

## **Serveur SPARC T3-4**

### Notes de produit



N° de référence : 821-3143-11  
Décembre 2010, révision A

Copyright © 2010, Oracle et/ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf disposition contraire de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, breveter, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des États-Unis, ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des États-Unis, la notice suivante s'applique :

**DROITS DU GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS.** Les programmes, les logiciels, les bases de données, de même que la documentation et les données techniques connexes, fournis à des clients faisant partie du Gouvernement des États-Unis, sont considérés comme des « commercial computer software » ou des « commercial technical data » conformément aux réglementations F.A.R. et autres applicables. En tant que tels, leurs utilisation, duplication, divulgation, modification et adaptation doivent être soumises aux restrictions et conditions de licence énoncées dans le contrat du Gouvernement applicable et, dans la mesure autorisée par ce contrat du Gouvernement, aux droits supplémentaires énoncés dans le FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (décembre 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, États-Unis.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer des dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses sociétés affiliées déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour ce type d'applications.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses sociétés affiliées. Tout autre nom cité peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. UNIX est une marque déposée concédée sous licence par X/Open Company, Ltd.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses sociétés affiliées déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses sociétés affiliées ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation.



Adobe PostScript

# Notes de produit du serveur SPARC T3-4

---

Ce document contient les rubriques suivantes et des informations de dernière minute concernant le serveur SPARC T3-4 d'Oracle :

- « Logiciels préinstallés pour les configurations standard », page 1
- « Versions du SE Oracle Solaris prises en charge », page 2
- « Informations sur les patches », page 3
- « Configuration de module de processeur unique non prise en charge », page 3
- « Module d'E/S arrière doté d'une configuration de ports QSFP non pris en charge », page 4
- « Shell de compatibilité ALOM CMT non pris en charge », page 4
- « Problèmes connus concernant le produit », page 5

---

## Logiciels préinstallés pour les configurations standard

Le tableau suivant dresse la liste des logiciels préinstallés sur le serveur. Les patches requis au moment où le serveur était prêt à être expédié ont été installés en usine.

Pour des informations récentes sur tous les patches, y compris ceux destinés aux logiciels préinstallés, rendez-vous sur le site Web My Oracle Support :

<https://support.oracle.com/>

---

**Remarque** – Le SE Oracle Solaris préinstallé est stocké sur un système de fichiers ZFS.

---

Logiciel	Emplacement	Fonction
SE Oracle Solaris 10 9/10	Tranche 0 du disque root (et tranche 3 pour un ABE)	Système d'exploitation
Oracle VM Server pour SPARC 2.0	/opt/SUNWldm	Gestion des domaines logiques
Electronic Prognostics 1.1	/opt/ep	Génération d'avertissements précoces concernant des pannes de FRU potentielles.

---

## Versions du SE Oracle Solaris prises en charge

Une copie du SE Oracle Solaris 10 9/10 est préinstallée sur le premier disque du serveur. Le SE est prêt à être configuré au moment opportun lors de la mise sous tension initiale du serveur.

Le serveur prend en charge les versions suivantes du SE Oracle Solaris :

- SE Oracle Solaris 10 10/09 avec le bundle de patchs Oracle Solaris 10 9/10 ou les bundles compatibles avec les futures versions
- SE Oracle Solaris 10 9/10 (préinstallé sur le serveur)

Pour des informations récentes sur les patchs du serveur, les composants optionnels et les logiciels, rendez-vous sur le site Web Oracle Support :

<https://support.oracle.com/>

---

**Remarque** – Dans le cadre de l'utilisation du logiciel Oracle VM Server, les domaines control et guest prennent tous deux en charge ces versions minimales du SE Oracle Solaris.

---

Pour obtenir des instructions d'installation et de configuration d'Oracle Solaris, reportez-vous à la documentation livrée avec le système d'exploitation.

---

## Informations sur les patches

Tous les patches obligatoires sont installés en usine. Si vous réinstallez le SE Oracle Solaris sur le serveur, vous devez impérativement installer les patches requis pour le SE, le serveur et tous les composants matériels et logiciels optionnels installés.

Au moment de la publication de ce document, le serveur nécessitait les patches du SE Oracle Solaris 10 9/10 suivants. Si vous réinstallez le SE Oracle Solaris 10 9/10, vous devez installer les dernières versions compatibles de ces patches.

- 143647-08
- 144567-01
- 145098-02
- 145868-01
- 144486-04
- 144488-04
- 145786-02
- 145961-01

Pour télécharger la dernière version de ces patches et obtenir la liste à jour des patches obligatoires, rendez-vous sur le site Web My Oracle Support :

<https://support.oracle.com/>

---

**Remarque** – Pour des informations actualisées sur les patches obligatoires et les mises à jour des composants matériels et logiciels optionnels, consultez la documentation des produits concernés.

---

---

## Configuration de module de processeur unique non prise en charge

Le *SPARC T3-4 Server Service Manual* contient des informations sur la configuration de module de processeur unique, non prise en charge pour l'instant. Ne tenez pas compte des informations sur ce sujet figurant dans ce manuel.

---

## Module d'E/S arrière doté d'une configuration de ports QSFP non pris en charge

Il existe deux configurations pour le module d'E/S arrière :

- Module d'E/S arrière doté de ports QSFP
- Module d'E/S arrière sans ports QSFP

Pour le moment, le module d'E/S arrière doté d'une configuration de ports QSFP n'est pas pris en charge. Ne tenez pas compte des informations figurant dans la documentation du serveur SPARC T3-4 concernant le module d'E/S arrière doté d'une configuration de ports QSFP.

---

## Shell de compatibilité ALOM CMT non pris en charge

Le serveur SPARC T3-4 ne prend pas en charge le shell de compatibilité de ligne de commande ALOM (Advanced Lights Out Manager) CMT (`cli_mode=alom`), disponible sur les plates-formes antérieures. Pour plus d'informations sur les fonctions Oracle ILOM (Integrated Lights Out Manager) prises en charge, reportez-vous au *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T3*.

---

# Problèmes connus concernant le produit

Cette section décrit les problèmes connus ayant un impact sur le serveur SPARC T3-4 d'Oracle. Les problèmes sont décrits de la manière suivante :

- « Problèmes liés au matériel », page 5
- « Problèmes liés au système d'exploitation Oracle Solaris », page 13
- « Problèmes liés au microprogramme », page 30

## Problèmes liés au matériel

Cette section décrit les problèmes connus relatifs au matériel.

### Baisse des performances TCP RX des cartes PCIe SFP+ 10 Gb 4 ports Sun Dual (CR 6943558)

Une perte excessive de paquets a été observée suite à l'utilisation d'au moins trois ports par plusieurs cartes PCIe SFP+ 10 Gb Sun Dual. De ce fait, les performances de transmission et de réception ont été considérablement dégradées. Lorsque deux ports seulement sont utilisés, la perte de paquets est minime et les performances d'émission et de réception sont conformes aux attentes.

#### **Solution :**

Pour activer le contrôle de flux des interfaces, suivez l'une des procédures ci-dessous. Vous pourrez ainsi considérablement réduire la perte de paquets observée et augmenter les performances.

#### ▼ Pour activer le contrôle de flux (avec redémarrage du système)

##### **1. Insérez les lignes suivantes dans le fichier de configuration**

`/kernel/drv/ixgbe.conf` **suivant :**

```
fm_capable = 0;  
flow_control = 3;  
tx_queue_number = 2;  
rx_queue_number = 6;  
intr_throttling = 1000;
```

##### **2. Redémarrez le système afin d'appliquer les modifications apportées au pilote.**

## ▼ Pour activer le contrôle de flux (sans redémarrage du système)

### 1. Insérez les lignes suivantes dans le fichier de configuration

/kernel/drv/ixgbe.conf **suivant** :

```
fm_capable = 0;  
flow_control = 3;  
tx_queue_number = 2;  
rx_queue_number = 6;  
intr_throttling = 1000;
```

### 2. Démontez toutes les interfaces ixgbe.

### 3. Tapez la commande `update_drv ixgbe` :

```
# update_drv ixgbe
```

### 4. Montez toutes les interfaces ixgbe.

PARALLEL\_BOOT/HOST\_LAST\_POWER\_STATE=enabled  
en échec, état de marche inattendu (arrêt) après un cycle  
de CA (CR 6994047)

Lorsque le paramètre HOST\_LAST\_POWER\_STATE est défini sur enabled puis que le système est mis progressivement sous tension CA, l'hôte est quelquefois affiché comme étant OFF (ÉTEINT) au terme de l'opération de mise sous tension. Ces informations de statut peuvent être erronées.

#### Méthode de récupération :

Remettez progressivement sous tension le système afin d'effacer les informations de statut erronées.

## Panique du serveur lors d'un démarrage à partir d'une clé USB connectée à l'un des ports USB avant (CR 6983185)

Lorsque vous tentez d'initialiser une clé USB (unité flash USB portable) insérée dans l'un des ports USB avant (USB2 ou USB3), le serveur génère une erreur grave et ne parvient pas à s'initialiser.

#### Solution :

Utilisez les ports USB arrière du serveur (USB0 ou USB1) pour démarrer à partir d'une clé USB externe.



## Câbles QSFP en cuivre non pris en charge (CR 6941888)

Le module réseau 10 Gb du serveur SPARC T3-4 ne prend pas en charge les câbles QSFP en cuivre. Le module réseau est uniquement compatible avec les câbles et modules de transcepteurs QSFP optiques.

### Solution :

Utilisez le câble indiqué dans la liste des options de système prises en charge.

## Performances limitées lors d'un enfichage à chaud de carte x8 dans un emplacement précédemment occupé par une carte x4 (CR 6987359)

Si vous enfichez à chaud une carte NIC (Network Interface Card) Dual 10GbE SFP+ PCIe2.0 Niantic EM (réf. 1110A-Z) dans un emplacement de module Express PCI précédemment occupé par une carte de module Express à 4 ports (Cu) PCIe (x4) (réf. (X)7284A-Z-N), vous n'observerez peut-être pas les performances attendues avec une carte NIC Dual 10GbE SFP+ PCIe2.0 Niantic.

Ce problème ne se produit pas si l'emplacement était précédemment inoccupé ou s'il était occupé par un autre type de carte optionnelle. Il n'a pas lieu non plus si la carte est déjà insérée lorsque le système est sous tension.

### Solution :

Enfichez à chaud la carte EM Dual 10Gbe SFP+ PCIe2.0 Niantic une deuxième fois en utilisant l'une des méthodes suivantes.

- Exécutez la commande `cfgadm(1m)` pour déconnecter puis reconnecter la carte :

```
# cfgadm -c disconnect nom-emplacement  
# cfgadm -c configure nom-emplacement
```

- Exécutez la commande `hotplug(1M)` pour désactiver et mettre hors tension le périphérique, puis mettre sous tension et activer ce dernier :

```
# hotplug disable chemin-périphérique nom-emplacement  
# hotplug poweroff chemin-périphérique nom-emplacement  
# hotplug poweron chemin-périphérique nom-emplacement  
# hotplug enable chemin-périphérique nom-emplacement
```

- Utilisez le bouton Attention (ATTN) figurant sur la carte pour déconfigurer puis reconfigurer cette dernière.

---

**Remarque** – Il est inutile de retirer physiquement la carte puis de la réinsérer dans le cadre de la deuxième opération d'enfichage à chaud.

---

## Messages d'erreur non conservés après des erreurs de mémoire incorrigibles et corrigibles (CR 6990058)

Si la mémoire du serveur rencontre une erreur incorrigible suivie d'une erreur corrigible, les messages d'erreur corrects ne sont ni générés ni conservés par le processeur de service. Vous ne pourrez donc pas diagnostiquer le problème de mémoire.

### **Solution :**

Redémarrez le système. Si les problèmes de mémoire persistent, renseignez-vous auprès de votre représentant services.

## Délais d'attente possibles du chien de garde sous une charge très lourde (CR 6994535)

Dans certains cas de lourdes charges de travail inhabituelles, l'hôte peut sembler tout à coup se réinitialiser sur OBP sans montrer aucun signe de blocage ou d'une erreur grave. Le journal d'événements d'ILOM contient une entrée de type « Host watchdog expired » (Chien de garde de l'hôte arrivé à expiration).

Affichez le journal d'événements du SP :

```
-> show /SP/logs/event/list
```

Si ce problème concerne le serveur, le journal d'événements contient une entrée intitulée « Host watchdog expired. ».

### **Solution :**

Contactez votre fournisseur de services agréé pour voir si un correctif est disponible.

Vous pouvez également étendre le délai d'expiration du chien de garde en ajoutant cette entrée dans le fichier `/etc/system` d'Oracle Solaris :

```
set watchdog_timeout = 600000
```

Le délai d'attente du chien de garde sera ainsi étendu à 10 minutes (600 000 millisecondes).

Dans les cas extrêmes, vous pouvez également désactiver totalement l'expiration du chien de garde en ajoutant cette entrée dans le fichier `/etc/system` :

```
set watchdog_enabled = 0
```

---

**Remarque** – Vous devez redémarrer le serveur pour que les modifications apportées au fichier `/etc/system` entrent en vigueur.

---

## Apparition d'erreurs matérielles USB irrécupérables dans certaines circonstances (CR 6995634)

Dans quelques cas rares, des erreurs matérielles USB irrécupérables se produisent, comme par exemple :

```
usba: WARNING: /pci@400/pci@1/pci@0/pci@8/pci@0/usb@0,2 (ehci0): Unrecoverable
USB Hardware Error
usba: WARNING: /pci@400/pci@1/pci@0/pci@8/pci@0/usb@0,1/hub@1/hub@3 (hubd5):
Connecting device on port 2 failed
```

### **Solution :**

Redémarrez le système. Contactez le représentant de services si ces messages d'erreur persistent.

## Remplacement rapide conseillé des modules DIMM défectueux présentant des erreurs incorrigibles (CR 6996144)

Si un module DIMM présente une erreur incorrigible, le serveur générera une erreur de type `fault.memory.bank`, qui signale un module DIMM défectueux. Vous pouvez afficher cette erreur à l'aide de la commande `show faulty` ou `fmdump -v` d'Oracle ILOM.

Si un module DIMM du système contient une erreur incorrigible persistante (c.-à-d., qui se produit constamment, même après plusieurs redémarrages), remplacez-le dès que possible afin d'éviter toute indisponibilité du serveur.

### **Solution :**

Au lieu de planifier une période d'indisponibilité en vue de remplacer les modules DIMM défectueux, procédez au remplacement le plus tôt possible. Contactez votre représentant services pour obtenir de l'aide.

## Initialisation non systématique du processeur de service lors de la coupure de l'alimentation CA pendant moins de 120 secondes (CR 6997182)

Le processeur de service (SP) ne parvient pas toujours à s'initialiser lorsque l'alimentation CA est coupée pendant moins de 120 secondes.

### Solution :

Pour initialiser le SP, débranchez les quatre cordons d'alimentation du serveur. Attendez au moins 120 secondes avant de reconnecter les cordons d'alimentation.

## Panne de tension empêchant la mise sous tension de l'hôte (CR 7003014)

Dans une petite fraction du temps de mise sous tension du système, ILOM peut signaler un problème de sonde de 12 V sur l'un des modules de processeur (PM0 ou MP1), consigner une panne système et abandonner la séquence de mise sous tension.

L'exemple suivant illustre le message d'erreur qui s'affiche dans l'interface de ligne de commande d'ILOM si la commande `start /SYS` d'ILOM échoue et que la séquence de mise sous tension est abandonnée :

```
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n)? y
start: System faults or hardware configuration prevents power on.
```

Si le système ne se met pas sous tension à l'aide de la commande `start/SYS` d'ILOM, consultez le journal d'événements d'ILOM :

```
-> show /SP/logs/event/list
```

Ce problème peut exister si une erreur consignée dans le journal d'erreurs d'ILOM mentionne `PMx/PDx/V_+12V0` (où *x* correspond à 0 ou 1), comme dans cet exemple :

```
1115   Sat Jan  1 12:44:15 2000  IPMI      Log      minor
ID =   b2 : 01/01/2000 : 12:44:15 : Voltage : PM0/PD1/V_+12V0 : Lower Non
      -critical going low : reading 0 <= threshold 11.43 Volts
```

En outre, le shell de gestion des pannes d'ILOM indique que le module de processeur est défectueux.

Pour afficher la liste des composants défectueux, procédez de la manière suivante :

### 1. Démarrez le shell de gestion des pannes d'ILOM :

```
-> start /SP/faultmgmt/shell
Are you sure you want to start /SP/faultmgmt/shell (y/n)? y
```

### 2. Affichez la liste des composants défectueux :

```
faultmgmtsp> fmadm faulty
```

L'exemple suivant présente une panne de sonde de tension sur le module de processeur 0 (PM0) :

```
-----
Time                UUID                                msgid              Severity
-----
2010-11-12/19:59:33 c55af62d-2da0-48de-f02f-b437146752f7 SPT-8000-DH      Critical

Fault class : fault.chassis.voltage.fail

FRU           : /SYS/PM0
                (Part Number: 541-4182-08)
                (Serial Number: 1005LCB-1041HB01A1)

Description   : A chassis voltage supply is operating outside of the
                allowable range.

Response      : The system will be powered off. The chassis-wide service
                required LED will be illuminated.

Impact        : The system is not usable until repaired. ILOM will not allow
                the system to be powered on until repaired.

Action        : The administrator should review the ILOM event log for
                additional information pertaining to this diagnosis. Please
                refer to the Details section of the Knowledge Article for
                additional information.
```

### Solution :

Contactez votre fournisseur de services agréé pour voir s'il existe un correctif à ce problème.

Si aucun correctif n'est disponible et que vous rencontrez effectivement un problème de mise sous tension et un événement concernant l'une des sondes PMx/PDx/V\_+12V0, effacez l'erreur à l'aide de l'une des procédures ci-dessous, puis tentez de mettre à nouveau le système sous tension.

## 1. Effacez l'erreur à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

### a. Pour effacer l'erreur à l'aide de la CLI d'ILOM :

```
-> set FRU-name clear_fault_action=true
```

Par exemple, pour effacer une erreur sur le module de processeur 0 (PM0) :

```
-> set /SYS/PM0 clear_fault_action=true
```

### b. Pour effacer l'erreur à l'aide du shell de gestion des pannes d'ILOM :

```
faultmgmtsp> fmadm repair nom-FRU
```

Par exemple, pour effacer une erreur sur le module du processeur 0 (PM0) :

```
faultmgmtsp> fmadm repair /SYS/PM0  
...  
faultmgmtsp> exit  
->
```

## 2. Tentez de mettre le système sous tension :

```
-> start /SYS
```

Si le système se met sous tension sans problème après que vous avez effacé l'erreur, cela signifie que vous avez effectivement rencontré le CR 7003014. Votre système devrait se mettre sous tension et fonctionner normalement à présent.

Si l'erreur persiste et que le système ne parvient pas à se mettre sous tension, il doit alors s'agir d'une véritable panne. Contactez votre fournisseur de services agréé pour obtenir de l'aide.

# Problèmes liés au système d'exploitation Oracle Solaris

Cette section décrit les problèmes liés au SE Oracle Solaris observés dans cette version.

## Entrée/Sortie statique/dynamique non prises en charge

Le serveur SPARC T3-4 ne prend pas en charge la fonction SDIO d'Oracle VM Server pour SPARC sans l'installation d'un correctif pour 6983964. Veuillez ne pas utiliser la fonction SDIO d'Oracle VM Server pour SPARC tant qu'un correctif n'est pas disponible.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Erreur grave possible du domaine principal au démarrage due à des violations de la stratégie SDIO \(CR 6983964\)](#) », page 24.

## Modification de la dénomination des périphériques logiques dans le SE Oracle Solaris

Le SE Oracle Solaris utilise à présent l'ID universel SAS 2.0 (WWID, World Wide ID) au lieu du champ `tn` (ID cible) dans les noms de périphériques logiques. Ce changement a un impact sur la méthode d'identification du disque cible lors du téléchargement du SE via le réseau. Les points suivants sont essentiels pour comprendre l'impact de ce changement :

- Lors du téléchargement du SE via un réseau, vous devriez spécifier le disque inséré dans l'emplacement de disque dur (HDD) 0 comme destination. Il s'agit du disque que OBP utilise comme périphérique d'initialisation par défaut.
- Avant le passage aux noms WWID, ce disque aurait été reconnu par le SE d'après son nom logique `c0t0d0s0`.
- Depuis ce changement, l'identificateur de périphérique du périphérique d'initialisation par défaut est désigné sous le nom `c0tWWIDd0s0`, où `WWID` correspond à une valeur hexadécimale. Or, cette valeur WWID n'est pas mappée de manière prévisible à l'ID physique du disque situé dans l'emplacement de disque dur HDD 0.

---

**Remarque** – Par défaut, le SE Oracle Solaris est installé sur le disque inséré dans l'emplacement de disque dur HDD 0. Si vous souhaitez l'installer ailleurs, spécifiez le numéro d'emplacement du disque voulu.

---

Pour spécifier de manière fiable l'emplacement HDD 0 dans le cadre de l'opération de téléchargement du SE, vous devez déterminer la correspondance entre la valeur WWID de ce disque et son emplacement physique. Pour ce faire, exécutez `probe-scsi-all` et consultez la sortie de la commande.

Dans la sortie de `probe-scsi-all`, recherchez les identificateurs de disque suivants :

- `SASDeviceName` : il s'agit du WWID de disque reconnu par le SE Oracle Solaris.
- `SASAddress` : il s'agit du WWID de disque auquel OBP fait référence.
- `PhyNum` : il s'agit de l'emplacement de disque dur (HDD) physique occupé par le disque. Il est également exprimé sous forme de valeur hexadécimale.
- `VolumeDeviceName` : ce numéro correspond au WWID du volume RAID reconnu par le SE Oracle Solaris.
- `VolumeWWID` : il s'agit du WWID du volume RAID auquel OBP fait référence.



Un serveur SPARC T3-4 possède deux contrôleurs SAS intégrés, chacun contrôlant quatre disques connectés. La sortie de l'exemple de commande `probe-scsi-all` suivante s'applique à un serveur SPARC SPARC T3-4 équipé de huit unités.

```
ok probe-scsi-all
/pci@700/pci@1/pci@0/pci@0/LSI,sas@0

FCode Version 1.00.54, MPT Version 2.00, Firmware Version 5.00.17.00

Target 9
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc5cc8  SASAddress 5000cca00abc5cc9  PhyNum 0
Target a
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abaf620  SASAddress 5000cca00abaf621  PhyNum 1
Target b
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abcec4c  SASAddress 5000cca00abcec4d  PhyNum 2
Target c
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc5218  SASAddress 5000cca00abc5219  PhyNum 3

/pci@400/pci@1/pci@0/pci@8/pci@0/usb@0,2/hub@2/hub@3/storage@2
  Unit 0   Removable Read Only device   AMI      Virtual CDROM   1.00

/pci@400/pci@1/pci@0/pci@0/LSI,sas@0

FCode Version 1.00.54, MPT Version 2.00, Firmware Version 5.00.17.00

Target 9
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abcede0  SASAddress 5000cca00abcede1  PhyNum 0
Target a
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc51a8  SASAddress 5000cca00abc51a9  PhyNum 1
Target b
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abce89c  SASAddress 5000cca00abce89d  PhyNum 2
Target c
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8      585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc5354  SASAddress 5000cca00abc5355  PhyNum 3

{0} ok
```

La sortie d'exemple de commande `probe-scsi-all` illustre une configuration RAID. Le nom de périphérique `VolumeDeviceName` du volume RAID est `3c2f959213c8a292`.

```
ok probe-scsi-all
/pci@700/pci@1/pci@0/pci@0/LSI,sas@0

FCode Version 1.00.54, MPT Version 2.00, Firmware Version 5.00.17.00

Target 9
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8       585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc5cc8 SASAddress 5000cca00abc5cc9 PhyNum 0
Target a
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8       585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abaf620 SASAddress 5000cca00abaf621 PhyNum 1
Target 37e Volume 0
  Unit 0   Disk   LSI        Logical Volume   3000       1167966208 Blocks, 597 GB
  VolumeDeviceName 3c2f959213c8a292 VolumeWWID 0c2f959213c8a292

/pci@400/pci@1/pci@0/pci@0/usb@0,2/hub@2/hub@3/storage@2
  Unit 0   Removable Read Only device   AMI        Virtual CDROM   1.00

/pci@400/pci@1/pci@0/pci@0/LSI,sas@0

FCode Version 1.00.54, MPT Version 2.00, Firmware Version 5.00.17.00

Target 9
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8       585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abcede0 SASAddress 5000cca00abcede1 PhyNum 0
Target a
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8       585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc51a8 SASAddress 5000cca00abc51a9 PhyNum 1
Target b
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8       585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abce89c SASAddress 5000cca00abce89d PhyNum 2
Target c
  Unit 0   Disk   HITACHI   H103030SCSUN300G A2A8       585937500 Blocks, 300 GB
  SASDeviceName 5000cca00abc5354 SASAddress 5000cca00abc5355 PhyNum 3

{0} ok
```

## Exemples d'Oracle Solaris Jumpstart

L'exemple de profil Oracle Solaris Jumpstart suivant illustre l'utilisation de la syntaxe WWID dans le cadre de l'installation du SE sur une unité de disque précise. Le nom de périphérique SAS `SASDeviceName` provient de la précédente configuration à six unités de disque.

---

**Remarque** – Les règles syntaxiques d'Oracle Solaris requièrent la mise en majuscules de tous les caractères alphabétiques dans le WWID.

---

```
#
install_type flash_install
boot_device c0t5000C5001CB4A637d0s0 preserve

archive_location nfs
129.148.94.249:/export/install/media/solaris/builds/s10u9/flar/latest.flar

# Disk layouts
#
partitioning explicit
fileys rootdisk.s0          free /
fileys rootdisk.s1          8192 swap
```

L'exemple de profil Oracle Solaris Jumpstart suivant illustre l'utilisation de la syntaxe WWID dans le cadre de l'installation du SE sur un volume RAID. La valeur `VolumeDeviceName` provient de l'exemple `probe-scsi-all` RAID précédent.

```
#
install_type flash_install
boot_device c0t3CE534E42C02A3C0d0s0 preserve

archive_location nfs
129.148.94.249:/export/install/media/solaris/builds/s10u9/flar/latest.flar

# Disk layouts
#
partitioning explicit
fileys rootdisk.s0          free /
fileys rootdisk.s1          8192 swap
```

## Exemple d'installation interactive

Dans une installation interactive, un message vous invite à spécifier un ou plusieurs disques comme cibles de l'installation du SE. Cette étape a pour objectif de s'assurer que l'installation dispose de suffisamment d'espace disque. Dans le cadre de cette étape, spécifiez le disque dont la valeur WWID correspond à l'unité de disque sur laquelle vous souhaitez installer le logiciel.

Ces valeurs WWID sont illustrées dans l'exemple interactif suivant, qui repose sur le même environnement à six unités de disque que celui utilisé dans les exemples précédents. L'unité de disque sélectionnée comme cible d'installation se trouve à l'emplacement HDD 0, l'emplacement OBP par défaut.

---

**Remarque** – Si vous préférez utiliser un autre disque, vous pouvez le définir à la place de l'emplacement HDD 0.

---

```
_ Select Disks_

On this screen you must select the disks for installing Solaris software. Start
by looking at the Suggested Minimum field; this value is the approximate space
needed to install the software you've selected. Keep selecting disks until the
Total Selected value exceeds the Suggested Minimum value.
NOTE: ** denotes current boot disk

Disk Device                                     Available Space
=====
[ ]      c0t5000CCA00ABAF620d0                  286090 MB
[X] **   c0t5000CCA00ABC51A8d0                  286090 MB
[ ]      c0t5000CCA00ABC5218d0                  286090 MB
[ ]      c0t5000CCA00ABC5354d0                  286090 MB
[ ]      c0t5000CCA00ABC5CC8d0                  286090 MB
[ ]      c0t5000CCA00ABCE89Cd0                  286090 MB
[ ]      c0t5000CCA00ABCEC4Cd0                  286090 MB
[ ]      c0t5000CCA00ABCEDE0d0                  286090 MB

                                     Total Selected: 286090 MB
                                     Suggested Minimum:  5009 MB

-----
Esc-2_Continue   F3_Go Back   F4_Edit   F5_Exit   F6_Help
```

## Temps d'impression de la sortie anormalement long par la commande `cfgadm` (CR 6937169)

L'exécution de la commande `cfgadm(1M)` de configuration ou d'annulation de la configuration des périphériques enfichables à chaud est anormalement lente. Ainsi, la commande `cfgadm -al` peut mettre plus de cinq minutes avant d'afficher la liste des points de connexion de l'ensemble des périphériques enfichables à chaud.

### Solution :

Gérez les périphériques enfichables à chaud PCIe à l'aide de la commande `hotplug(1M)`.

---

**Remarque** – La solution consistant à utiliser la commande `hotplug` à la place de `cfgadm -al` s'applique uniquement aux périphériques PCI.

---

- **Utilisez la commande `hotplug list -l` pour répertorier le statut de tous les emplacements PCIe enfichables à chaud. Exemple :**

```
# hotplug list -l | grep PCI-EM
/pci@400/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM2] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@1 [PCI-EM0] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@2 [PCI-EM1] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (ENABLED)
/pci@500/pci@1/pci@0/pci@1 [PCI-EM8] (EMPTY)
/pci@500/pci@1/pci@0/pci@2 [PCI-EM10] (ENABLED)
/pci@500/pci@2/pci@0/pci@2 [PCI-EM9] (ENABLED)
/pci@500/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM11] (EMPTY)
/pci@600/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM4] (EMPTY)
/pci@600/pci@1/pci@0/pci@5 [PCI-EM6] (ENABLED)
/pci@600/pci@2/pci@0/pci@0 [PCI-EM7] (EMPTY)
/pci@600/pci@2/pci@0/pci@5 [PCI-EM5] (EMPTY)
/pci@700/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM14] (EMPTY)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM12] (ENABLED)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@4 [PCI-EM13] (EMPTY)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@5 [PCI-EM15] (EMPTY)
```

- **Utilisez la commande `hotplug disable` pour désactiver une carte PCIe.**

Par exemple, pour désactiver la carte EM d'un module PCI-EM3 et vérifier qu'elle est effectivement désactivée :

```
# hotplug disable /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (POWERED)
```

- Utilisez la commande `hotplug poweroff` pour mettre hors tension une carte PCIe.

Par exemple, pour mettre hors tension la carte EM d'un module PCI-EM3 :

```
# hotplug poweroff /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (PRESENT)
```

Vous pouvez à présent retirer physiquement la carte EM.

- Utilisez la commande `hotplug list` pour vérifier qu'une carte est effectivement retirée.  
Par exemple :

```
# hotplug list -l | grep PCI-EM
...
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (EMPTY)
...
```

- Utilisez la commande `hotplug poweron` pour mettre sous tension une carte PCIe.

Ainsi, pour mettre sous tension la carte EM d'un module PCI-EM3 et vérifier qu'elle est définie sur l'état POWERED (SOUS TENSION) :

```
# hotplug poweron /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (POWERED)
```

- Utilisez la commande `hotplug enable` pour activer une carte PCIe.

Ainsi, pour activer la carte EM d'un module PCI-EM3 et vérifier qu'elle est définie sur l'état ENABLED (ACTIVÉ) :

```
# hotplug enable /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (ENABLED)
```

---

**Remarque** – Pour plus d'informations sur la commande `hotplug`, consultez la page de manuel `hotplug(1M)`.

---

## Messages d'avertissement nxge erronés (CR 6938085)

Au cours du fonctionnement normal de votre serveur, des messages d'avertissement tels que le suivant peuvent s'afficher sur la console système :

```
date heure nom-machine nxge: [ID 752849 kern.warning] WARNING: nxge0 : nxge_hio_init:
hypervisor services version 2.0
```

Ces messages ne sont pas de véritables messages d'avertissement. Ces messages relatifs au pilote Gigabit Ethernet (nxge) affichent le numéro de version de l'hyperviseur, car le pilote est compatible avec plusieurs versions de l'hyperviseur. Ces messages devraient être désignés comme messages INFORMATIONNELS ou AVIS plutôt que sous forme d'AVERTISSEMENTS.

### **Solution :**

Vous pouvez ignorer ces messages en toute sécurité.

## Message d'interruption parasite affiché sur la console système (CR 6963563)

Au cours du fonctionnement normal du serveur et lors de l'exécution du programme de test système Oracle VTS, la console système peut afficher le message suivant :

```
date heure nom-machine px: [ID 781074 kern.warning] WARNING: px0:
spurious interrupt from ino 0x4
date heure nom-machine px: [ID 548919 kern.info] ehci-0#0
date heure nom-machine px: [ID 100033 kern.info]
```

### **Solution :**

Vous pouvez ignorer ce message en toute sécurité.

## Informations sur les unités non affichées par la commande `prtpicl` (CR 6963594)

Sur les systèmes antérieurs, la commande `prtpicl -v` affichait l'état, l'emplacement et le chemin d'accès aux périphériques des unités système sous l'en-tête `disk_discovery`. Sur les systèmes SPARC T3, la commande `prtpicl` ne présente plus ces informations sur les unités.

### **Solution :**

Utilisez la commande `probe-scsi-all` de l'OpenBoot. Vous trouverez un exemple de sortie à la section « [Modification de la dénomination des périphériques logiques dans le SE Oracle Solaris](#) », page 13.

## Interruption manquante entraînant le blocage d'un thread d'enfichage à chaud de hub USB, puis celui de processus (CR 6968801)

Lors de l'exécution du logiciel Oracle VTS sur les serveurs de la série SPARC T3, il est possible (bien que rare) qu'un test d'Oracle VTS se bloque. Si cela se produit, le processus de blocage peut provoquer le blocage d'autres processus et commandes, notamment celui de l'outil de configuration de la gestion des pannes (`fmadm`) et de la commande de configuration du système d'impression (`prtconf`). Il est impossible de terminer ces processus bloqués.

### **Solution :**

Redémarrez le système. Si le problème se répète, renseignez-vous auprès de votre représentant services. Évitez d'exécuter le logiciel Oracle VTS dans des environnements de production.



## Délais importants de la console locale lors de la connexion et de la déconnexion d'Oracle Solaris (CR 6971884)

Il se peut que vous rencontriez des temps de latence importants (jusqu'à trois minutes) lors de la connexion et de la déconnexion du SE Solaris à partir d'une console locale ou d'un ensemble clavier-souris-écran local.

### Solution :

Utilisez une connexion réseau pour accéder au système et placez en commentaire les lignes contenant les noms des périphériques de console USB (/dev/usb/\*) dans le fichier de configuration /etc/logindevperm :

```
# /dev/console 0600 /dev/usb/hid[0-9]+ # hid devices
should have the same permission with conskbd and consms
# /dev/console 0600 /dev/usb/[0-9a-f]+[.][0-9a-f]+/[0-9]+/*
driver=scsa2usb,usb_mid,usbprn,ugen #libusb/ugen devices
...
```

## Message d'erreur parasite lors de l'installation initiale du SE Oracle Solaris (CR 6971896)

Le système miniroot est un système de fichiers root initialisable comprenant la version minimale du SE Oracle Solaris requise pour démarrer le serveur et configurer le système d'exploitation. Le système miniroot s'exécute uniquement lors du processus d'installation.

Lorsque le serveur démarre le système miniroot pour la configuration initiale, les messages suivants peuvent s'afficher sur la console système :

```
Fatal server error:
InitOutput: Error loading module for /dev/fb

giving up.
/usr/openwin/bin/xinit: Network is unreachable (errno 128):
unable to connect to X server
/usr/openwin/bin/xinit: No such process (errno 3): Server error.
```

Le messages indique que le serveur Xsun sous le système miniroot Oracle Solaris ne parvient pas à détecter un pilote pris en charge par le périphérique graphique AST dans le processeur de service. Ces messages sont attendus, car le système miniroot contient uniquement l'environnement Xsun alors que le tampon de mémoire AST (astfb) est uniquement pris en charge par l'environnement Xorg. L'environnement Xorg est inclus dans le système installé. Par conséquent, le périphérique graphique peut être utilisé lors de l'exécution du SE Oracle Solaris installé.

### **Solution :**

Vous pouvez ignorer ce message en toute sécurité.

## **Erreur grave possible du domaine principal au démarrage due à des violations de la stratégie SDIO (CR 6983964)**

Si vous disposez d'un système exécutant Oracle VM Server pour SPARC et que plusieurs invités sont configurés pour utiliser la fonction SDIO (Static/Direct Input/Output), il est possible que le domaine principal génère une erreur grave juste après la mise sous tension du système et son propre démarrage.

Le message d'erreur grave ressemble au suivant :

```
panic[cpu6]/thread=2a101283ca0: Fatal error has occurred in: PCIe
fabric.(0x1) (0x43)

000002a101283700 px:px_err_panic+1ac (702cec00, 7bf57000, 43, 2a1012837b0, 1,
0)
  %10-3: 0000009980001602 00000000702cf000 0000000000000000 0000000000000001
  %14-7: 0000000000000000 00000000018af000 0000000000000001 0000000000000000
000002a101283810 px:px_err_fabric_intr+1c0 (6002c594480, 1, 702cf000, 1, 43,
200)
  %10-3: 0000000000000200 0000000000000001 00000000702cf2c0 00000000702cf000
  %14-7: 00000000702cf2b8 00000000702cf000 0000000000000001 000006002c4d4790
000002a101283980 px:px_msiq_intr+1e8 (6002c447bf0, 30002df1908, 7bf495d0, 0, 1,
6002c6f01f0)
  %10-3: 000006002c639220 000006002b561e40 0000030002df1908 0000000000000000
  %14-7: 0000000000000000 0000000003a60000 000002a101283a80 0000000000000030
```

Ce problème peut se produire pendant que le domaine principal est en cours d'initialisation ; il ne survient pas lorsque les systèmes sont déjà en cours d'exécution.

### **Solution :**

Il n'existe aucune solution à ce problème pour le moment. Contactez votre fournisseur de services agréé pour obtenir un correctif.

## Impossible de connecter les périphériques Ethernet internes après la reconfiguration d'une CPU défectueuse sur l'hôte (CR 6984323)

Lorsque vous redémarrez le serveur suite à une reconfiguration de CPU défectueuse ou désactivée sur l'hôte, les connexions Gigabit Ethernet internes ne sont pas rétablies avec le réseau. Les exemples de messages suivants s'affichent alors sur la console système :

```
igb0: DL_ATTACH_REQ failed: DL_SYSERR (errno 22)
igb0: DL_BIND_REQ failed: DL_OUTSTATE
igb0: DL_PHYS_ADDR_REQ failed: DL_OUTSTATE
igb0: DL_UNBIND_REQ failed: DL_OUTSTATE
Failed to plumb IPv4 interface(s): igb0
```

### **Solution :**

Redémarrez le serveur à deux autres reprises. Si le problème persiste, renseignez-vous auprès de votre représentant services.

## hostconfig : échec de la commande à mettre à jour le numéro de série CPU dans le descripteur machine de l'inventaire des ressources physiques (PRI MD) (CR 6989166)

En cas de problème de thread CPU, l'enregistrement correspondant est conservé lors du redémarrage du système, même si l'origine du problème a été résolue. La présence de cet enregistrement entraîne la mise hors ligne du thread CPU lors du redémarrage du système.

### **Méthode de récupération :**

Activez de manière explicite le ou les threads posant problème.

## Blocage sans fin du processus Oracle Enterprise Manager (CR 6994300)

Le processus Java Oracle Enterprise Manager peut se bloquer et devenir impossible à terminer sur le serveur. Lorsque le processus Enterprise Manager se bloque, il continue à écouter sur son port d'interface graphique Web, vous empêchant d'y mettre un terme. Ce problème a été observé sur des serveurs exécutant à la fois Java SE 5.0 (livré avec le logiciel Oracle Database) et la dernière version téléchargeable de Java SE 6 Update 22.

### **Solution :**

Redémarrez le système. Si le problème se répète, renseignez-vous auprès de votre représentant services.

## Impossible de charger le pilote Gigabit Ethernet (nxge) sur les systèmes dotés du bundle de patches Oracle Solaris 10 10/09 et Solaris 10 9/10 (CR 6995458)

Si vous avez installé le bundle de patches Oracle Solaris 10 10/09 et Solaris 10 9/10 sur le serveur, le pilote 10/1 Gigabit Ethernet (nxge) ne pourra pas être connecté aux périphériques 10 GbE.

### **Solution :**

Insérez la ligne suivante dans le fichier `/etc/driver_aliases` :

```
nxge "SUNW,niusl-kt"
```

Redémarrez ensuite le serveur et configurez normalement les périphériques Gigabit Ethernet.

## Désactivation du moteur de diagnostic (eft) lors d'erreurs de mémoire irrécupérables signalées comme dues à un dépassement de la limite de mémoire du module (CR 7000649)

Dans certaines circonstances, une erreur de mémoire peut entraîner une erreur interne dans le moteur de diagnostic FMA qui empêche le diagnostic correct de l'erreur de mémoire.

Ce problème peut se produire si la sortie de commande `fmadm faulty` comprend l'erreur `FMD-8000-2K` dans la liste des composants défectueux.

Exemple :

```
# fmadm faulty
...
-----
TIME                EVENT-ID                MSG-ID                SEVERITY
-----
Nov 16 12:02:01 865e378b-27a5-ebf7-c550-e34179d57241 FMD-8000-2K      Minor

Host       : xxxxxxxx
Platform   : ORCL,SPARC-T3-4   Chassis_id  :
Product_sn :

Fault class : defect.sunos.fmd.module
Affects     : fmd:///module/eft faulted and taken out of service
FRU         : None
             faulty

Description : A Solaris Fault Manager component has experienced an error that
              required the module to be disabled. Refer to
              http://sun.com/msg/FMD-8000-2K for more information.

Response    : The module has been disabled. Events destined for the module
              will be saved for manual diagnosis.

Impact      : Automated diagnosis and response for subsequent events associated
              with this module will not occur.

Action      : Use fmdump -v -u <EVENT-ID> to locate the module. Use fmadm
              reset <module> to reset the module.
```

Pour vérifier qu'il s'agit bien de l'erreur CR 70000649, utilisez la commande `fmdump -eV` et recherchez un rapport `ereport.fm.fmd.module ereport` contenant les mots «`eft's allocation of XX bytes exceeds module memory limit`» où `XX` est un nombre.

Exemple :

```
# fmdump -eV
...
Nov 16 2010 12:02:01.052061745 ereport.fm.fmd.module
nvlist version: 0
  version = 0x0
  class = ereport.fm.fmd.module
  detector = (embedded nvlist)
  nvlist version: 0
    version = 0x0
    scheme = fmd
    authority = (embedded nvlist)
    nvlist version: 0
      version = 0x0
      product-id = ORCL,SPARC-T3-4
      server-id = xxxxxxxx
    (end authority)
  mod-name = eft
  mod-version = 1.16
(end detector)

ena = 0x3ddfe7a2c3f07401
msg = eft's allocation of 20 bytes exceeds module memory limit (10485756)
__ttl = 0x1
__tod = 0x4ce2e339 0x31a6631
```

### Solution :

Si la sortie `fmdump -eV` indique qu'il s'agit bien de l'erreur CR 7000649, contactez votre fournisseur de services agréé pour voir s'il existe un correctif à ce problème.

Planifiez le redémarrage du serveur avec la fonction de diagnostic activée pour permettre au POST de repérer le module DIMM suspect.

Après avoir arrêté toutes les sessions Solaris ouvertes sur le système, procédez comme suit :

#### 1. Mettez le système hors tension :

```
-> stop /SYS
```

## 2. Définissez keyswitch\_state sur Diag :

```
-> show /SYS keyswitch_state
/SYS
  Properties:
    keyswitch_state = Normal

-> set /SYS keyswitch_state=diag
Set 'keyswitch_state' to 'diag'
-> show /SYS keyswitch_state
/SYS
  Properties:
    keyswitch_state = Diag
```

---

**Remarque** – Cette option remplace les valeurs précédemment définies des propriétés de diagnostic.

---

## 3. Mettez le serveur sous tension :

```
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n)? y
Starting /SYS
```

## 4. Une fois la séquence de mise sous tension terminée, activez le shell de gestion des pannes d'ILOM et utilisez la commande `show faulty` d'ILOM pour rechercher les modules DIMM défectueux.

### a. Démarrez le shell de gestion des pannes :

```
-> start /SP/faultmgmt/shell
Are you sure you want to start /SP/faultmgmt/shell (y/n)? y
```

### b. Affichez la liste des composants défectueux :

```
faultmgmtsp> fmaadm faulty
```

## 5. Remplacez les modules de mémoire DIMM défectueux qui sont signalés. Si aucun module DIMM défectueux n'est signalé, contactez votre fournisseur de services agréé pour obtenir de l'aide.

# Problèmes liés au microprogramme

Cette section décrit des problèmes relatifs au microprogramme système.

## Messages intermittents de type WARNING: ios#, peu# Link Width x8 Link Speed GEN1 (CR 6958263)

Lors de la mise sous tension du serveur sur l'OpenBoot PROM (OBP), des messages d'avertissement semblables à l'exemple suivant peuvent s'afficher sur la console système :

```
WARNING: ios0, peu0 Link Width x8 Link Speed GEN1.
```

### Solution :

Vous pouvez ignorer ces messages en toute sécurité.

## sas2flash : échec de l'utilitaire suite à l'installation d'au moins six HBA PCIe RAID SAS 6 Gb Sun Storage externes (CR 6983246)

L'utilitaire `sas2flash` de LSI Corporation aboutit à un échec lorsque six HBA PCIe RAID SAS 6 Gb Sun Storage externes ou plus sont installés sur le système. Par exemple, lorsque vous tentez de lister les HBA à l'aide de la commande `sas2flash -listall`, le message d'erreur suivant risque de s'afficher :

```
6      SAS2008(??)          ERROR: Failed to Upload Image!
-----  -----  ERROR: Failed to Upload Image!
```

### Solution :

Installez cinq HBA PCIe RAID SAS 6 Gb Sun Storage externes au maximum sur le système.



## Abandon et arrêt d'un hyperviseur provoqués par l'ajout d'un périphérique terminal PCIe à un domaine invité (CR 6999227)

Le système Oracle VM Server pour SPARC 2.0 peut rencontrer l'un des problèmes suivants si vous redémarrez le domaine root après avoir ajouté un périphérique terminal PCIe à un domaine invité :

- Abandon et arrêt d'un hyperviseur
- Impossible de revenir à l'OpenBoot PROM
- Impossible de revenir au SE Oracle Solaris

Ces problèmes se produisent uniquement si vous n'avez pas démarré le domaine invité après avoir ajouté le périphérique PCIe. Ce faisant, les interfaces virtuelles précédemment configurées risquent de ne pas avoir été nettoyées correctement.

### Solution :

Si ces problèmes se produisent, redémarrez le système. Afin d'éviter ces problèmes, démarrez un domaine invité après lui avoir ajouté une ressource d'E/S. Si vous ne souhaitez pas activer le domaine pour l'instant, arrêtez-le après son démarrage.

## Panne de tension critique générée par l'exécution de `stop /SYS` avec la stratégie `HOST_COOLDOWN` activée

Par défaut, la stratégie `HOST_COOLDOWN` est désactivé dans la liste de stratégies du SP, comme indiqué par la commande ILOM suivante :

```
-> ls /SP/policy

/SP/policy
Targets:

Properties:
  HOST_AUTO_POWER_ON = disabled
  HOST_COOLDOWN = disabled
  HOST_LAST_POWER_STATE = disabled
  HOST_POWER_ON_DELAY = disabled
  PARALLEL_BOOT = enabled

Commands:
  cd
  set
  show
```

Si vous modifiez cette valeur pour la définir sur `enabled`, une panne de type `fault.chassis.voltage.fail` peut se produire lors de la mise hors tension du système. Tant qu'elle ne sera pas effacée, cette erreur vous empêchera de remettre le système sous tension.

Cette erreur figure dans la liste d'événements de l'interface de ligne de commande d'ILOM. Exemple :

```
-> show /SP/logs/event/list

24756 Wed Nov 24 11:23:36 2010 Fault      Fault      critical
      Fault detected at time = Wed Nov 24 11:23:36 2010. The suspect component:
      /SYS/MB has fault.chassis.voltage.fail with probability=100. Refer to ht
      tp://www.sun.com/msg/SPT-8000-DH for details.
24755 Wed Nov 24 11:23:36 2010 System    Log        minor
      Host: Solaris powering down
24754 Wed Nov 24 11:23:24 2010 System    Log        minor
      Host: Host stopped
```

### Solution :

#### 1. Désactivez la stratégie `HOST_COOLDOWN` :

```
-> set /SP/policy HOST_COOLDOWN=disabled
Set 'HOST_COOLDOWN' to 'disabled'
```

#### 2. Effacez l'erreur :

```
-> set /SYS/MB clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

#### 3. Redémarrez le système :

```
-> start /SYS
```