FRU est exact, puis retapez la commande.	« showfru », page 112

Informations connexes

[« Commandes du shell d'ALOM », page 60](#)

Messages d'erreur scadm

Le tableau suivant dresse la liste des messages d'erreur courants de `scadm` et en indique les motifs. Ces messages s'affichent par ordre alphabétique.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur `scadm`

Message d'erreur	Description
<code>Passwords didn't match, try again</code>	Lorsque vous exécutez la commande <code>userpassword</code> , vous devez saisir deux fois le mot de passe. Si les deux mots de passe ne sont pas identiques, ce message d'erreur s'affiche. Exécutez à nouveau la commande <code>userpassword</code> . Voir « userpassword », page 128.
<code>scadm: all user slots are full</code>	Cette erreur survient lorsque vous tentez d'ajouter un compte utilisateur alors qu'ALOM a déjà atteint le nombre maximum de 16 comptes configurés. Vous devez supprimer un compte avant de pouvoir en ajouter un nouveau. Voir « userdel », page 127.
<code>scadm: command line too long</code>	Il est possible que vous ayez tapé un trop grand nombre de caractères sur la ligne de commande. Assurez-vous que la commande choisie est valide, puis réexécutez-la en utilisant moins de caractères.
<code>scadm: command unknown</code>	La commande utilisée est incorrecte pour <code>scadm</code> . Si la commande est une commande ALOM valide, mais n'existe pas en tant que commande <code>scadm</code> , vous devez exécuter cette commande à partir d'ALOM. Reportez-vous aux sections « Liste des commandes scadm », page 180 et « Commandes du shell d'ALOM », page 60.
<code>scadm: could not read date from SC</code>	Une erreur indéfinie est survenue dans le microprogramme d'ALOM alors que <code>scadm</code> tentait d'obtenir d'ALOM la date et l'heure en vigueur. Exécutez à nouveau la commande ou exécutez-la à partir d'ALOM.
<code>scadm: could not send alert</code>	Lors de l'exécution de la commande <code>send_event</code> , le microprogramme ALOM n'a pas pu consigner un événement ou envoyer un message d'alerte. Voir « scadm send_event », page 192.
<code>scadm: could not set date on SC</code>	Une erreur indéterminée s'est produite dans le microprogramme ALOM alors que <code>scadm</code> tentait de configurer l'heure et la date actuelles d'ALOM. Exécutez à nouveau la commande ou exécutez-la à partir d'ALOM. Voir « scadm date », page 183.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur `scadm` (suite)

Message d'erreur	Description
<code>scadm: couldn't add user</code>	<code>scadm</code> a rencontré une erreur interne pendant une tentative d'ajout de compte utilisateur. Cette erreur peut être due à un SEEPRM défaillant. Voir « scadm useradd », page 196.
<code>scadm: couldn't change password</code>	<code>scadm</code> a rencontré une erreur interne lors d'une tentative de changement de mot de passe utilisateur. Cette erreur peut être due à un SEEPRM défaillant. Voir « scadm userpassword », page 198.
<code>scadm: couldn't change permissions</code>	<code>scadm</code> a rencontré une erreur interne lors d'une tentative de changement des permissions d'utilisateur. Cette erreur peut être due à un SEEPRM défaillant. Voir « scadm userperm », page 199.
<code>scadm: couldn't delete user</code>	<code>scadm</code> a rencontré une erreur interne lors d'une tentative de suppression de compte d'utilisateur. Cette erreur peut être due à un SEEPRM défaillant. Voir « scadm userdel », page 197.
<code>scadm: couldn't get information on user</code>	Une erreur interne à <code>scadm</code> s'est produite lors d'une tentative d'exécution de la commande <code>usershow</code> . Cette erreur peut être due à un SEEPRM défaillant. Voir « usershow », page 131.
<code>scadm: download failed, SC reported erase error</code>	ALOM a signalé un problème matériel lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Un problème de SEEPRM peut être à l'origine de cette erreur. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: download failed, SC reported int_wp error</code>	ALOM a signalé un problème matériel lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Un problème de SEEPRM peut être à l'origine de cette erreur. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: download failed, SC reported range error</code>	ALOM a signalé un problème matériel lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Un problème de SEEPRM peut être à l'origine de cette erreur. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: download failed, SC reported verify error</code>	ALOM a signalé un problème matériel lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Un problème de SEEPRM peut être à l'origine de cette erreur. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: download failed, SC reported vpp error</code>	ALOM a signalé un problème matériel lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Un problème de SEEPRM peut être à l'origine de cette erreur. Voir « scadm download », page 184.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur *scadm* (suite)

Message d'erreur	Description
<code>scadm: download failed, SC reported wp error</code>	ALOM a signalé un problème matériel lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Un problème de SEEPROM peut être à l'origine de cette erreur. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: download rejected, rotary switch in secure mode?</code>	Vous ne pouvez pas exécuter la commande <code>flashupdate</code> lorsque le commutateur rotatif du serveur est en position Verrouillée. Vérifiez que le commutateur rotatif est en position Normale, puis exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: Error downloading file</code>	Une erreur interne s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: ERROR, callback init failed</code>	Une erreur interne s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: Error, Invalid setting for parameter param</code>	Vous avez spécifié une valeur incorrecte pour la variable de configuration définie dans <i>param</i> . Contrôlez la variable de configuration que vous voulez utiliser et retapez la commande. Reportez-vous à la section « Feuille de travail de configuration », page 25.
<code>scadm: Error, invalid configuration parameter</code>	Vous avez spécifié une variable de configuration inexistante lors de l'utilisation de la commande <code>setsc</code> ou <code>showsc</code> . Contrôlez les variables de configuration et leurs valeurs respectives dans votre table de configuration et retapez la commande. Reportez-vous aux sections « setsc », page 103, « showsc », page 121 et « Feuille de travail de configuration », page 25.
<code>scadm: ERROR, passwords didn't match</code>	Lorsque vous exécutez la commande <code>userpassword</code> , vous devez saisir deux fois le mot de passe. Si les deux mots de passe ne sont pas identiques, ce message d'erreur s'affiche. Exécutez à nouveau la commande. Voir « userpassword », page 128.
<code>scadm: ERROR, unable to set up message queue</code>	Une erreur interne s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>download</code> . Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: event message can't exceed 80 characters</code>	Le message à saisir pour la commande <code>send_event</code> doit contenir moins de 80 caractères. Voir « scadm send_event », page 192.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur `scadm` (suite)

Message d'erreur	Description
<code>scadm: file could not be opened</code>	Une erreur s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>download</code> ; la commande <code>scadm</code> n'a pas pu ouvrir le fichier spécifié dans la ligne de commande. Assurez-vous d'avoir indiqué le fichier approprié, puis réexécutez la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: file not a valid s-record</code>	Une erreur s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> ; le fichier à télécharger spécifié n'est pas un fichier <code>s-record</code> correct. Vérifiez le nom du fichier, puis exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: INTERNAL ERROR in set date</code>	Une erreur interne s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>date</code> . Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm date », page 183.
<code>scadm: INTERNAL ERROR, overflow in callback</code>	Une erreur interne s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: invalid variable</code>	Vous avez saisi une variable incorrecte lors de l'exécution de la commande <code>set</code> . Vérifiez la liste des variables de configuration, puis exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm set », page 193.
<code>scadm: invalid variable or value</code>	Vous avez saisi une variable ou une valeur incorrecte lors de l'exécution de la commande <code>set</code> . Vérifiez la liste des variables de configuration, puis exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm set », page 193.
<code>scadm: malformed password</code>	Vous avez saisi un mot de passe incorrect. Pour être valable, un mot de passe doit comprendre entre six et huit caractères, dont deux lettres au minimum et un chiffre ou un caractère spécial au minimum.
<code>scadm: malformed username</code>	Un ou plusieurs de caractères du nom d'utilisateur ne sont pas valables. <code>scadm</code> accepte les noms d'utilisateur de 16 caractères maximum, ou le nom d'utilisateur saisi en contient plus. Tapez à nouveau le nom d'utilisateur en utilisant 16 caractères au maximum.
<code>scadm: SC did not respond during boot initialization</code>	Une erreur interne s'est produite lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: SC failed to respond during download</code>	Le démarrage d'ALOM ne s'est pas effectué correctement lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> . Voir « scadm download », page 184.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur *scadm* (suite)

Message d'erreur	Description
<code>scadm: SC firmware not responding</code>	Le microprogramme ALOM principal ne répond pas. Cela peut se produire parce qu'ALOM est en cours d'initialisation, parce que le microprogramme principal est endommagé ou encore parce qu'ALOM présente un problème matériel. Patientez pendant quelques minutes, puis exécutez à nouveau la commande.
<code>scadm: SC not responding to requests</code>	ALOM n'a pas envoyé la réponse attendue par <code>scadm</code> . Vérifiez qu'ALOM fonctionne.
<code>scadm: ALOM returned fatal error</code>	Lors de l'exécution de la commande <code>flashupdate</code> , ALOM a affiché un message d'erreur ne comportant pas d'explication quant à l'origine de l'erreur. Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: ALOM returned garbage</code>	Cette erreur peut se produire dans différentes situations. Exécutez à nouveau la commande.
<code>scadm: ALOM returned unknown error</code>	Lors de l'exécution de la commande <code>download</code> , ALOM a affiché un message d'état n'indiquant ni l'échec ni la réussite de l'opération. Exécutez à nouveau la commande. Voir « scadm download », page 184.
<code>scadm: ALOM returned wrong response</code>	ALOM a renvoyé une réponse incorrecte lors de l'exécution d'une commande utilisateur. Ce problème est considéré comme une erreur interne à ALOM ou à l'utilitaire <code>scadm</code> . Reportez-vous à la section « Présentation de l'utilitaire scadm », page 177.
<code>scadm: ALOM unable to free up memory</code>	Ce message peut apparaître dans différentes situations. L'utilitaire <code>scadm</code> n'est pas parvenu à libérer le message reçu du microprogramme d'ALOM.
<code>scadm: Unable to reset ALOM hardware</code>	Une tentative de redémarrage à froid d'ALOM a échoué lors de l'exécution de la commande <code>resetsc</code> . Voir « resetsc », page 90.
<code>scadm: unable to send data to ALOM</code>	ALOM n'a pas accusé réception des données qui lui ont été envoyées. Vérifiez qu'ALOM fonctionne.
<code>scadm: user already exists</code>	L'utilisateur que vous tentez d'ajouter dispose déjà d'un compte ALOM sur ce serveur.
<code>scadm: username did not start with letter or did not contain lowercase letter</code>	Vous avez utilisé un format de nom d'utilisateur incorrect lorsque vous avez tenté d'ajouter un compte utilisateur ALOM. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <code>useradd</code> , puis essayez de l'exécuter à nouveau. Voir « useradd », page 126.
<code>scadm: username does not exist</code>	Le nom d'utilisateur spécifié n'est associé à aucun compte ALOM sur ce serveur.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur *scadm* (suite)

Message d'erreur	Description
This program MUST be run as root	Connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur, puis réexécutez <i>scadm</i> .
USAGE: <i>scadm</i> <command> [options]	Pour afficher la liste des commandes disponibles, saisissez la commande <i>scadm help</i> .
USAGE: <i>scadm</i> date [-s] [[mdd]HHMM mddHHMM[yyyy]] [.SS]	La valeur saisie pour <i>scadm date</i> est incorrecte. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <i>date</i> pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm date</i> . Voir « scadm date », page 183.
USAGE: <i>scadm</i> download [boot] <file>	La valeur saisie pour <i>scadm download</i> est incorrecte. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <i>download</i> pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau cette commande. Voir « scadm download », page 184.
USAGE: <i>scadm</i> loghistory	La valeur saisie pour <i>scadm loghistory</i> est incorrecte. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <i>loghistory</i> pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm showlogs</i> . Voir « scadm loghistory », page 188.
USAGE: <i>scadm</i> resetrsc [-s]	La valeur saisie pour <i>scadm resetrsc</i> est incorrecte. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <i>resetrsc</i> pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm resetrsc</i> . Voir « scadm resetrsc », page 190.
USAGE: <i>scadm</i> set<variable> <valeur>	La valeur que vous avez saisie pour la commande <i>scadm set</i> est incorrecte. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <i>set</i> pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm set</i> . Voir « scadm set », page 193.
USAGE: <i>scadm</i> show [variable]	La valeur saisie pour <i>scadm show</i> est incorrecte. Reportez-vous à la section « scadm show », page 194 pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm show</i> .
USAGE: <i>scadm</i> shownetwork	La valeur saisie pour <i>scadm shownetwork</i> est incorrecte. Reportez-vous à la section « scadm shownetwork », page 195 pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm shownetwork</i> .
USAGE: <i>scadm</i> useradd <username>	La valeur saisie pour <i>scadm useradd</i> est incorrecte. Reportez-vous aux informations relatives à la commande <i>useradd</i> pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm useradd</i> . Voir « scadm useradd », page 196.

TABLEAU A-6 Messages d'erreur *scadm* (suite)

Message d'erreur	Description
USAGE: <i>scadm</i> userdel <nom-utilisateur>	La valeur saisie pour <i>scadm</i> userdel est incorrecte. Reportez-vous à la section « scadm userdel », page 197 pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm</i> userdel.
USAGE: <i>scadm</i> userpassword <nom- utilisateur>	La valeur saisie pour <i>scadm</i> userpassword est incorrecte. Reportez-vous à la section « scadm userpassword », page 198 pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm</i> userpassword.
USAGE: <i>scadm</i> userperm <nom-utilisateur> [cuar]	La valeur saisie pour <i>scadm</i> userperm est incorrecte. Reportez-vous à la section « scadm userperm », page 199 pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm</i> userperm.
USAGE: <i>scadm</i> usershow [nom-utilisateur]	La valeur saisie pour <i>scadm</i> usershow est incorrecte. Reportez-vous à la section « scadm usershow », page 201 pour savoir quelle syntaxe utiliser, puis exécutez à nouveau la commande <i>scadm</i> usershow.

Présentation de l'horloge chien de garde d'ALOM

Cette annexe contient des informations sur la fonction de l'horloge chien de garde d'ALOM.

Remarque – La fonction de chien de garde d'ALOM n'est pas prise en charge par tous les serveurs. Pour plus d'informations sur la prise en charge de votre système hôte, reportez-vous aux notes de version qui accompagnent votre version du logiciel ALOM.

ALOM comprend un mécanisme de chien de garde visant à détecter les blocages système et à intervenir en pareille situation. Le chien de garde d'ALOM est une horloge constamment réinitialisée par une application utilisateur, tant que le système d'exploitation et l'application en question sont en cours d'exécution. En cas de blocage du système, l'application utilisateur n'est plus en mesure de réinitialiser l'horloge. L'horloge arrive ensuite à échéance et exécute l'action définie par l'utilisateur, ce qui évite toute intervention de la part de l'opérateur.

Afin de se familiariser avec le principe de l'horloge du chien de garde d'ALOM, vous devez comprendre certains termes associés aux composants de la fonction ainsi que le mode d'interaction entre les différents composants.

1. Si l'horloge du chien de garde d'ALOM est activée, elle se met à contrôler automatiquement le serveur hôte et détecte immédiatement toute condition de blocage ou toute interruption de fonctionnement sur l'hôte ou l'application. Le *délai d'attente* défini par défaut est de 60 secondes. Autrement dit, si l'horloge chien de garde d'ALOM n'obtient aucun signal de la part du système hôte pendant ce laps de temps, il exécute automatiquement l'action que vous avez configurée dans la variable `sys_autorestart` (voir « [sys_autorestart](#) », [page 166](#)). Vous pouvez modifier le délai d'attente à l'aide de la variable `sys_wdtimeout` (voir « [sys_wdtimeout](#) », [page 173](#)).

2. Si vous définissez XIR comme fonction à exécuter par ALOM une fois le délai de l'horloge du chien de garde écoulé, alors ALOM tente de réinitialiser le système hôte à l'aide d'une action XIR. Si l'action XIR n'est pas achevée dans le délai imparti en secondes (configuré par le biais de la variable `sys_xirtimeout`), ALOM force alors le serveur à procéder à une réinitialisation à froid (voir « `sys_xirtimeout` », page 174).
3. Le chien de garde d'ALOM devrait être activé par l'application utilisateur une fois le système hôte initialisé. ALOM exécute une horloge afin de détecter d'éventuels échecs d'initialisation dès le moment où l'hôte est mis sous tension ou réinitialisé. L'hôte est considéré comme entièrement initialisé une fois que l'horloge du chien de garde d'ALOM est démarrée. Si l'hôte ne parvient pas à démarrer dans un laps de temps donné, il effectue l'action que vous avez définie. La variable `sys_boottimeout` vous permet de spécifier le laps de temps pendant lequel le chien de garde d'ALOM attend que l'hôte soit initialisé (voir « `sys_boottimeout` », page 169). Pour définir l'action à effectuer si l'hôte ne démarre pas dans le délai imparti, configurez la variable `sys_bootrestart` (voir « `sys_bootrestart` », page 168).
4. Vous pouvez définir le nombre maximum de tentatives de réinitialisation à l'aide de la variable `sys_maxbootfail` afin d'éviter au système d'entamer un cycle de réinitialisations continu (voir « `sys_maxbootfail` », page 173). Si le système effectue le nombre de réinitialisations défini par le biais de la variable `sys_maxbootfail`, ALOM exécute ensuite l'action que vous avez définie à l'aide de la variable `sys_bootfailrecovery` (voir « `sys_bootfailrecovery` », page 167).

Sachez que l'horloge d'initialisation est désactivée pour la réinitialisation ou le redémarrage de l'hôte une fois l'action définie à l'aide de la variable `sys_bootfailrecovery` est prise ; elle n'est pas réactivée avant que l'application utilisateur redémarre l'horloge chien de garde.

Propriétés du pilote

La propriété suivante doit figurer dans le fichier `/platform/sun4u/kernel/drv/rmclomv.conf`, sans quoi le chien de garde d'ALOM ne fonctionnera pas.:

```
rmclomv-watchdog-mode="app";
```

Cette propriété indique au sous-système du chien de garde de désactiver le mécanisme de pulsation situé au niveau du noyau. Placez en commentaire ou supprimez cette ligne afin d'activer le chien de garde au niveau du noyau.

Au pilote `ntwdt` est associé un fichier de configuration (intitulé `ntwdt.conf`) qui indique les paramètres suivants :

- « `ntwdt-autorestart` », page 229
- « `ntwdt-boottimeout` », page 230
- « `ntwdt-bootrestart` », page 230
- « `ntwdt-xirtimeout` », page 230
- « `ntwdt-maxbootfail` », page 231
- « `ntwdt-bootfailrecovery` », page 231

`ntwdt-autorestart`

Cette propriété indique l'action à effectuer si l'horloge du chien de garde arrive à échéance. Cette propriété admet les valeurs suivantes :

- `xir` : effectue une action XIR (réinitialisation lancée depuis l'extérieur).
- `reset` : effectue une réinitialisation du serveur, ce qui entraîne le démarrage du système d'exploitation Solaris.

Vous observerez qu'en saisissant une valeur différente de celles indiquées ci-dessus, l'application prend automatiquement la valeur `xir`.

ntwdt-boottimeout

Lorsque le système hôte commence à démarrer le système d'exploitation Solaris, la valeur `ntwdt-boottimeout` indique le laps de temps (en secondes) pendant lequel le système du chien de garde doit être programmé. Vous observerez que si le chien de garde de l'application est activé, le programme utilisateur doit programmer le système de chien de garde à l'aide des ioctl (input/output control devices) `LOMIOCDOGTIME` ou `LOMIOCDOGCTL`, sans quoi le noyau s'en chargera automatiquement. Si le chien de garde n'est pas programmé, ALOM procède à la récupération.

ntwdt-bootrestart

Cette propriété indique l'action à effectuer si l'horloge d'initialisation arrive à échéance. Cette propriété admet les valeurs suivantes :

- `none` : ne fait rien si ce n'est consigner l'événement dans le journal d'événements d'ALOM.
- `xir` : effectue une action XIR (réinitialisation lancée depuis l'extérieur).
- `reset` : effectue une réinitialisation du serveur, ce qui entraîne le démarrage du système d'exploitation Solaris.

Vous observerez qu'en saisissant une valeur différente de celles indiquées ci-dessus, l'application prend automatiquement la valeur `xir`.

Remarque – Si vous définissez la propriété `ntwdt-bootrestart` sur `xir`, vous devez également configurer la variable NVRAM de l'OpenBoot PROM `auto-boot-on-error?` sur `true` et la variable `error-reset-recovery` sur `boot`. En outre, pour que cette option fonctionne de manière fiable, assurez-vous que le redémarrage du système est suivi d'une action `xir`, ce qui ne se produit pas systématiquement si, par exemple, le système ne parvient pas à détecter le disque d'initialisation et qu'il bascule vers l'invite `ok`. Suite à ces restrictions, il peut s'avérer préférable de définir la propriété `ntwdt-bootrestart` sur `reset` afin de bénéficier d'un comportement plus prévisible.

ntwdt-xirtimeout

Cette propriété indique le laps de temps (en secondes) pendant lequel ALOM patientera avant de lancer la réinitialisation du système si la propriété `ntwdt-autorestart` est définie sur `xir` et que l'horloge du chien de garde est arrivée à échéance sans que le système ne soit réinitialisé correctement. Cette propriété admet une plage de valeurs comprises entre 900 (15 minutes) et 10800 (180 minutes). Toute valeur située hors de cette plage ne sera pas prise en compte.

ntwdt-maxbootfail

Cette propriété vous permet de définir le nombre maximum de fois que l'action de récupération exécutée à l'aide de la propriété `ntwdt-bootfailrecovery` est autorisée, ce qui évite au système de poursuivre la récupération sans fin. La valeur maximale définie pour cette propriété est 6. Toute valeur supérieure à cette valeur seuil ne sera pas prise en compte.

ntwdt-bootfailrecovery

Cette propriété indique à ALOM le type de récupération à effectuer en cas d'échec de l'initialisation du système hôte une fois la valeur définie dans la propriété `ntwdt-maxbootfail` atteinte. Cette propriété admet les valeurs suivantes :

- `none` : ne fait rien si ce n'est consigner l'événement dans le journal d'événements d'ALOM.
- `powercycle` : met progressivement sous tension le système hôte.
- `poweroff` : met hors tension le système hôte.

Vous observerez qu'en saisissant une valeur différente de celles indiquées ci-dessus, l'application prend automatiquement la valeur `powercycle`.

Description des API utilisateur

Le pilote `ntwdt` offre plusieurs interfaces de programmation d'applications (API, Application Programming Interface) aux applications. Avant d'exécuter les IOCTL du chien de garde, vous devez ouvrir le nœud du périphérique `/dev/ntwdt`. Vous observerez qu'une seule instance d'`open()` est autorisée sur `/dev/ntwdt`. L'ouverture de plusieurs instances d'`open()` entraîne la génération du message d'erreur suivant :

```
EAGAIN
The driver is busy, try again.
```

Les API suivantes sont utilisées avec l'horloge du chien de garde d'ALOM :

- « `LOMIOCDOGTIME` », page 232
- « `LOMIOCDOGCTL` », page 233
- « `LOMIOCDOGPAT` », page 234
- « `LOMIOCDOGSTATE` », page 234

Définition du délai d'expiration

Le délai d'attente du chien de garde d'ALOM est défini à l'aide de l'API `LOMIOCDOGTIME`.

`LOMIOCDOGTIME`

Cette API définit le délai d'attente du chien de garde. Cet `ioctl` programme le matériel du chien de garde en fonction du temps indiqué dans cet `ioctl`.

L'argument est un pointeur dirigé vers un entier non signé. Ce nombre entier conserve la nouvelle valeur de délai du chien de garde sous la forme de multiples de 1 seconde.

La structure du chien de garde admet uniquement des valeurs de délai supérieures à 1 seconde. Vous pouvez spécifier une période comprise entre 1 seconde et 180 minutes.

Si la fonction de chien de garde est activée, le délai est instantanément réinitialisé en fonction de la nouvelle valeur. Une erreur (`EINVAL`) s'affiche si le délai est inférieur à 1 seconde ou supérieur à 180 minutes.

Remarque – Si vous configurez la valeur du délai sur 0, cela signifie que l'horloge du chien de garde n'est pas initialisée. Par conséquent, une fois l'horloge enclenchée, vous ne pouvez plus redéfinir le délai sur la valeur 0. Toute tentative dans ce but se soldera par un échec. Si vous souhaitez désactiver l'horloge du chien de garde, n'essayez pas de définir le délai sur 0, mais utilisez plutôt l'API `LOMIOCDOGCTL` (pour plus d'informations, voir « [LOMIOCDOGCTL](#) », page 233).

Remarque – Cet `ioctl` n'est pas destiné à un usage général. Lorsque vous configurez le délai d'attente du chien de garde sur une valeur trop faible, le système risque de recevoir une requête de réinitialisation matérielle si le chien de garde et les fonctions de réinitialisation sont activés. Avec un délai trop court, l'application utilisateur doit être exécutée selon un niveau de priorité plus élevé (par exemple, en tant que thread en temps réel) et doit être réinitialisée plus souvent afin d'éviter toute expiration non intentionnée.

Pour rétablir l'unité de base en secondes, supprimez la ligne ci-dessus du fichier `ntwtdt.conf` ou remplacez la valeur figurant sur cette ligne par un nombre compris entre 1 et 10 :

```
ntwtdt-time-unit=10;
```

Activation ou désactivation du chien de garde d'ALOM

L'activation ou la désactivation du chien de garde d'ALOM sont réalisées par le biais de l'API `LOMIOCDOGCTL`.

LOMIOCDOGCTL

Cette API (Application Programming Interface, interface de programmation d'application) active ou désactive la fonction de réinitialisation du chien de garde. Le chien de garde d'ALOM est programmé avec les valeurs appropriées.

L'argument est un pointeur dirigé vers la structure `lom_dogctl_t` (décrite plus en détail à la section « [Structures des données](#) », page 235). Le membre `reset_enable` permet d'activer ou de désactiver la fonction de réinitialisation du système. Le membre `dog_enable` permet d'activer ou de désactiver la fonction de chien de garde. Une erreur (`EINVAL`) s'affiche si le chien de garde est désactivé alors que la fonction de réinitialisation, elle, est activée.

Réinitialisation du chien de garde d'ALOM

La réinitialisation du chien de garde d'ALOM est réalisée par le biais de l'API `LOMIOCDOGPAT`.

LOMIOCDOGPAT

Cette API réinitialise (rassure) le chien de garde de sorte qu'il commence à fonctionner dès le début. Ce périphérique de contrôle des entrées/sorties (`ioctl`, input/output control device) ne nécessite aucun argument. Si le chien de garde est activé, utilisez cet `ioctl` à intervalles réguliers inférieurs au délai d'attente du chien de garde.

Obtention de l'état de l'horloge chien de garde

L'état du chien de garde d'ALOM est affiché à l'aide de l'API `LOMIOCDOGSTATE`.

LOMIOCDOGSTATE

Cette API permet d'obtenir l'état du chien de garde et des fonctions de réinitialisation. Elle récupère également le délai d'expiration actif du mécanisme. Si `LOMIOCDOGSTATE` n'a jamais été exécuté de manière à configurer le délai d'attente avant le déclenchement de cet `ioctl`, cela signifie que le chien de garde n'est pas activé au niveau du matériel.

L'argument est un pointeur dirigé vers la structure `lom_dogstate_t` (décrite plus en détail à la section « [Structures des données](#) », page 235). Les membres de la structure sont conçus pour maintenir l'état actif du circuit de réinitialisation et du délai d'attente du chien de garde. Vous observerez qu'il ne s'agit pas du délai restant avant le déclenchement du chien de garde.

Structures des données

Toutes les structures de données et contrôles de entrées/sorties `ioctl` sont définis dans le fichier `lom_io.h`.

Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation de l'état

La section qui suit correspond à la structure des données du chien de garde pour la fonction de réinitialisation de l'état.

EXEMPLE DE CODE B-1 Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation de l'état

```
typedef struct {
    int reset_enable; /* reset enabled iff non-zero */
    int dog_enable; /* watchdog enabled iff non-zero */
    uint_t dog_timeout; /* Current watchdog timeout */
} lom_dogstate_t;
```

Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation du contrôle

La section qui suit correspond à la structure des données du chien de garde pour la fonction de réinitialisation du contrôle.

EXEMPLE DE CODE B-2 Structure des données du chien de garde : fonction de réinitialisation du contrôle

```
typedef struct {
    int reset_enable; /* reset enabled iff non-zero */
    int dog_enable; /* watchdog enabled iff non-zero */
} lom_dogctl_t;
```

Messages d'erreur

Le [TABLEAU B-1](#) qui suit dresse la liste des messages d'erreur susceptibles de s'afficher lors de l'utilisation du programme ainsi que leur signification.

TABLEAU B-1 Messages d'erreur relatifs à l'horloge chien de garde

Message d'erreur	Description
EAGIN	S'affiche si vous tentez d'ouvrir plus d'une instance d'open () sur /dev/ntwtdt.
EFAULT	S'affiche si une adresse d'espace utilisateur incorrecte est indiquée.
EINVAL	S'affiche si une commande de contrôle inexistante est demandée ou que des paramètres incorrects sont fournis.
EINTR	S'affiche si un thread attendant un changement d'état de composant est interrompu.
ENXIO	S'affiche si le pilote n'est pas installé sur le système.

Exemple de programme de chien de garde d'ALOM

L'exemple qui suit illustre un programme conçu pour le chien de garde d'ALOM.

EXEMPLE DE CODE B-3 Exemple de programme pour le chien de garde d'ALOM

```
#include "lom_io.h"
main() {
    uint_t timeout = 30; /* 30 seconds */
    lom_dogctl_t dogctl;
    int fd = open("/dev/ntwdt", O_RDWR);
    dogctl.reset_enable = 1;
    dogctl.dog_enable = 1;
    /* Set timeout */
    ioctl(fd, LOMIOCDOGTIME, (void *)&timeout);
    /* Enable watchdog */
    ioctl(fd, LOMIOCDOGCTL, (void *)&dogctl);

    /* Keep patting */
    While (1) {
        ioctl(fd, LOMIOCDOGPAT, NULL);
        sleep (5);
    }
}
```


Glossaire

Ce glossaire définit les abréviations utilisées dans le *Guide d'administration d'Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6*.

Nombres

10BASE-T 10 mégabits

10/100BASE-T 100 mégabits

A

ALOM Advanced Lights Out Manager

API Application Programming Interface (interface de programmation d'application)

ASCII American Standard Code for Information Exchange

C

CA Courant alternatif

CLI Command-line interface (interface de ligne de commande)

CPU Central Processing Unit (unité de calcul centrale)

CSN Chassis Serial Number (numéro de série du châssis)

D

- DEL** Diode électroluminescente
- DHCP** Dynamic Host Configuration Protocol
- DNS** Domain Name Service (service de noms de domaine)
- DSA** Digital Signature Algorithm, norme d'authentification numérique du Gouvernement des É.-U.

F

- FRU** Field-Replaceable Unit (unité remplaçable sur site)
- FTP** File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers)

G

- Gb** Gigabit

I

- ID** Identificateur
- IDPROM** ID PROM de l'hôte
- ioctl(2)** Input/output control device (périphérique de contrôle des entrées/sorties)
- IP** Internet Protocol (protocole Internet)

K

Ko Kilo-octet

M

MAC Media Access Control, adresse matérielle permettant d'identifier chaque nœud d'un réseau de manière unique

Mb Mégabit

Mo Méga-octet

N

NET MGT Port (Ethernet) de gestion réseau

NIS Network Information Service

NVRAM Non-Volatile Random-Access Memory, mémoire de stockage non volatile dans le contrôleur système

P

PCI Peripheral Component Interconnect

PROM Programmable Read-Only Memory (mémoire en lecture seule programmable)

R

- RAM** Random-Access Memory (mémoire en accès aléatoire)
- RSA** Rivest, Shamir et Adleman, les inventeurs du système de chiffrement à clés publiques RSA

S

- SC** System Controller (contrôleur système)
- SCC** System Configuration Card (carte de configuration système)
- scp(1)** Secure Copy Command
- SEEPROM** Serial Electronically Erasable Programmable Read-Only Memory (mémoire en lecture seule programmable électroniquement effaçable)
- SER MGT** Port de gestion série
- SERIAL MGT** Port de gestion série
- SE Solaris** Système d'exploitation Solaris
- sftp(1)** Secure file transfer program (programme de transfert de fichiers trivial)
- SMTP** Simple Mail Transfer Protocol
- SSH** Solaris Secure Shell (shell sécurisé Solaris)
- ssh(1)** OpenSSH secure shell client command (programme de connexion à distance)

T

- Telnet** Protocole de terminal virtuel permettant aux utilisateurs d'un hôte de se connecter à un hôte distant
- telnet(1)** Interface utilisateur pour un système distant à l'aide du protocole Telnet

U

UTC Coordinated Universal Time (temps universel)

V

vpp Versatile Preprocessor (Perl)

W

wp Fonction d'écriture de page Web

X

XIR eXternally Initiated Reset (réinitialisation lancée de l'extérieur)

Index

Symboles

.sc, commande, 205

A

Accès en écriture, 67

Administration du contrôleur système, 177

Affichage

Compte d'utilisateur, 200

Configuration du réseau, 195

Date actuelle, 105

État de la DEL de localisation, 114

Informations système, 120

Statut des FRU, 111

Utilisateurs, 130

Variables de configuration, 194

Aide relative à scadm, 187

Ajout de comptes d'utilisateur, 36, 125, 196

Alarme, statut, 54, 106

Alarmes, activation, 94

Alerte

Définition, 192

E-mail, 146

E-mail, configuration, 30

Alerte d'événement

Définition, 192

Shell ALOM, 155

Alerte par e-mail, 146

Configuration, 30

Alimentation, statut, 2, 54, 106

ALOM (Advanced Lights Out Management)

Circuit, 2

Introduction, 1

Liste de commandes, 60

Logiciels, 3

Shell de commandes, 59

ALOM, commandes

bootmode, 63

break, 66

console, 67

consolehistory, 70

flashupdate, 74

help, 77

logout, 81

password, 81

poweroff, 83

poweron, 85

removefru, 87

reset, 88

setalarm, 94

setdate, 95

setdefaults, 97

setlocator, 101

setsc, 102

setupsc, 103

showdate, 105

showenvironment, 106

showfru

showlocator, 114

showlogs, 115

shownetwork, 117

showplatform, 119

showsc, 120

showusers, 122

- useradd, 125
- userdel, 126
- userpassword, 127
- userperm, 128
- usershow, 130
- ALOM, horloge chien de garde
 - Activation, 233
 - API, 231
 - Définition du délai d'attente, 232
 - Désactivation, 233
 - Description, 227
 - Exemple de programme, 237
 - ntwdt_bootfailrecovery, variable, 231
 - ntwdt-autorestart, variable, 229
 - ntwdt-bootrestart, variable, 230
 - ntwdt-boottimeout, variable, 230
 - ntwdt-maxbootfail, variable, 231
 - ntwdt-xirtimeout, variable, 230
 - Obtention de l'état, 234
 - Réinitialisation, 234
 - Structures des données, 235
- Arrêt forcé du serveur, 52, 88

B

- Basculement entre la console et ALOM, 42
- Bit d'arrêt, port série, 165
- Bit de données, définition, 164
- boot, journal d'initialisation, 70
- bootmode, commande, 63
- break, commande, 66

C

- Caractère d'échappement, changement, 161
- Carte de configuration système (SCC), 7
- Carte du contrôleur système, 7
- Changement
 - Invite, 156
 - Mot de passe, 81
 - Mot de passe avec scadm, 198
 - Mot de passe d'un autre utilisateur, 127
 - Permission, 128
- Chemin, définition avec scadm, 177
- Chien de garde, horloge
 - sys_bootfailrecovery, variable, 167
 - sys_bootrestart, variable, 168
 - sys_boottimeout, variable, 169
 - sys_maxbootfail, variable, 173

- sys_wdttimeout, variable, 173
- Circuit, 2
- CLI (interface de ligne commande), 1, 59
- Commande sc, help, 77
- Commutateur rotatif, 6
 - Statut, 54, 106
- Composants contrôlés, 2
- Configuration
 - Alerte par e-mail, 30
 - ALOM, 103
 - Modem externe, 22
 - Planification, 16
 - Tâches, 15
 - Variables, 31, 133 à 175
- Connecteur, 23 à 24
- Connexion à ALOM, 34
 - Présentation, 3, 34
- Connexion à la console, 67
 - console, commande, 67
- Console, utilisateur
 - Affichage, 122
 - Plusieurs utilisateurs, 67
- consolehistory, commande, 70
- Contrôle
 - Comportement à l'initialisation, 63
 - Composants, 2
 - DEL de localisation, 53
- Conversion des signaux
 - Modem, 23
 - RJ45 en DB25, 23

D

- Date
 - Actuelle, 105
 - Réglage avec scadm, 182
 - Réglage de la date et de l'heure, 95
- DB-25, signaux, 24
- Début de la configuration d'ALOM, 15
- Définition
 - Alarme, 94
 - Chemin d'accès à l'utilitaire scadm, 177
 - Délai d'attente, 174
 - Permissions, 199
 - Permissions des utilisateurs, 128
 - Variable de configuration, 193
 - Variables de la NVRAM OpenBoot, 63

DEL
 Définition, 94
 Statut, 54, 106

DEL de localisation, 101
 Activation/Désactivation, 101
 Contrôle, 53
 Statut, 114

Délai d'attente
 Chien de garde système, variable, 173
 Définition de la valeur, 174
 Réinitialisation du serveur, 213

Délai d'initialisation du système, variable, 169

Dépannage, 207
 Modem, 208

Déverrouillage de la connexion à distance, 212

DHCP
 Affichage des informations du serveur, 117
 Variable, 150

Diagnostic, 207

Disque dur, statut, 54, 106

Données du client, 160

E

Échecs à l'initialisation du système, variable, 173

Effacement
 Alarmes, 94
 Comptes d'utilisateurs, 40

Environnement, 54, 106

État « failed » d'un périphérique, définition, 5

État « fault » d'un périphérique, définition, 5

État de l'alimentation, 163
 Réserve, 2

Ethernet
 Intégrité de la liaison, 154
 MAC, variable, 150
 Port, 19
 Variable d'adresse, 171

Exécution du script
 setup, 104
 setupsc, 45

F

Fin d'une session, 81

flashupdate, commande, 74

FRU
 Messages d'erreur, 218
 Statut des PROM, 111
 Suppression, 87

H

help, commande, 77

Historique
 Dans le tampon des événements, 115
 Événements, 186, 188

I

Identificateur de l'hôte, 160

if_modem, variable, 144

if_network, variable, 143

Infos session utilisateur, 122

Initialisation du système, variable, 167

Interrupteur à clé, 6

Interrupteur de mode de fonctionnement, 6

Interruption de la connexion, 81

Introduction à ALOM, 1

Invite
 Basculement, 42
 Changement, 156

Invite de shell, changement, 156

IP, variable
 Adresse, 151
 Masque de réseau, 153
 Passerelle, 152

J

Journal, 70

L

Lecture, 70

Lecture seule, mode, 67

Liste
 Commandes du shell d'ALOM, 60
 Messages d'erreur d'ALOM, 213 à 218
 Messages d'erreur scadm, 219
 scadm, commandes, 180

Logiciels
 Instructions, 16
 Personnalisation, 31

logout, commande, 81

M

Masque de réseau, variable, 153

Mémoire de l'état d'alimentation, 163

Message dans un tampon, 70

Messages d'erreur

ALOM, 213 à 218

Liste, 213

Microprogramme

Installation d'une nouvelle version, 74

Mise à jour, 6

Version, 120

Mise à jour

Microprogramme, 6

Paramètre de configuration, 102

Mise hors tension du serveur hôte, 83

Mise sous tension du serveur hôte, 29

Commande *sc*, 85

Mise sous tension retardée, 162

Mode veille, 83

Modem

Activation, 144

Configuration d'un modem externe, 22

Connecteur, 23

Dépannage de la configuration, 208

Mot de passe

Affichage, 159

Changement, 81, 127

Règles, 82, 127

scadm, 198

N

NET MGT, port, 19

netsc_enetaddr, variable, 150

netsc_ipaddr, variable, 151

netsc_ipgateway, variable, 152

netsc_ipnetmask, variable, 153

netsc_tpelinktest, variable, 154

Niveau des événements, 155, 171

Nom de l'hôte, variable, 172

Nombre de sessions Telnet, 59

Notification, variables, 138

ntwdt_bootfailrecovery, variable, 231

ntwdt_autorestart, variable, 229

ntwdt_bootfailrecovery, variable, 231

ntwdt_bootrestart, variable, 230

ntwdt-boottimeout, variable, 230

ntwdt-maxbootfail, variable, 231

ntwdt-xirtimeout, variable, 230

O

OpenBoot PROM

Amener le serveur à l'invite, 52

Commandes, 203

Options à saisir, 60

P

Pages de manuel, emplacement, 178

Panneau avant, DEL de localisation, 53

Paramétrage

Voir aussi Configuration

Tâches, 15

Variables, 31

Paramètre de configuration, changement, 102

Parité, port série, 165

password, commande, 81

Périphérique d'initialisation par défaut, 63

Permission

Compte admin, 34

Définition avec *scadm*, 199

Définition ou changement, 128

Personnalisation du logiciel ALOM

Avec *setupsc*, 103

Étapes à suivre, 15

Présentation, 31

Planification de la configuration, 16

Plate-forme

Affichage, 119

Identification du nom, 179

Plusieurs options, saisie, 60

Port

Communication, 17

NET MGT, 19

Reconfiguration, 44

SERIAL MGT, 17, 29

Port série, 17

Configuration via modem, 144

Définition bits de données, 164

Définition vitesse de transfert en bauds, 164

Parité, 165

Raccordement d'un modem, 22

Variables, 135

poweroff, commande, 83

poweron, commande, 85

R

Reconfiguration du port ALOM, 44

Redémarrage à l'initialisation du système,
variable, 168

Redémarrage automatique, 166

Redirection de la console système, 43

Réglage

Date date

Réglage avec scadm, 183

Réglage date, 182

Réinitialisation

ALOM, 51

Matérielle du serveur, 89

Réinitialisation du serveur, 88, 213

Options, 52

removefru, commande, 87

Réseau

Activation, 143

Affichage de la configuration active, 117, 195

Variables, 136

reset, commande, 88

reset-sc, commande, 204

resetsc, commande, 89

Restrictions de nom d'utilisateur, 125

Retrait de FRU, 87

run, journal d'exécution, 70

S

Saisie des commandes ALOM, 59

Sauvegarde

configuration d'ALOM, 56

Données d'utilisateur, 155

sc, commandes, 59 à 130

sc_backupuserdata, variable, 155

sc_clieventlevel, variable, 155

sc_clipasswdecho, variable, 159

sc_cliprompt, variable, 156

sc_clitimeout, variable, 158

sc_customerinfo, variable, 160

sc_escapechars, variable, 161

sc_powerondelay, variable, 162

sc_powerstatememory, variable, 163

scadm

Définition du chemin, 177

Liste des commandes, 180

Messages d'erreur, 219

Présentation de l'utilitaire, 177

scadm, commandes, 180 à 202

Date, 182, 183

download, 184

help, 187

loghistory, 186, 188

modem_setup, 190

resetsc, 190

send_event, 192

set, 193

show, 194

shownetwork, 195

useradd, 196

userdel, 197

userpassword, 198

userperm, 199

usershow, 200

Script

De configuration, 104

setup, exécution, 104

setupsc, exécution, 45

ser_baudrate variable, 164

ser_data, variable, 164

ser_parity, variable, 165

ser_stopbits, variable, 165

Serveur, 6

Amené à l'invite OpenBoot PROM, 52

Arrêt forcé, 52

Informations sur la plate-forme, 119

Problèmes, 209

Réinitialisation matérielle, 89

Serveurs pris en charge, 6

Session inactive, 158

setalarm, commande, 94

setdate, commande, 95

setdefaults, commande, 97

setlocator, commande, 101

setsc, commande, 102

setupsc, commande, 103

Shell de commandes, 59 à 130

Messages d'erreur, 213 à 218

Nombre, 59

Saisie d'options, 60

Voir aussi `sc`, commandes

`showdate`, commande, 105

`showenvironment`, commande, 54, 106

`showfru`, commande, 111

`showlocator`, commande, 114

`showlogs`, commande, 115

`shownetwork`, commande, 117

`showplatform`, commande, 119

`showsc`, commande, 120

`showusers`, commande, 122

Signaux RJ-45, 23

Spécification d'une invite, 156

SunVTS, restriction liée à ce logiciel, 177

Suppression de comptes d'utilisateurs, 40, 126, 197

`sys_autorestart`, variable, 166

`sys_bootfailrecovery`, variable, 167

`sys_bootrestart`, variable, 168

`sys_boottimeout`, variable, 169

`sys_enetaddr`, variable, 171

`sys_eventlevel`, variable, 171

`sys_hostname`, variable, 172

`sys_maxbootfail`, variable, 173

`sys_wdttimeout`, variable, 173

`sys_xirtimeout`, variable, 174

Système

- Console, redirection, 43
- Plate-forme, nom, 179
- Température, 54, 106
- Variables, 137

T

Téléchargement du microprogramme ALOM, 75, 184

`telnet`, commande, 3, 34

Telnet, nombre de sessions, 59

Température, 54, 106

Temps universel (UTC), 95

Tension, statut, 54, 106

U

Unité remplaçable sur site

Voir FRU

`useradd`, commande, 125

`userdel`, commande, 126

`userpassword`, commande, 127

`userperm`, commande, 128

`usershow`, commande, 130

UTC, temps universel, 95

Utilisateurs

- Actuels, liste, 122
- Affichage, 130
- Ajout, 125
- En lecture seule, affichage, 122
- Suppression, 126

Utilisation des commandes `scadm`, 181

V

Valeur par défaut

- Définie en usine, 97
- Réinitialisation, 97

Variable, 133 à 175

- Activation du réseau, 143
- Adresse Ethernet, 171
- Affichage du mot de passe, 159
- Bits d'arrêt du port série, 165
- Changement des caractères d'échappement, 161
- Définition bits de données du port série, 164
- Définition de la parité du port série, 165
- Définition vitesse de transmission en bauds, 164
- Délai d'attente du chien de garde système, 173
- Délai d'initialisation du système, 169
- DHCP, 150
- Échecs à l'initialisation, 173
- Ethernet, 150
- Identificateur de l'hôte, 160
- Initialisation du système, 168
- Intégrité de la liaison Ethernet, 154
- Interface système, 137
- IP, adresse, 151
- Masque de réseau, 153
- Mémoire de l'état d'alimentation, 163
- Mise sous tension retardée, 162
- Niveau des événements, 171
- Nom de l'hôte système, 172
- Notification, 138
- `ntwdt-autorestart`, 229
- `ntwdt-bootfailrecovery`, 231
- `ntwdt-bootrestart`, 230
- `ntwdt-boottimeout`, 230
- `ntwdt-maxbootfail`, 231
- `ntwdt-xirtimeout`, 230
- Passerelle IP, 152

- Port série, 135
- Redémarrage automatique, 166
- Réseau, 136
- Sauvegarde des données, 155
- set idle, 158
- Système, récupération, 167
- Utilisateur système, 138
- XIR de délai d'attente système, 174

Verrou en écriture

- Retrait, 69
- Sur la console, 212

Vitesse de transfert en bauds, définition, 164

X

XIR, délai d'attente, 174

