

RBK

*Dossier de pilotage
Sun Fire 6800*

Pour Nom_Client

Projet Nom_Projet



Sun Microsystems France S.A.

13, Avenue Morane-Saulnier
BP 53
78142 Vélizy Cedex

Tél. : 01 34 03 00 00
Fax : 01 34 03 04 73

Avertissement

This product or document is and distributed under licenses restricting its use, copying, distribution and decompilation. No part of this product or document may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of Sun and its licensors if any. Third-party software, including font technology, is copyright and licensed from Sun suppliers.

Parts of the product may be derived from Berkeley BSD systems, licensed from the University of California. UNIX is a registered trademark in the US. and other countries, exclusively licensed through X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, the logo Sun, AnswerBook, SunDocs, Solaris, OpenBoot, OpenWindows, Solstice AdminSuite, Solstice Backup, Solstice DiskSuite, Solstice SyMON, SunSwift, SunVTS, Ultra and Enterprise are trademarks, registered trademarks, or service mark of Sun Microsystems, Inc. in the US. and other countries. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

The OPEN LOOK and Sun™ Graphical User Interface was developed by Sun Microsystems, Inc. for its users and licencees. Sun acknowledges the pioneering efforts of Xerox in researching and developing the concept of graphical user interfaces for the computer industry. Sun holds a non-exclusive license from Xerox to the Xerox Graphical User Interface, which license also covers Sun's licencees who implement OPEN LOOK GUIs and otherwise comply with Sun's written license agreements.

DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS" AND ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT SUCH DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.

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

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook, SunDocs, Solaris, OpenBoot, OpenWindows, Solstice AdminSuite, Solstice Backup, Solstice DiskSuite, Solstice SyMON, SunSwift, SunVTS, Ultra et Enterprise sont des marques de fabrique ou des marques déposées ou marques de service de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

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

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

Table des matières

Avertissement.....	2
Table des matières.....	3
Contexte documentaire.....	5
Utilisation du document.....	6
Procédures.....	7
1 PROCÉDURES DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT.....	7
1.1 Démarrer la plate-forme Sun Fire 6800.....	7
1.2 Arrêter la plate-forme Sun Fire 6800.....	8
1.3 Démarrer un domaine.....	9
1.4 Arrêter un domaine.....	10
2 PROCÉDURES D'ADMINISTRATION.....	11
2.1 Utiliser le contrôleur système.....	11
2.2 Afficher la configuration du domaine courant.....	13
2.3 Mettre en place un mot de passe pour la plate-forme et les domaines.....	13
3 PROCÉDURES DE MAINTENANCE.....	14
3.1 Mettre à jour le firmware.....	14
3.2 Redémarrer sur un domaine figé (hanged).....	15
3.3 Retirer des cartes d'un domaine.....	17
3.4 Ajouter des cartes à un domaine.....	18
3.5 Désactiver un élément dans un domaine.....	19
3.6 Activer un élément dans un domaine.....	20
3.7 Créer un deuxième domaine.....	21
3.8 Créer un troisième ou un quatrième domaine.....	22
3.9 Tester une System Board.....	23
3.10 Redémarrer le contrôleur système.....	24
3.11 Basculer le contrôleur système principal.....	25
3.12 Sauvegarder la configuration du contrôleur système.....	26

3.13	Restaurer la configuration du contrôleur système.....	27
4	RÉSOLUTION DE PROBLÈMES.....	28
4.1	Etablir la correspondance entre arborescence hardware et emplacements physiques.....	28
4.2	Interpréter les LEDs :.....	32
	ANNEXE A - MANUAL PAGES.....	33

Contexte documentaire

Historique

L'historique du document est donné par le tableau ci-dessous.

Version	Date	Auteur	Objet de la révision

Utilisation du document

Comment utiliser ce document ?

Ce document est destiné à deux catégories d'utilisateurs : les pilotes de la plate-forme Sun Fire 6800 et les techniciens de maintenance Sun Microsystems.

Remarque : L'Annexe B : Cahier de suivi doit être renseignée à chaque intervention, tant par le personnel sur site que par les techniciens Sun Microsystems.

Conventions typographiques

Les conventions typographiques utilisées dans ce document sont les suivantes.

Police ou symbole	Signification	Exemple
<i>AaBbCc12</i>	Les noms de commandes, fichiers, répertoires et affichages écran sont présentés en caractères non-proportionnels.	Editer votre fichier <code>.login</code> Utiliser <code>ls -a</code> pour lister tous les fichiers. Affichage écran : <code>nom_machine% you have mail</code>
AaBbCc12	Les commandes entrées sont présentées en caractères gras non-proportionnels pour les distinguer des affichages écran.	<code>nom_machine% power -on -all</code>
<i>AaBbCc12</i>	Les variables de la ligne de commande à remplacer par une valeur ou un nom sont présentées en caractères italiques non-proportionnels	Pour supprimer un fichier, entrer rm <i>nom_de_fichier</i>
<i>AaBbCc12</i>	Les titres de documents, éléments devant être mis en valeur et anglicismes usuels sont identifiés en italiques simples.	Faire un <i>dump</i> sur le lecteur de bande de la SSP.

Procédures

1 Procédures de démarrage et d'arrêt

1.1 Démarrer la plate-forme Sun Fire 6800

Description

Cette procédure décrit comment mettre sous tension et démarrer la plate-forme Sun Fire 6800.

Pré-requis

Avoir accès à la plate-forme et aux contrôleurs système (*system controllers*).

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Mettre sous tension les modules RTS. Attendre quelques instants pour que le démarrage de ces modules soit complet.	
2	Mettre sous tension le terminal console de la plate-forme (station d'administration, terminal VT, PC, etc.)	
3	Vérifier que tous les interrupteurs de chaque coté des RTU sont sur <i>ON</i> .	
4	Mettre sous tension les interrupteurs " <i>AC input</i> "	
5	Depuis le menu principal du contrôleur système, taper O , ou p , ou P pour entrer dans le <i>shell</i> de la plate-forme. Un mot de passe peut vous être demandé s'il a déjà été défini.	
6	Mettre sous tension les <i>power grids</i> .	<code>schostname:SC> poweron grid0 grid1</code>
7	La plate-forme est maintenant prête pour démarrer les domaines. (Cf. la procédure correspondante pour plus d'information).	

1.2 Arrêter la plate-forme Sun Fire 6800

Description

Cette procédure décrit la marche à suivre pour arrêter complètement la plate-forme Sun Fire 6800.

Pré-requis

Avoir accès à la plate-forme et aux contrôleurs système (*system controllers*).

Remarque : Ne pas oublier d'avertir les utilisateurs.

Procédure

Étape	Action/Description	Syntaxe
1	Arrêter tous les domaines. (Cf. la procédure correspondante pour plus d'information). Attendre que tous les domaines soient au prompt de l'OpenBoot PROM (prompt <code>Ok></code>).	
2	Utiliser cette commande en remplaçant " domain " par a , b , c ou d suivant les domaines actifs sur la plate-forme. Tous les domaines doivent être arrêtés de cette manière. Cette commande doit être entrée depuis un <i>shell</i> du domaine.	<code>schostname:SC> setkeyswitch -d domain off</code>
3	Eteindre les <i>devices</i> externes connectés à cette plate-forme.	
4	Mettre hors tension toutes les armoires d'extension qui font partie de ce système (et qui ne contiennent pas de <i>device</i> connecté à d'autres plate-formes).	
5	Mettre hors tension les <i>power grids 0</i> et <i>1</i> (et tout l'équipement de la plate-forme Sun Fire 6800).	<code>schostname:SC> poweroff all</code>
6	Mettre hors tension les interrupteurs " <i>AC input</i> ".	
7	Mettre hors tensions les modules RTS.	

1.3 Démarrer un domaine

Description

Cette procédure décrit comment démarrer un domaine d'une plate-forme Sun Fire 6800..

Pré-requis

- Avoir accès à la plate-forme et aux contrôleurs système (*system controllers*).
- La plate-forme est démarrée (Cf. procédure correspondante pour plus d'information).
- Les armoires d'extensions (contenant les périphériques connectés au domaine) sont sous tension.
- Tout périphérique connecté au domaine est démarré.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>shell</i> du domaine à démarrer sur le contrôleur système. Se référer à la procédure correspondante pour plus d'information.	
2	Lancer les <i>Power On Self Test</i> (POST) sur le domaine. (Remarque : Le domaine <i>bootera</i> si le paramètre <i>auto-boot?</i> de l' <i>OpenBoot Prom</i> est positionné à "true").	<i>schostname:A></i> setkeyswitch on
3	<i>Booter</i> le domaine si nécessaire.	Ok> boot

1.4 Arrêter un domaine

Description

Cette procédure décrit comment arrêter un domaine d'une plate-forme Sun Fire 6800.

Pré-requis

- Avoir l'accès *root* sur le domaine.
- Avoir accès à un *shell* du domaine sur le contrôleur système.

Remarque : Ne pas oublier de prévenir les utilisateurs.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Se connecter en tant que <i>root</i> sur le domaine.	Login : root Passwd : *****
2	S'assurer d'être sur le bon domaine.	# uname -a
3	Mettre le domaine sous l' <i>OpenBoot PROM</i> (OBP). Passer de l'OBP au <i>shell</i> du domaine (pour plus d'information se référer au chapitre " <i>Utiliser le contrôleur système</i> ").	# shutdown -y -g 0 -i 0 # ctrl-] # send break
4	Positionner le <i>KeySwitch</i> à <i>off</i> pour arrêter l'instance Unix sur le domaine et mettre hors tension les <i>System Boards</i> .	<i>shostname:A</i> > setkeyswitch off

2 Procédures d'administration

2.1 Utiliser le contrôleur système

Description

Cette procédure décrit l'utilisation du contrôleur système principal et plus particulièrement la navigation entre les *shells* des domaines, de la plate-forme, et les *OpenBoot PROM* des différents domaines.

Pré-requis

Disposer d'une connexion au contrôleur système principal via le port série et le réseau.

Remarque :

- S'il a été défini, un mot de passe peut être demandé au cours de la navigation d'un *shell* à un autre.
- On suppose ici qu'on a établi une connexion *telnet* ou *tip* vers le contrôleur système (se référer à la procédure correspondante pour plus d'information).

Procédure

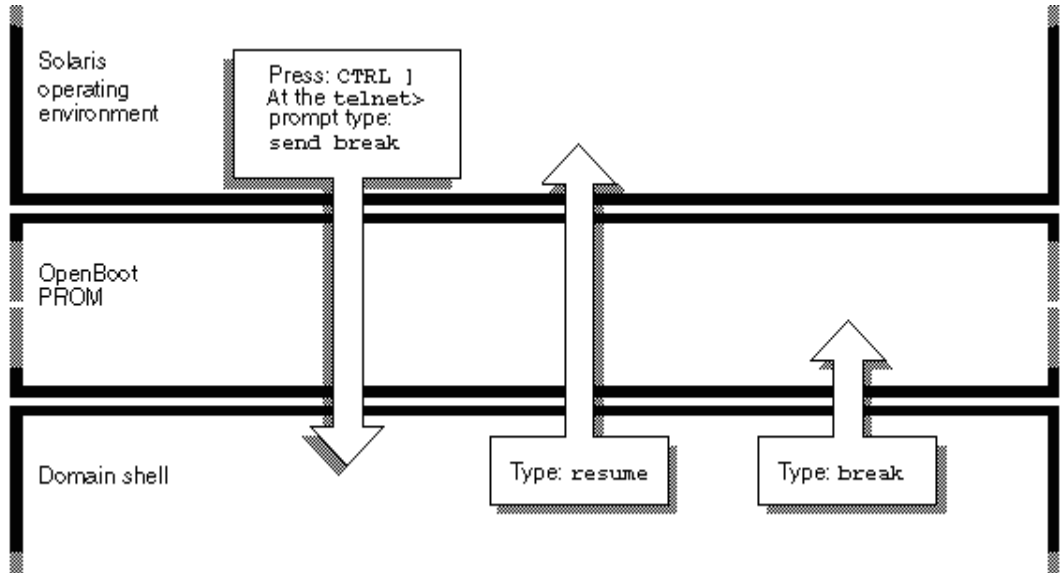
Etape	Action/Description
1	<p>Le schéma suivant montre la navigation entre le <i>shell</i> de domaine et le <i>shell</i> de plate-forme en utilisant les commande <i>console</i> et <i>disconnect</i>. Il montre aussi comment accéder à ces <i>shell</i> en utilisant la commande <i>telnet</i>.</p> <p>En utilisant la commande telnet schostname 500X (ou X vaut 1, 2, 3 ou 4 suivant le domaine⁽ⁱ⁾) on est directement connecté au <i>shell</i> de l'équipement considéré, sans passer par le menu principal du contrôleur système.</p>
2	<p>En connexion série la commande <i>disconnect</i> permet de revenir au <i>shell</i> précédent. Dans un <i>shell</i> de domaine, cette commande permet de revenir au <i>platform shell</i>.</p>

./..

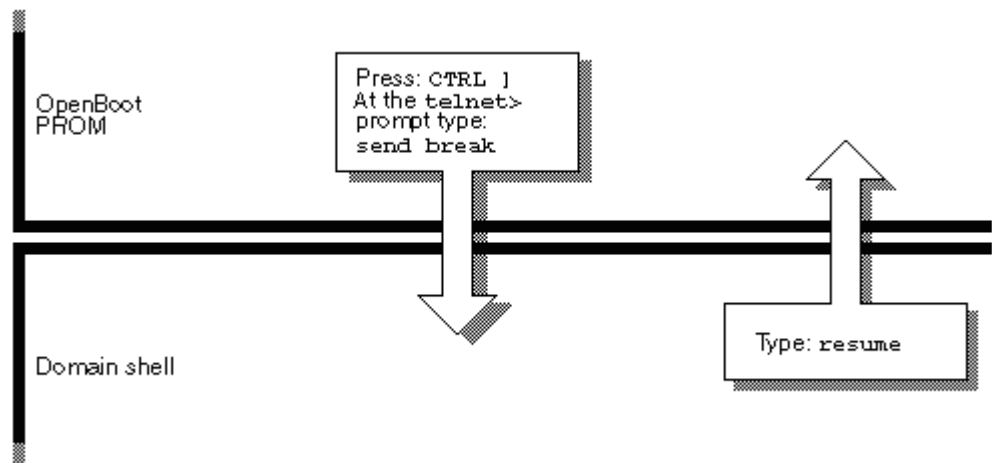
(i) Le symbole **X** dans les commandes suivantes vaut : **0** pour le system controller **0**, **1** pour le domaine **A**, **2** pour le domaine **B**, **3** pour le domaine **C**, **4** pour le domaine **D**.

Etape	Action/Description
-------	--------------------

- 3 La figure suivante nous montre comment passer de l'environnement Solaris au *domain shell* et réciproquement.



- 4 La figure suivante nous montre comment naviguer entre le *domain shell* et l'*OpenBoot Prom* (OBP).



2.2 Afficher la configuration du domaine courant

Description

Cette procédure décrit comment récupérer les paramètres de configuration pour le domaine courant.

Pré-requis

Etre connecté sur le *shell* du domaine.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Cette commande, disponible en mode <i>domain shell</i> , renvoie les paramètres de configuration du domaine courant.	<i>schostrname:A</i> > showdomain

2.3 Mettre en place un mot de passe pour la plate-forme et les domaines

Description

Cette procédure décrit comment mettre en place un mot de passe pour l'accès aux *shells* des domaines ou de la plate-forme.

Pré-requis :

- Connaître le mot de passe actuel (s'il y en a un).
- Etre connecté au contrôleur système en mode *platform shell*.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Pour la plate-forme, entrer le mot de passe actuel(s'il y en a un), puis le nouveau. Le nouveau mot de passe vous est redemandé pour confirmation. Le mot de passe pour la plate-forme est alors actif.	<i>schostrname:SC</i> > password
2	Pour chaque domaine, entrer le mot de passe actuel (s'il y en a un), puis le nouveau. Le nouveau mot de passe vous est redemandé pour confirmation. Le mot de passe pour le domaine est alors mis en place.	<i>schostrname:SC</i> > password -d domain_id

3 Procédures de maintenance

3.1 Mettre à jour le firmware

Description

Cette procédure décrit comment mettre à jour le *firmware* du Sun Fire 6800.

Pré-requis

- ♦ Connaître une URL où se trouve les mises à jour *firmware*.
- ♦ Disposer des droits d'accès à cette URL par FTP ou HTTP pour pouvoir télécharger les mises à jour du *firmware*.
- ♦ Disposer du mot de passe de la plate-forme s'il existe.

Remarques :

- ♦ Utiliser **showboards -p prom** pour vérifier les versions de *firmware* de toutes les cartes et du contrôleur système afin de s'assurer de la compatibilité des mises à jour.
 - ♦ L'utilisation d'une connexion série (par un concentrateur de terminaux par exemple) est recommandée afin d'éviter la déconnexion lors du redémarrage du contrôleur système.
-

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Se connecter au <i>platform shell</i> .	
2	Utiliser la commande ci-contre pour effectuer une mise à jour des <i>firmware</i> de toutes les <i>flash PROMS</i> du contrôleur système et de toutes les <i>System Boards</i> (CPU/Mémoire et <i>I/O Assembly</i>). Se référer à la commande flashupdate pour d'autres options. Cette commande peut être utilisée pour mettre à jour une <i>System Board</i> particulière, toutes les <i>System Boards</i> d'un domaine, le contrôleur système ou le RTOS (<i>Real Time Operating System</i>). L'option -y permet de supprimer les demandes de confirmations et " url " doit être remplacé par l'URL où les mises à jour se trouvent.	<code>schostrname:SC> flashupdate -y -f url all</code>

3.2 Redémarrer sur un domaine figé (hanged)

Description

Cette procédure décrit comment redémarrer un domaine figé.

Pré-requis

Connaître le mot de passe du *shell* du domaine s'il existe.

Remarques :

- ♦ Dans le cas où vous ne pouvez vous connecter sous Solaris et que la commande **break** ne force pas le retour du domaine au prompt ok de l'OBP ou au *debugger*, alors le domaine est figé.
 - ♦ Effectuez les étapes 1a et 1b pour faire un *reset* sur le domaine. Si cela échoue, alors effectuez les étapes 2a et 2b.
 - ♦ Après la commande **reset** de l'étape 1b l'OBP prend le contrôle et son comportement dépend de la valeur de la variable *error-reset-recovery*. Suivant cette valeur, le domaine est susceptible de ne pas retourner au prompt ok. L'étape 1b dépend de la valeur de cette variable, et si elle ne vaut pas "none", l'OBP effectuera automatiquement les actions nécessaires au redémarrage.
-

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1a	Accéder au <i>domain shell</i> du domaine figé.	
1b	Entrer la commande reset pour forcer le retour à l'OBP. Si la variable <code>error-reset-recovery</code> vaut "none", passer à l'étape 2. La commande reset envoie un " <i>externally initiated reset</i> " (XIR) au domaine. Remarque : une erreur est affichée si le <i>virtual keyswitch</i> est en position "secure".	<code>schostname:A> reset</code>
2a	Nota : Si la variable <code>error-reset-recovery</code> vaut "sync", cette étape est effectuée automatiquement lors de l'étape 1b. Si cette variable vaut "none", il est possible d'entrer toute commande de l'OBP au prompt ok, et même de redémarrer Solaris avec la commande boot ou de forcer la création d'un <i>dump</i> avec la commande sync . Si cette variable vaut "boot", l'OBP saute cette étape.	Ok> boot
2b	Utilisez la commande setkeyswitch pour forcer le domaine à passer les <i>Power On Self Tests</i> (POST) et relancer l'OBP.	<code>schostname:A> setkeyswitch [off standby] schostname:A> setkeyswitch [on diag secure]</code>

3.3 Retirer des cartes d'un domaine

Description

Cette procédure décrit comment retirer des cartes de la configuration d'un domaine.

Pré-requis

Connaître le mot de passe du *shell* du domaine s'il existe.

Remarques :

- ♦ Assurez-vous que les disques de démarrage du domaine concerné ne soient pas connectés à la carte que vous comptez retirer, et que tous les éléments nécessaires au fonctionnement du domaine soient déplacés vers une autre carte avant le retrait.
 - ♦ Ne pas oublier de prévenir les utilisateurs.
-

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>domain shell</i> du domaine dont vous voulez retirer une carte.	
2	Arrêter le domaine depuis la console.	
3	Depuis le <i>domain shell</i> , utiliser la commande deleteboard pour retirer la carte de la configuration du domaine. nom_carte peut valoir de SB0 à SB5 pour les <i>System Boards</i> et IB6 à IB8 pour les <i>I/O Assemblies</i> .	<i>schostrname:A></i> deleteboard nom_carte
4	Le cas échéant, redémarrer le domaine.	

3.4 Ajouter des cartes à un domaine

Description

Cette procédure décrit comment ajouter des cartes à la configuration d'un domaine.

Pré-requis

- ♦ Connaître le mot de passe du *shell* du domaine s'il existe.
- ♦ L'*Access Control List* du domaine doit pouvoir permettre l'opération pour les cartes à ajouter.

Remarques :

- ♦ Ne pas oublier de prévenir les utilisateurs.
- ♦ Les cartes concernées ne doivent pas être utilisées par d'autres domaines.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>domain shell</i> du domaine auquel vous voulez ajouter une carte.	
2	Arrêter le domaine depuis la console.	
3	Accéder au <i>platform shell</i> .	
4	Utiliser la commande showboards pour vous assurer de la disponibilité de la carte à ajouter. Si elle n'est pas disponible, la retirer éventuellement du domaine auquel elle appartient en utilisant la procédure de retrait décrite précédemment.	<code>schostname:SC> showboards -v</code>
5	Utiliser la commande showplatform pour vous assurer que la carte à ajouter figure dans la liste des ACL du domaine.	<code>schostname:SC> showplatform -p acls</code>
6	Modifier les ACL du domaine si nécessaire avec la commande setupplatform .	<code>schostname:SC> setupplatform -p acls</code>
7	Utiliser la commande addboard pour ajouter la carte en remplaçant " <i>domainID</i> " par A, B, C ou D et " <i>board_name</i> " par SB0 à SB5 ou IB6 à IB9 .	<code>schostname:SC> addboard -d domainID board_name schostname:SC> showboards -v</code>
8	Le cas échéant, redémarrer le domaine.	

3.5 Désactiver un élément dans un domaine

Description

Cette procédure décrit comment désactiver des éléments d'un domaine.

Pré-requis

Connaître le mot du passe du *platform* et/ou du *domain shell* s'il(s) existe(nt).

Remarque : La commande **disablecomponent** ne met à jour que les *blacklists*. Cela n'affecte en rien l'état des *System Boards* du domaine. Les *blacklists* mises à jour sont prises en compte lorsque la commande **setkeyswitch on** est passée ou lorsque le domaine est redémarré avec la commande **reset**.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Utiliser les commandes showdomain et showcomponent du contrôleur système pour identifier l'élément à désactiver.	<pre>schostname:A> showdomain -p status schostname:A> showcomponent</pre>
2	Accéder au <i>platform shell</i> , ou au <i>domain shell</i> du domaine auquel appartient l'élément.	
3	Désactiver l'élément par disablecomponent . Remplacer <i>comp_name</i> par l'élément concerné : <ul style="list-style-type: none"> • sys_board/port/phys_bank/log_bank pour une <i>System board</i> • sys_board_name/port/bus/sys_board_name/card pour une I/O Assembly 	<pre>schostname:A> disablecomponent <i>comp_name</i></pre>
	<hr/> <p>Remarque : L'élément choisi sera ajouté à la <i>blacklist</i> stockée dans la NV-RAM. Il ne sera désactivé qu'après redémarrage du domaine.</p> <hr/>	
4	Redémarrer le domaine en utilisant les commandes ci-contre.	<pre>schostname:A> shutdown -i0 -g0 -y schostname:A> setkeyswitch off schostname:A> setkeyswitch on</pre>

3.6 Activer un élément dans un domaine

Description

Cette procédure décrit comment activer des éléments d'un domaine.

Pré-requis

Connaître le mot du passe du *platform* et/ou du *domain shell* s'il(s) existe(nt).

Remarque : La commande **enablecomponent** ne met à jour que les *blacklists*. Cela n'affecte en rien l'état des *System Boards* du domaine. Les *blacklists* mises à jour sont prises en compte lorsque la commande **setkeyswitch on** est passée ou lorsque le domaine est redémarré avec la commande **reset**.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Utiliser les commandes showdomain et showcomponent du <i>System Controller</i> pour identifier l'élément à désactiver.	schostname:A> showdomain -p status schostname:A> showcomponent
2	Accéder au <i>platform shell</i> ou au <i>domain shell</i> du domaine auquel appartient l'élément.	
3	Activer l'élément désiré avec la commande enablecomponent . Remplacer <i>comp_name</i> par l'élément concerné : <ul style="list-style-type: none"> • <i>sys_board/port/phys_bank/log_bank</i> pour une <i>System board</i> • <i>sys_board_name/port/bus/sys_board_name/card</i> pour une I/O Assembly 	schostname:A> enablecomponent <i>comp_name</i>
4	Redémarrer le domaine en utilisant les commandes ci-contre.	schostname:A> shutdown -i0 -g0 -y schostname:A> setkeyswitch off schostname:A> setkeyswitch on

3.7 Créer un deuxième domaine

Description

Cette procédure décrit comment créer un second domaine sur le Sun Fire 6800 lorsqu'il n'existe qu'un seul domaine.

Pré-requis

Connaître le mot du passe du *platform* et/ou du *domain shell* s'il(s) existe(nt).

Remarque : Afin d'effectuer cette opération vous devez savoir comment votre Sun Fire 6800 a été partitionné. S'il n'existe qu'une seule partition, le nouveau domaine sera le domaine B, s'il existe deux partitions, alors le nouveau domaine sera le domaine C ou D. La commande **showplatform** permet de connaître le mode de partitionnement (*single* ou *dual*).

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>domain shell</i> du domaine existant.	
2	Arrêter le domaine existant.	
3	Accéder au <i>platform shell</i> .	
4	Utiliser la commande deleteboard pour retirer, du domaine existant, les cartes que vous désirez utiliser pour le nouveau domaine.	
5	Ajouter les cartes au nouveau domaine avec la commande addboard .	
6	Redémarrer le premier domaine.	
7	Accéder au <i>domain shell</i> du nouveau domaine.	
8	Paramétrer les variables spécifiques à ce nouveau domaine avec la commande setupdomain . Eventuellement, utiliser la commande showdomain sur le domaine original afin de paramétrer le nouveau domaine à l'identique.	
9	Paramétrer les paramètres de l'OBP du nouveau domaine et lancer/installer Solaris.	

3.8 Créer un troisième ou un quatrième domaine

Description

Cette procédure décrit comment créer un troisième ou un quatrième domaine sur le Sun Fire 6800.

Pré-requis

Connaître le mot du passe du *platform* et/ou du *domain shell* s'il(s) existe(nt).

Remarque : Afin d'effectuer cette opération vous devez savoir comment votre Sun Fire 6800 a été partitionné. S'il n'existe qu'une seule partition, vous devrez passer en mode *dual partition*. La commande **showplatform** permet de connaître le mode de partitionnement (*single* ou *dual*).

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Pour chacun des domaines existants, accéder au <i>domain shell</i> .	
2	Arrêter les domaines existant.	
3	Accéder au <i>platform shell</i> .	
4	Utiliser la commande showplatform pour déterminer le mode de partitionnement dans lequel se trouve le Sun Fire 6800. S'il est en <i>single partition</i> passer à l'étape 5, sinon passer à l'étape 6 directement.	<i>schostname:SC></i> showplatform -p partition
5	Utiliser la commande setupplatform pour passer en mode <i>dual partition</i> .	<i>schostname:SC></i> setupplatform -p partition dual
6	Depuis le <i>platform shell</i> , utiliser la commande deleteboard pour retirer les cartes nécessaires des domaines existants.	
7	Ajouter les cartes au nouveau domaine avec la commande addboard .	
8	Redémarrer les domaines originaux.	
9	Accéder au <i>domain shell</i> du nouveau domaine.	
10	Paramétrer les variables spécifiques à ce nouveau domaine avec la commande setupdomain . Eventuellement, utiliser la commande showdomain sur le domaine original afin de paramétrer le nouveau domaine à l'identique.	
11	Paramétrer les paramètres de l'OBP du nouveau domaine et lancer/installer Solaris.	

3.9 Tester une System Board

Description

Cette procédure décrit comment tester une *System Board*.

Pré-requis

Connaître le mot du passe du *platform* et/ou du *domain shell* s'il(s) existe(nt).

Remarques :

- ♦ Cette procédure suppose que Solaris ne tourne pas sur le domaine auquel appartient la *System Board* à tester.
 - ♦ Les *System Boards* doivent être testées avant d'être ajoutées à un domaine.
-

Procédures

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>domain shell</i> du domaine auquel appartient la <i>System Board</i> qui doit être testée.	
2	Arrêter ce domaine.	
3	Mettre sous tension la <i>System Board</i> qui doit être testée.	<i>schostname:A></i> showboards <i>schostname:A></i> poweron boardname
4	Utiliser la commande testboard pour tester la <i>System Board</i> . Remplacer boardname par l'identification de la <i>System Board</i> concernée (SB0 à SB5).	<i>schostname:A></i> testboard boardname
5	Utiliser la commande showboards pour connaître l'état de la <i>System Board</i> après le test.	<i>schostname:A></i> showboards
6	Redémarrer le domaine.	

3.10 Redémarrer le contrôleur système

Description

Cette procédure décrit comment redémarrer le contrôleur système lorsqu'il est inaccessible directement.

Pré-requis

Connaître le mot de passe du *platform shell* s'il existe.

Remarque :

- ♦ Si l'accès direct au contrôleur système fonctionne, le redémarrer en vous y connectant et en entrant la commande **reboot**.
- ♦ N'utiliser la procédure qui suit que lorsque le contrôleur système est figé ou inaccessible directement.
- ♦ Le redémarrage du contrôleur système n'impacte pas les domaines qui tournent.
- ♦ Le redémarrage du contrôleur système actif peut être effectué depuis le contrôleur système inactif au choix depuis une connexion réseau (`telnet`) ou série (`tip`).

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>platform shell</i> du contrôleur système inactif en utilisant une connexion réseau ou série.	
2	Utiliser la commande reset pour redémarrer le contrôleur système actif.	<code>schostname:SC> reset ssc0</code>
3	Si le contrôleur système actif ne répond pas après quelques minutes, utiliser le bouton "Reset" se trouvant sur le contrôleur système lui-même comme montré dans la figure qui suit.	

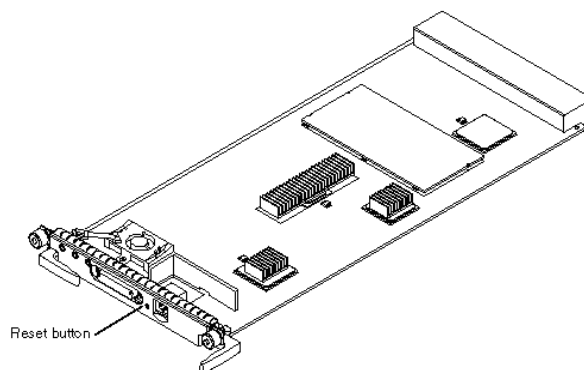


FIGURE 8-1 Resetting the System Controller Board

3.11 Basculer le contrôleur système principal

Description

Cette procédure décrit les étapes nécessaires à la bascule du contrôleur système actif du contrôleur système SC0 vers le contrôleur système SC1.

Pré-requis

Connaître le mot de passe du *platform shell* s'il existe.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Vérifier que SC0 est bien le contrôleur système principal et que la fonction de bascule est activée (<i>failover enabled</i>).	<code>schostname:SC0> showsc</code>
2	Forcer la synchronisation de la configuration sur le contrôleur système secondaire.	<code>schostname:SC0> setdatasync backup</code>
3	Attendre que la synchronisation soit terminée (file d'attente vide).	<code>schostname:SC0> showdatasync</code>
4	Provoquer la bascule.	<code>schostname:SC0> setfailover -y force</code>
5	Se connecter sur SC1 pour vérifier que le basculement s'est correctement déroulé.	<code>schostname:SC1> showfailover</code>
6	Mettre le <i>failover enable</i> pour la plateforme.	<code>schostname:SC1> setfailover on</code>
7	Rebooter le <i>system controller SC1 pour que le failover soit enable and active</i> .	<code>schostname:SC1> reboot</code>

3.12 Sauvegarder la configuration du contrôleur système

Description

Cette procédure décrit les étapes nécessaires à la sauvegarde de la configuration du contrôleur système.

Pré-requis

- Connaître le mot de passe du *platform shell* s'il existe.
- Un serveur FTP doit être disponible depuis le contrôleur système.

Remarque : Il est recommandé de ne pas utiliser un des domaines du Sun Fire 6800 comme serveur FTP, car si le contrôleur système primaire devient inutilisable, vous ne pourriez redémarrer un domaine pour obtenir les fichiers sauvegardés.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>platform shell</i> .	
2	Sauvegarder la configuration du contrôleur système. Remplacer userid , passwd , hostname et pathname par leurs valeurs correctes.	<code>schostname:SC> dumpconfig -f ftp://[userid:passwd@]hostname/pathname</code>

3.13 Restaurer la configuration du contrôleur système

Description

Cette procédure décrit comment restaurer la configuration du contrôleur système.

Pré-requis

- Connaître le mot de passe du *platform shell* s'il existe.
- Un serveur FTP ou HTTP disposant des fichiers créés par la commande **dumpconfig** doit être disponible depuis le contrôleur système.

Remarque : Si vous remplacez le contrôleur système primaire par le secondaire, suivez la procédure du *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 System Service Manual*.

Procédure

Etape	Action/Description	Syntaxe
1	Accéder au <i>platform shell</i> .	
2	Arrêter tous les domaines qui tournent.	
3	Restaurer la configuration du contrôleur système. Remplacer userid , passwd , hostname et pathname par leurs valeurs correctes.v	<code>schostname:SC> restoreconfig -f ftp://[userid:passwd@] hostname/pathname</code>
4	Lorsque la restauration est terminée, le contrôleur système redémarre.	
5	La date pour la plate-forme et pour chaque domaine doit être mise à jour. Utiliser la commande setdate sur le <i>platform shell</i> et les <i>domain shells</i> .	

4 *Résolution de problèmes*

4.1 Etablir la correspondance entre arborescence hardware et emplacements physiques

Description

Ce chapitre décrit la correspondance entre les arborescences logiques et les emplacements des éléments matériels.

Remarques :

- ♦ L'adresse physique représente un moyen unique d'identifier un élément. Les exemples d'adresses physiques fournis incluent l'adresse du *bus* et l'emplacement (*slot*). L'emplacement indique où l'élément est installé.
 - ♦ Un élément matériel est référencé par le *node identifier - Agent ID* (AID), où AID est compris entre 0 et 31 en décimal (0 et 1F en hexadécimal).
-

Noeud (Node)

Dans l'arborescence "ssm@0, " 0 correspond au *node ID*.

Processeurs et mémoire

Les *Agent IDs* des cartes CPU / Mémoire et de la mémoire vont de 0 à 23 en décimal (0 à 17 en hexadécimal).

Selon le type de la plate-forme, il peut y avoir jusqu'à six *System Boards* contenant chacune deux ou quatre processeurs.

Chaque *System Board* contient aussi jusqu'à quatre banques mémoire, chaque banque étant contrôlée par une *Memory Management Unit (MMU)*.

L'exemple suivant montre une arborescence correspondant à un processeur et la mémoire qui lui est associée :

```
ssm@0,0/SUNW/UltraSPARC-III@b,0
ssm@0,0/SUNW/memory-controller@b,400000
```

Concernant *b,0* :

b est l'*Agent Identifier* du processeur,
0 est le registre du processeur.

Concernant *b,400000* :

b est l'*Agent Identifier* de la mémoire,
400000 est le registre du contrôleur mémoire.

Il y a jusqu'à quatre CPU par *System Board*, P0 à P3. Les processeurs dont les *AID* vont de 0 à 3 se trouvent sur la SB0, de 4 à 7 sur la SB1, de 8 à 11 sur la SB2, etc.

System Board	Agent IDs			
	P0	P1	P2	P3
SB0	0 (0)	1 (1)	2 (2)	3 (3)
SB1	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)
SB2	8 (8)	9 (9)	10 (A)	11 (B)
SB3	12 (C)	13 (D)	14 (E)	15 (F)
SB4	16 (10)	17 (11)	18 (12)	19 (13)
SB5	20 (14)	21 (15)	22 (16)	23 (17)

Le premier nombre dans la colonne Agent ID est décimal. Le nombre entre parenthèses est en hexadécimal.

I/O Assemblies

Le Sun Fire 6800 peut accueillir jusqu'à 4 I/O Assemblies appelées IB6 à IB9 et contenant chacune huit emplacements PCI. Chaque I/O Assembly possède deux contrôleurs d'entrées/sorties.

Cinq paramètres décrivent l'emplacement d'une carte PCI sur une I/O Assembly :

- ♦ Le Node Identifier (ID),
- ♦ L'Agent ID (AID),
- ♦ Le Bus Offset,
- ♦ L'emplacement PCI,
- ♦ La carte elle-même.

I/O Assembly	Agent IDs	
	Contrôleur 0	Contrôleur 1
IB6	24 (18)	25 (19)
IB7	26 (1A)	27 (1B)
IB8	28 (1C)	29 (1D)
IB9	30 (1E)	31 (1F)

Le premier nombre dans la colonne Agent ID est décimal. Le nombre entre parenthèses est en hexadécimal.

Chaque contrôleur d'entrées/sorties possède deux *bus* : A et B

- ♦ Le bus A correspond à l'offset 600000
- ♦ Le bus B correspond à l'offset 700000.

L'exemple suivant montre l'arborescence correspondant à un disque SCSI :

```
/ssm@0,0/pci@19,700000/pci@3/SUNW,ispw@4/sd@5,0
```

Remarque : Les numéros stipulés dans le chemin logique sont en hexadécimal.

Concernant 19,700000 :

19 est l'*AID* du contrôleur d'entrées/sorties,
700000 est le *Bus Offset*.

Concernant pci@3 :

3 est le numéro du *device*,
ispw est la carte SCSI.

Concernant sd@5,0 :

5 est la *target ID* SCSI du disque,
0 est le *Logic Unit Number* (LUN).

Le tableau suivant liste les huit emplacements d'une *I/O Assembly*.

Contrôleur d'E/S	Bus offset	Emplacement	Numéro du device	Bus
0	700000	0	1	B
0	700000	1	2	B
0	700000	2	3	B
0	600000	3	1	A
1	700000	4	1	B
1	700000	5	2	B
1	700000	6	3	B
1	600000	7	1	A

Le tableau suivant montre les chemins hardware correspondant à chaque emplacement de chaque I/O Assembly :

I/O Assembly	Emplacement	Chemin hardware	Contrôleur E/S	Bus
IB6	0	/ssm@0,0/pci@18,700000/pci@1	0	B
	1	/ssm@0,0/pci@18,700000/pci@2	0	B
	2	/ssm@0,0/pci@18,700000/pci@3	0	B
	3	/ssm@0,0/pci@18,600000/pci@1	0	A
	4	/ssm@0,0/pci@19,700000/pci@1	1	B
	5	/ssm@0,0/pci@19,700000/pci@2	1	B
	6	/ssm@0,0/pci@19,700000/pci@3	1	B
	7	/ssm@0,0/pci@19,600000/pci@1	1	A
IB7	0	/ssm@0,0/pci@1a,700000/pci@1	0	B
	1	/ssm@0,0/pci@1a,700000/pci@2	0	B
	2	/ssm@0,0/pci@1a,700000/pci@3	0	B
	3	/ssm@0,0/pci@1a,600000/pci@1	0	A
	4	/ssm@0,0/pci@1b,700000/pci@1	1	B
	5	/ssm@0,0/pci@1b,700000/pci@2	1	B
	6	/ssm@0,0/pci@1b,700000/pci@3	1	B
	7	/ssm@0,0/pci@1b,600000/pci@1	1	A
IB8	0	/ssm@0,0/pci@1c,700000/pci@1	0	B
	1	/ssm@0,0/pci@1c,700000/pci@2	0	B
	2	/ssm@0,0/pci@1c,700000/pci@3	0	B
	3	/ssm@0,0/pci@1c,600000/pci@1	0	A
	4	/ssm@0,0/pci@1d,700000/pci@1	1	B
	5	/ssm@0,0/pci@1d,700000/pci@2	1	B
	6	/ssm@0,0/pci@1d,700000/pci@3	1	B
	7	/ssm@0,0/pci@1d,600000/pci@1	1	A
IB9	0	/ssm@0,0/pci@1e,700000/pci@1	0	B
	1	/ssm@0,0/pci@1e,700000/pci@2	0	B
	2	/ssm@0,0/pci@1e,700000/pci@3	0	B
	3	/ssm@0,0/pci@1e,600000/pci@1	0	A
	4	/ssm@0,0/pci@1f,700000/pci@1	1	B
	5	/ssm@0,0/pci@1f,700000/pci@2	1	B
	6	/ssm@0,0/pci@1f,700000/pci@3	1	B
	7	/ssm@0,0/pci@1f,600000/pci@1	1	A

600000 est le Bus Offset et correspond au bus A. 700000 est le Bus Offset et correspond au bus B. pci@3 est le numéro de device et signifie que c'est le troisième sur le bus.




4.2 Interpréter les LEDs :

Description

Ce chapitre décrit l'utilisation des LEDs sur un Sun Fire 6800.

Remarque : Une erreur interne correspond à tout état considéré comme inacceptable pour le fonctionnement normal du système. Lorsque une erreur interne apparaît, la LED de panne s'allume.

Le tableau suivant montre les trois LEDs existant sur les différents éléments du Sun Fire 6800.

Nom de la LED	Symbole	LED allumée	LED éteinte
Alimentation (verte)		L'élément est alimenté ou en service	L'élément n'est pas alimenté ou pas en service
Erreur/ <i>Fault</i> (orange)		L'élément présente une erreur interne.	L'élément ne présente pas d'erreur.
Retrait/ <i>Removal</i> (orange)		L'élément peut être retiré.	L'élément ne peut pas être retiré s'il est alimenté.

Annexe A - Manual Pages

Commande	Description	Environnement
Addboard	Alloue (pour adjonction) une carte à un domaine.	<i>platform shell, domain shell</i>
addcodlicense	Ajout d'une licence <i>Capacity on Demand</i> (COD) dans la base de licences.	<i>platform shell</i>
connections	Affiche les connexions au contrôleur système ou à un domaine.	<i>platform shell, domain shell</i>
console	Connexion à un <i>domain shell</i> (console).	<i>platform shell</i>
deleteboard	Supprime une carte du domaine auquel elle est allouée.	<i>platform shell, domain shell</i>
deletecodlicense	Supprime une licence <i>Capacity on Demand</i> (COD) de la base de licences.	<i>platform shell</i>
disablecomponent	Insère un équipement en <i>blacklist</i> .	<i>platform shell, domain shell</i>
disconnect	Déconnexion du(des) connecteur(s) en cours d'utilisation, ou spécifié(s).	<i>platform shell, domain shell</i>
dumpconfig	Sauve la configuration du Contrôleur système sur un serveur.	<i>platform shell</i>
enablecomponent	Extrait un équipement de la <i>blacklist</i> .	<i>platform shell, domain shell</i>
flashupdate	Met à jour les <i>flash PROMs</i> du contrôleur système et des cartes ainsi que l'OS temps réel du contrôleur système.	<i>Platform shell</i>
help	Sans autre argument, liste toutes les commandes accessibles du contrôleur système. Lorsqu'une commande est spécifiée en argument, affiche l'utilisation courante de la commande ainsi qu'une courte description de celle-ci.	<i>platform shell, domain shell</i>
history	Affiche l'historique des commandes avec spécifications de la date et de l'heure.	<i>platform shell, domain shell</i>
password	Définition du mot de passe pour les <i>platform shell</i> et <i>domain shell</i> .	<i>platform shell, domain shell</i>
poweroff	Mise hors tension d'un élément (<i>power grid</i> , alimentation, carte, tiroir de ventilation) ou d'un ensemble d'éléments.	<i>platform shell, domain shell</i>
poweron	Mise sous tension d'un élément ou d'un ensemble d'éléments.	<i>platform shell, domain shell</i>

Commande	Description	Environnement
reboot	Reboote le contrôleur système.	<i>platform shell</i>
reset	Réinitialise le domaine (à partir d'un <i>domain shell</i>) ou l'autre contrôleur système (à partir du <i>platform shell</i>).	<i>domain shell</i>
restoreconfig	Restaure la configuration du contrôleur système à partir d'une copie de sauvegarde précédemment effectuée sur un serveur.	<i>platform shell</i>
resume	Sortie d'un <i>domain shell</i> pour revenir à la console du domaine.	<i>domain shell</i>
setdate	Mise à jour des date, heure, heure locale pour la plate-forme et les domaines.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
setdefaults	Définit les valeurs de configuration par défaut. Attention - Commande destructrice. A utiliser précautionneusement et en toute connaissance de cause.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
setkeyswitch	Change la position du <i>virtual keyswitch</i> à la valeur spécifiée.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
setupdomain	Définit les valeurs des paramètres spécifique à un domaine et configure le domaine.	<i>domain shell</i>
setupplatform	Paramètre les variables spécifique à la plate-forme.	<i>platform shell</i>
showcodlicense	Affiche toutes les licences <i>Capacity on Demand</i> (COD) du système. Cette commande n'est à utiliser que pour un système COD.	<i>platform shell</i>
showcodlog	Affiche l'historique des logs <i>Capacity on Demand</i> (COD).	<i>platform shell</i>
showcodusage	Présente l'utilisation des ressources sous licence <i>Capacity on Demand</i> (COD). Cette commande n'est à utiliser que pour un système COD.	<i>platform shell</i>
showcomponent	Affiche l'état du sous-ensemble spécifié en aargument.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
showdate	Affiche la date et l'heure du <i>shell</i> à partir duquel la commande est lancée.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
showdomain	Affiche les valeurs des paramètres fixes du domaine actif (état et information non paramétrables).	<i>domain shell</i>
showenvironment	Affiche les éléments suivant de l'environnement (système ou domaine): état, température, courants, tensions, état des dispositifs de ventilation.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
showkeyswitch	Affiche le paramétrage du <i>keyswitch</i> .	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
showlogs	Affiche les événements entrés en log du contrôleur système tels qu'ils sont enregistrés dans le buffer de messages du contrôleur système.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>
showplatform	Affiche toute les variables paramétrables pour l'ensemble de la plate-forme.	<i>platform shell</i>
showsc	Affiche les résultats de la commande <code>uptime</code> et les données de version pour le contrôleur système.	<i>platform shell</i>
testboard	Teste la <i>System Board</i> dont le nom est spécifié dans la ligne de commande.	<i>platform shell</i> , <i>domain shell</i>