



Notes de produit sur le serveur Sun Fire™ V445

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence 819-7270-11
Février 2007, Révision 01

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

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation aucune, ces droits de propriété intellectuelle peuvent porter sur un ou plusieurs 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, AnswerBook2, docs.sun.com, UltraSPARC, OpenBoot 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 sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc., aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface 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 pionniers de Xerox en matière de recherche et de développement du concept des interfaces graphiques ou visuelles 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 implémentent 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

Informations importantes sur le serveur Sun Fire V445

Ces notes sur le produit contiennent des informations importantes et de dernière minute sur le serveur Sun Fire V445.

Pour de plus amples informations, lisez les notes de version accompagnant votre documentation Solaris, ainsi que le dernier *Guide de la plate-forme matérielle Sun Solaris 10*. Consultez également le site Web de documentation pour rechercher d'éventuels suppléments à ce manuel.

Les dernières informations en date sont postées sur <http://www.sun.com/documentation/>

Ce document contient les rubriques suivantes :

- « Obtention des derniers patches », page 2
- « Patches logiciels minimum requis », page 3
- « Version minimum prise en charge de SNMP Management Agent », page 3
- « Problèmes matériels », page 4
- « Problèmes logiciels », page 12
- « Errata de la documentation », page 16

Obtention des derniers patches

Suivez la procédure suivante pour enregistrer votre système et utiliser la Sun Update Connection afin de vous procurer les derniers patches du SE Solaris.

1. Copiez `/usr/lib/breg/data/RegistrationProfile.properties` dans le répertoire `/tmp/myreg.profile`.
2. Éditez `/tmp/myregprofile` pour ajouter votre nom d'utilisateur, votre mot de passe et, si nécessaire, un proxy réseau.
3. Enregistrez votre système en saisissant ce qui suit :

```
# sconadm register -a -r /tmp/myreg.profile
```

4. Pour obtenir les patches adaptés à votre système, saisissez ce qui suit :

```
# smpatch set patchpro.patchset=sfv445
```

5. Affichez la liste des patches à installer en saisissant ce qui suit :

```
# smpatch analyse
```

6. Installez les patches téléchargés en saisissant ce qui suit :

```
# smpatch update
```

7. Pour de plus amples informations sur la Sun Update Connection, consultez la documentation du SE Solaris.

Patches logiciels minimum requis

Pour télécharger les derniers patches logiciels, consultez le site Web de SunSolve à l'adresse suivante : <http://sunsolve.sun.com>.

Patches de Solaris 10 6/06

Les patches de révision minimum suivants du système d'exploitation Solaris (SE Solaris) doivent être installés pour une nouvelle installation de Solaris 10 6/06 sur le Sun Fire V445 :

- 118833-22 : commencez par installer ce patch ;
- 119850-18 ;
- 122027-04 ;
- 122363-01 ;
- 122523-03 ;
- 122525-02 ;
- 123360-01 ;
- 123526-01 ;
- 123334-01.

Patch de SunVTS 6.2

Le patch de révision minimum suivant doit être installé pour SunVTS 6.2 :

- 123745-01

Version minimum prise en charge de SNMP Management Agent

La version minimum prise en charge de SNMP Management Agent est la mise à jour 2 de SNMP Management Agent 1.4. Cette version sera disponible au plus tard le 12 septembre 2006.

Problèmes matériels

Les bogues et défauts suivants nuisent au bon fonctionnement du matériel ou des composants du serveur Sun Fire V445.

Risque potentiel d'échec de l'initialisation du contrôleur système ALOM (CR 6464206)

En règle générale, le contrôleur système ALOM s'initialise dès que le système est connecté à un circuit en courant alternatif sous tension. Il est cependant possible que, dans certaines conditions, le démarrage du contrôleur système ALOM échoue suite à une coupure de courant ou durant la mise sous tension CA. Ceci vous empêchera de mettre le système en marche.

Solution

Pour résoudre ce problème, débranchez le système de l'alimentation CA, patientez dix secondes, puis rebranchez-le. Le contrôleur système ALOM démarrera alors normalement et vous pourrez mettre le système en marche.

De fausses erreurs de panne de courant peuvent se produire à la mise sous tension (CR 6461756)

Il est possible qu'une tentative de mise sous tension échoue en générant de fausses erreurs de panne de courant.

Solution

Pour résoudre ce problème, réinitialisez le contrôleur système ALOM et émettez de nouveau la commande `poweron`.

Saisissez la commande suivante :

```
sc> resetsc  
sc> poweron
```

La commande `showenv` d'ALOM risque d'indiquer le statut de l'indicateur Maintenance requise de l'alimentation comme étant `unknown` (CR 6403845)

La commande `showenv` d'ALOM signale à juste titre une panne d'alimentation mais sa sortie n'indique pas correctement le statut des indicateurs d'alimentation sur l'alimentation concernée.

```
sc> showenv
...
-----
SC Alert: PSU @ PS3 has FAULTED.
-----
Power Supply Indicators:
-----
Supply      Active  Standby  Service
-----
PS0         ON      ON        OFF
PS1         ON      ON        OFF
PS2         ON      ON        OFF
PS3         UNKNOWN UNKNOWN   OFF
```

Le *statut* de l'alimentation est cependant affiché correctement :

```
-----
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    FAULTED         ON         ON         ON         ON         ON
```

Contrôlez les indicateurs physiques du statut de l'alimentation lors de la maintenance du système.

La commande `showkeyswitch` d'ALOM indique un état incorrect (CR 6460727)

La commande `showkeyswitch` d'ALOM n'indique pas l'état correct.

Solution

Pour vérifier si la variable `keyswitch` est définie correctement, utilisez la commande `setkeyswitch`. Pour plus d'informations sur la commande `setkeyswitch`, consultez la documentation d'ALOM.

Possible absence de fonctionnement de certains claviers en cas de connexion au port USB avant (CR 6358718)

Certains claviers système ne répondent pas après l'arrêt du système à l'invite `ok` dans les conditions suivantes :

- La variable `output-device` est définie sur `screen`.
- La variable `input-device` est définie sur `keyboard`.
- Le clavier est branché au port USB du panneau avant.

Tous les claviers fonctionnent correctement lorsqu'ils sont raccordés au port USB du panneau arrière.

Les propriétés du périphérique PCI ne sont pas répertoriées dans un vidage de nœud de périphérique (CR 6391998)

Les propriétés PCIe et PCI-X suivantes ne sont pas capturées dans un vidage de nœud de périphérique (à l'aide de la commande `.properties`) :

- la fréquence d'horloge (`clock-frequency`) ;
- le nom de l'emplacement (`slot-names`) ;
- la plage du bus (`bus-master-capable`).

Le périphérique ne perd pas sa fonctionnalité.

Des erreurs de fabric corrigibles se produisent entre la carte XVR-2500 et le commutateur PLX (CR6393859)

Les systèmes équipés des cartes de mémoire graphique XVR-2500 (P25) indiquent parfois qu'une erreur corrigible s'est produite. Cette dernière est inoffensive et ne compromet pas l'intégrité des données.

Solution

Pour corriger ce problème, ajoutez les lignes suivantes au fichier `/etc/system` :

```
set pcie:pcie_aer_ce_mask=0x11C1
set pcie_expected_ce_mask=0x11C1
```

Redémarrez le système pour valider les modifications.

Parfois, après avoir ajouté ces lignes au fichier `/etc/system`, le message suivant s'affiche au démarrage de Solaris :

```
sorry, variable 'pcie_expected_ce_mask' is not defined in the
'kernel'
```

Dans ce cas, supprimez la dernière ligne du fichier `/etc/system` (**set pcie_expected_ce_mask=0x11C1**) et redémarrez le système.

L'hôte se réinitialise lorsque la variable système `keyswitch` est définie sur `diag`(CR 6404798)

Si le système se réinitialise continuellement, procédez comme suit :

1. Modifiez la variable système `keyswitch` :

```
sc> setkeyswitch normal
```

2. Redémarrez le système.

Dans certaines configurations, il est possible que la console ne réponde pas après l'émission d'une commande `boot -v` (CR 6413637)

Il arrive, dans de rares occasions, que la console ne réponde pas après l'émission de la commande `boot -v` dans certaines configurations.

Solution

Si c'est le cas, exécutez la commande `rlogin` pour accéder au système et le redémarrer.

L'utilisation de la commande `asr-disable` sur des emplacements DIMM vides entraîne l'ajout d'entrées DIMM supplémentaires dans `prtdiag` (CR 6422484)

Si vous utilisez la commande `asr-disable` sur des emplacements DIMM vides, ces derniers apparaissent sous la forme d'entrées supplémentaires dans `prtdiag`. Par exemple :

```
ok asr-disable dimm7
ok .asr
dimm7                               Disabled by USER
                                     No reason given
...
# prtdiag
...
Memory Module Groups:
-----
ControllerID  GroupID  Labels                Status
-----
0              0        MB/P0/B0/D0
0              0        MB/P0/B0/D1
1              1        -disabled
1              1        -disabled
1              0        MB/P1/B0/D0          disabled
1              0        MB/P1/B0/D1          disabled
```

N'utilisez pas la commande `asr-disable` sur des emplacements DIMM vides. Pour déterminer les adresses DIMM appropriées, consultez la section « À propos des modules DIMM » du *Guide d'administration du serveur Sun Fire V445*.

Le sous-système picl ne reconnaît pas le retrait des plateaux de ventilateur durant une procédure de remplacement à chaud (CR 6425335)

Le sous-système picl ne reconnaît pas la dépose d'un plateau de ventilateur durant une procédure de remplacement à chaud.

Le contrôleur système ALOM reconnaît avec précision les événements de dépose et de repose des plateaux de ventilateur, et peut être utilisé en remplacement du sous-système picl pour connaître l'état des plateaux de ventilateur.

Solution

Pour connaître précisément l'état des plateaux de ventilateur via le pilote picl, redémarrez le sous-système picl :

```
# svcadm restart picl
```



Attention – Pour maintenir la redondance N+1, des plateaux de ventilateur opérationnels doivent être installés dans tous les emplacements des plateaux de ventilateur. Si vous ne pouvez pas reposer immédiatement un plateau de ventilateur, laissez un plateau de ventilateur défectueux dans son emplacement jusqu'à ce qu'un plateau de ventilateur de rechange soit disponible.

Le sous-système picl ne signale pas l'état de l'alimentation après une procédure de remplacement à chaud (CR 6430436)

Le sous-système picl doit signaler le statut de l'alimentation (température, courant, tension et état des indicateurs) après une procédure de remplacement à chaud. Cependant, il indique seulement qu'un bloc d'alimentation est installé.

De plus, durant un événement de remplacement à chaud, la commande prtdiag et SunMC devraient indiquer qu'un bloc d'alimentation a été déposé. Au lieu de cela, ils indiquent que le bloc d'alimentation concerné est toujours installé.

Solution

Pour connaître l'état précis de l'alimentation, redémarrez le pilote picl :

```
# svcadm restart picl
```

Le logiciel Sun Management Center ne signale pas les plateaux de ventilateur défectueux (CR 6442366)

Bien que les plateaux de ventilateur défectueux soient signalés par le sous-système `picl` et par ALOM, le logiciel Sun Management Center (SunMC) ne signale pas les dysfonctionnements des plateaux de ventilateur.

Utilisez le sous-système `picl` et le logiciel ALOM pour contrôler les plateaux de ventilateur. Recherchez d'éventuelles alertes Maintenance requise à l'aide des indicateurs de statut du système ou du logiciel ALOM. Vous pouvez également utiliser SunMC pour diagnostiquer un plateau de ventilateur défectueux si vous contrôlez les paramètres du tachymètre de ventilateur conjointement avec le logiciel ALOM.

Échec de la mise à jour de l'OpenBoot PROM de la version 4.22.11 à une version ultérieure (CR 6450457)

Lors de la mise à jour d'OpenBoot PROM de la version 4.22.11 à une version ultérieure, la mise à jour échoue avec l'erreur suivante :

```
Le périphérique flash est protégé en écriture
```

Solution

Si cette erreur se produit, définissez la variable `keyswitch` sur `normal`.

1. **Passez de l'invite de la console système à celle du contrôleur système ALOM. Saisissez :**

```
ok #.  
sc>
```

2. **Changez la variable système `keyswitch` en `normal`. Saisissez :**

```
sc> setkeyswitch normal
```

3. Retournez à la console système pour mettre à jour l'image de l'OpenBoot PROM. Saisissez :

```
sc> console  
  
ok
```

Poursuivez la mise à jour de l'OpenBoot PROM.

Le système panique lorsque le périphérique TOD (Time of Day, fuseau horaire) est utilisé par l'utilisateur root (CR 6455769)

Lorsque l'utilisateur root essaie d'utiliser le périphérique TOD (Time of Day) pour planifier un événement de mise sous tension automatique, le système panique. La mise sous tension automatique n'est pas prise en charge sur le serveur Sun Fire V445. N'utilisez pas la fonction TOD (`powerd`).

Les commandes `prtfru` et `showfru` affichent des dates obsolètes pour certains périphériques (CR 6457661, CR 6458712)

L'horodatage de l'enregistrement des données client de chaque composant du système devrait contenir la date de la dernière mise à jour de l'enregistrement des données client. Ce champ est initialisé à une valeur non valide par le fabricant, qui s'affiche sous forme de date zéro UNIX ou avec un message d'erreur. Les utilitaires Solaris `prtfru` et ALOM `showfru` affichent des dates non valides dans ce champ jusqu'à ce que l'horodatage d'enregistrement des données client soit modifié. Par exemple :

```
# prtfru  
/frutree  
/frutree/chassis (fru)  
/frutree/chassis/MB?Label=MB  
/frutree/chassis/MB?Label=MB/system-board (container)  
SEGMENT: FD  
  /Customer_DataR  
  /Customer_DataR/UNIX_Timestamp32: Wed Dec 31 19:00:00 EST 1969  
  /Customer_DataR/Cust_Data:
```

Ce champ affiche une valeur significative après la mise à jour de l'enregistrement client.

Problèmes logiciels

Les bogues et défauts suivants nuisent au bon fonctionnement du serveur Sun Fire V445 ou à la version du système d'exploitation Solaris (SE Solaris) prenant en charge ce serveur.

NFS/RDMA : Pas de tampons libres sur le serveur (CR 6229077)

Ce bogue peut se produire dans des conditions de charge élevée sur des systèmes utilisés en tant que serveurs NFS/RDMA via un périphérique Infiniband. Si le Sun Fire V445 fait office de serveur NFS, utilisez l'adresse IP sur le protocole Infiniband. Pour plus d'informations sur la configuration de l'adresse IP sur Infiniband, consultez la documentation du système d'exploitation Solaris.

Des erreurs « Autorisation refusée » se produisent avec l'utilitaire de formatage des unités de disque (CR 6401174)

Lorsque vous employez l'utilitaire `format` dans Solaris 10 U2, l'erreur suivante se produit :

```
Specify disk (enter its number): 1
selecting c1t3d254
[disk formatted]
Error occurred with device in use checking: Permission denied
```

Cette erreur peut être ignorée.

Solution

Vous pouvez éviter cet avertissement en saisissant la commande suivante avant de lancer l'utilitaire de formatage :

```
# export NOINUSE_CHECK=1
```

Dans des conditions de charge élevées, les cartes Dual-Gigabit Intel Northstar exécutant le pilote e1000g rencontrent des erreurs (CR 6432894)

Dans des conditions de charge élevées, les cartes Dual-Gigabit Ethernet Intel Northstar rencontrent des erreurs, telles que :

```
fire.dmc.eq_over ereports
```

Solution

Pour résoudre cette erreur, ajoutez la ligne suivante au fichier `/kernel/drv/e1000g.conf` :

```
MSIEnable=0,0,0,0,0,0,0,0;
```

Des erreurs se produisent durant l'initialisation de la liaison Broadcom Gigabit Ethernet configurée pour IPMP (CR 6436499)

Des erreurs de liaison d'initialisation peuvent se produire sur les systèmes équipés de plusieurs périphériques BGE installés et configurés pour IPMP (Internet Protocol Multi-pathing). Le système signale par erreur un dysfonctionnement de la liaison IPMP avant la connexion de tous les périphériques BGE.

Patiencez quelques instants après le démarrage du système avant d'initialiser le sous-système IPMP (`in.mpathd`).

Un disque secondaire s'affiche comme non configuré après la création d'un volume RAID via la commande `cfgadm` (CR 6447043)

La commande `cfgadm` affiche le disque secondaire comme non configuré après la création d'un volume RAID. Cette ligne erronée relative au disque secondaire ne s'affiche plus après le redémarrage du système, et la pile de disques RAID fonctionne normalement.

Solution

Pour empêcher cette erreur de se produire, créez des volumes RAID à l'aide de la commande `raidctl` ou redémarrez le sous-système `picl`.

Le système se bloque dans des conditions de charge élevée s'il est équipé de cartes Dual-Gigabit Intel Northstar exécutant le pilote e1000g (CR 6450683)

Dans de rares cas, le système se bloque dans des conditions de charge élevée s'il est équipé de la carte Dual-Gigabit Intel Northstar exécutant le pilote e1000g.

Solution

Vous pouvez éviter cette erreur en ajoutant la ligne suivante au fichier `/etc/system` :

```
set e1000g:e1000g_dma_type=3
```

Possibles problèmes d'intégrité des données sur les systèmes Solaris 10 utilisant le pilote e1000g pour la NIC Intel Gigabit (CR 6462893)

Les systèmes Solaris 10 sur lesquels le pilote e1000g est configuré pour être utilisé avec la NIC Intel Gigabit risquent de se heurter à des problèmes d'intégrité des données pendant les périodes de forte contrainte sur les interfaces réseau.

Il est possible que les données des applications soient corrompues lorsque le système est soumis à de fortes contraintes du réseau. La présence de données d'application inattendues ne peut être détectée que par l'application ou l'utilisateur.

Solution

Vous devez déterminer si le pilote e1000g est configuré. Dans l'affirmative, vous devez ajouter une entrée au fichier `/etc/system` pour contrôler l'intégrité des données.

▼ Pour corriger une possible corruption des données si le pilote e1000g est configuré

1. Utilisez la commande `uname (1M)` pour identifier la version du SE Solaris en cours d'exécution sur le serveur :

```
# uname -r
```


La sortie devrait indiquer 5.10.

2. Utilisez la commande **ifconfig(1M)** pour vérifier si une interface **e1000g** est configurée.

```
# ifconfig -a
```

La sortie devrait indiquer e1000gX, X étant le numéro de l'interface (par exemple 0, 1 ou 2).

3. Ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/system`.

```
set ip:dohwcksum=0
```

Un patch est en cours de développement. Après l'avoir installé, il faudra supprimer l'entrée figurant dans le fichier `/etc/system`. Si elle n'est pas supprimée, les performances système seront inférieures.

Risque d'échec du POST de l'OpenBoot PROM en cas de rétablissement de l'alimentation CA (CR 6491132)

Lorsque la fonctionnalité de mise sous tension automatique est activée et que le courant CA est rétabli à un système exécutant l'OpenBoot™ PROM révision 4.22.11, le POST peut rencontrer des erreurs de lecture.

Solution

Pour éviter ce bogue, choisissez l'une des deux options suivantes : désactivez la fonctionnalité de mise sous tension automatique dans ALOM ou installez le patch `Sunsolvesm n°121680-02`.

Pour désactiver la fonctionnalité de mise sous tension automatique dans ALOM, saisissez la commande suivante :

```
sc> sc_powerstatememory false
```

Si vous avez choisi d'installer le patch de `Sunsolve`, vous devez aussi donner aux paramètres `diag-level` ou `verbosity` une valeur autre que celle par défaut. Par exemple, à l'invite de la console Openboot, saisissez ce qui suit :

```
ok> setenv diag-level min  
setenv verbosity max
```

Errata de la documentation

Les pages 5 et 53 du *Sun Fire V445 Installation Guide (819-3743)* indiquent par erreur que le kit de montage en rack prend en charge l'installation du serveur dans un rack conforme EIA à 4 montants pouvant mesurer 86 cm de profondeur. En fait, le kit de montage en rack prend en charge l'installation du serveur dans un rack conforme EIA à 4 montants pouvant avoir 79 cm de profondeur.

Guide de planification de site des serveurs Sun

Le *Guide de planification de site des serveurs Sun* contient des informations d'ordre général et des méthodes pour configurer et équiper votre centre de données afin de prendre en charge les serveurs Sun. Utilisez-les conjointement avec la fiche technique de planification du site accompagnant votre serveur pour calculer la puissance, le refroidissement, la circulation d'air et la maintenance requis pour votre serveur.

Le *Guide de planification de site des serveurs Sun* est disponible sur le site Web de la documentation Sun à l'adresse suivante : <http://www.sun.com/documentation>.