

Serveur SPARC T4-2

Notes de produit



N° de référence : E26858-01
Décembre 2011

Copyright © 2011, Oracle et/ou ses affiliés. 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 d'être modifiées sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles sont 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 Etats-Unis ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

DROITS DU GOUVERNEMENT DES ETATS-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 Etats-Unis, sont considérés comme des « commercial computer software » ou des « commercial technical data » conformément aux réglementations F.A.R. et autres applicables. De ce fait, l'utilisation, la duplication, la divulgation, la modification et l'adaptation sont soumises aux restrictions et conditions de licence définies dans le contrat applicable et, dans les limites applicables sous-jacentes, les droits supplémentaires exposés dans la réglementation F.A.R. 52.227-19 (Commercial Computer Software License de décembre 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065; USA.

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 ni conçu ni 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.

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. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée de The Open Group.

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.



Produit
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

Utilisation de cette documentation vii

1. Informations de dernière minute 1

Logiciels préinstallés 1

SE Oracle Solaris, microprogramme et logiciels pris en charge 2

Patchs et mises à jour de packages requis 3

Patchs du SE Oracle Solaris 10 3

Mises à jour des packages du SE Oracle Solaris 11 4

2. Problèmes connus concernant le produit 5

Problèmes liés au matériel 5

Prise en charge des E/S directes 5

Utiliser les liens intitulés SPARC T3 pour télécharger le logiciel `sas2ircu`
pour les serveurs SPARC T4 6

Lecteur de DVD désactivé suite à l'installation du HBA RAID PCIe SAS 6 Gb
Sun Storage interne 6

Les claviers Sun de type 6 ne sont pas pris en charge par les serveurs SPARC
de la série T4 7

Baisse des performances en E/S lors de l'utilisation de plus de deux ports sur
plusieurs cartes Sun Dual 10 GbE SFP + PCIe (CR 6943558) 7

Activation du contrôle de flux (avec redémarrage du système) 8

Activation du contrôle de flux (sans redémarrage du système) 8

- Installation obligatoire du HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne dans l'emplacement PCIe2 0 (CR 6982358) 8
- Panique du serveur lors d'un démarrage à partir d'une clé USB connectée à l'un des ports USB avant (CR 6983185) 9
- Impossible de monter un adaptateur Sun Quad GbE x8 PCIe de bas niveau dans l'emplacement PCIe 0 lorsque plus de cinq sont installés (CR 6993897) 9
- Le port vidéo du panneau avant ne prend pas en charge les résolutions supérieures à 1024 x 768 (CR 7021609) 10
- PSH n'efface parfois pas une ligne de cache obsolète sur une carte mère remplacée (CR 7031216) 10
- Restrictions relatives au placement de cartes HBA dans les emplacements 4 et 5 (CR 7046966) 10
- Des erreurs pouvant être corrigées par PCIe sont parfois signalées (CR 7051331) 11
- Les erreurs de mémoire cache L2 non corrigibles peuvent conduire à la défaillance d'un processeur entier (CR 7065563) 12
- Les erreurs non corrigibles sont parfois signalées comme des erreurs de noyau sans qu'aucune ligne de cache ne soit mise au rebut (CR 7071237) 16
- Lors d'une réinitialisation suivant une erreur matérielle irrécupérable, les CPU risquent de ne pas démarrer (CR 7075336) 16
- Problèmes liés au système d'exploitation Oracle Solaris 17
- Les paramètres `nvalias` personnalisés ne sont pas modifiés au cours d'une reconfiguration du système 17
- Impossible de démarrer le SE Oracle Solaris 10 10/09 à partir du DVD interne 17
- Temps d'impression de la sortie anormalement long par la commande `cfgadm -a1` (CR 6937169) 18
- Message d'interruption parasite affiché sur la console système (CR 6963563) 19
- Message d'erreur parasite lors de l'installation initiale du SE Oracle Solaris (CR 6971896) 20
- Echec de la mise à jour de la mémoire EEPROM pour le redémarrage automatique par le SE Oracle Solaris lorsque `diag-switch?` est défini sur `true` (CR 6982060) 20

| | |
|--|----|
| Problèmes d'allocation de mémoire avec les HBA Emulex 8 Gbits installés dans un boîtier d'expansion d'E/S Magma (CR 6982072) | 21 |
| La gestion des pannes envoie parfois des cas résolus au SP (CR 6983432) | 22 |
| Impossible de charger le pilote Gigabit Ethernet (nxge) sur les systèmes dotés du SE Oracle Solaris 10 10/09 et d'un ensemble de patches Solaris 10 9/10 ou Solaris 10 8/11 (CR 6995458) | 24 |
| Des messages d'avertissement du pilote nxge s'affichent après la réinitialisation (CR 7037575) | 25 |
| La commande <code>cfgadm</code> échoue pour certains HBA (CR 7044759) | 25 |
| De lourdes charges de travail et des configurations de mémoire maximale peuvent provoquer des délais d'attente du chien de garde (CR 7083001) | 26 |
| Message d'erreur mineur : <code>mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed!</code> (CR 7092982) | 27 |
| Oracle VTS <code>dtlbttest</code> se bloque lorsque le mode CPU Threading est défini sur <code>max-ipc</code> (CR 7094158) | 27 |
| Problèmes liés au microprogramme | 28 |
| L'horodatage d'un événement critique/d'une erreur dans Oracle ILOM est parfois décalé d'une heure (CR 6943957) | 28 |
| <code>e1000g</code> : Pilote générant des rapports en ligne parasites Lors de l'installation du SE Oracle Solaris sur un adaptateur Sun PCIe Dual Gigabit Ethernet (CR 6958011) | 28 |
| Interruption manquante entraînant le blocage d'un thread d'enfichage à chaud de hub USB, puis celui de processus (CR 6968801) | 29 |
| Message <code>sas2ircu</code> indiquant que les tailles de volume RAID autres que MAX ne sont pas prises en charge (CR 6983210) | 29 |
| Les unités utilisées pour définir la durée maximale de gestion de l'alimentation de la MIB (base d'informations de gestion) sont les secondes (CR 6993008) | 30 |
| Un message de <code>cpustat</code> fait référence à la documentation du processeur de manière incorrecte (CR 7046898) | 30 |

La commande `reboot disk` échoue parfois lorsque l'argument `disk` détecte des caractères supplémentaires (CR 7050975) 31

Une séquence d'erreurs dans un registre de CPU peut bloquer le retrait de brins pour certaines erreurs antérieures (CR 7071974) 31

La DEL bleue ne s'allume pas sur le disque lorsque celui-ci est prêt à être retiré (CR 7082700) 31

Problèmes identifiés dans la documentation 32

Directives sur le matériel RAID manquantes dans le Guide d'administration 32

Utilisation de cette documentation

Ce document contient les informations de dernière minute et les problèmes connus concernant le serveur SPARC T4-2 d'Oracle.

- « Documentation connexe », page vii
- « Commentaires », page viii
- « Support technique et accessibilité », page viii

Documentation connexe

| Documentation | Liens |
|---|---|
| Tous les produits Oracle | http://www.oracle.com/documentation |
| Serveur SPARC T4-2 | http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2 |
| SE Oracle Solaris et autres logiciels système | http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation#sys_sw |
| Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 | http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30 |
| Oracle VTS 7.0 | http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0 |

Tableau de la documentation connexe.

Commentaires

Vous pouvez laisser vos commentaires relatifs à cette documentation sur le site :

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

Support technique et accessibilité

| Description | Liens |
|---|---|
| Accédez au support électronique via My Oracle Support | http://support.oracle.com |
| | Pour malentendants : http://www.oracle.com/accessibility/support.html |
| Pour plus d'informations sur l'engagement d'Oracle en matière d'accessibilité | http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html |

Tableau des liens des ressources de support et d'accessibilité.

Informations de dernière minute

Ces notes de produit contiennent des informations importantes de dernière minute concernant le serveur SPARC T4-2 d'Oracle.

- « [Logiciels préinstallés](#) », page 1
- « [SE Oracle Solaris, microprogramme et logiciels pris en charge](#) », page 2
- « [Patches et mises à jour de packages requis](#) », page 3

Logiciels préinstallés

Le système d'exploitation Oracle Solaris préinstallé est installé sur un système de fichiers ZFS comme décrit dans le tableau ci-dessous.

| Logiciel | Emplacement | Fonction |
|------------------------------------|---|--|
| Oracle Solaris 10 8/11 | Tranche 0 du disque root (et tranche 3 pour un ABE). | Système d'exploitation |
| Oracle VM Server pour SPARC 2.1 | /opt/SUNWldm | Gestion des domaines logiques |
| Electronic Prognostics 1.2 | /opt/ep | Génération d'avertissements précoces concernant des pannes de FRU potentielles |

Ce tableau répertorie les composants logiciels préinstallés sur le serveur.

SE Oracle Solaris, microprogramme et logiciels pris en charge

TABLEAU 1-1 Versions du SE Oracle Solaris, du microprogramme et des logiciels pris en charge

| Logiciel | Versions prises en charge |
|---|---|
| Système d'exploitation hôte (préinstallé ou installé par le client) | Oracle Solaris 8 10/11. Vous devez installer les patches répertoriés dans le TABLEAU 1-2 * |
| Système d'exploitation hôte (installé par le client) | <ul style="list-style-type: none">• SE Oracle Solaris 11• SE Solaris 10 9/10 avec le bundle Solaris 10 8/11 SPARC, suivi des patches indiqués dans le TABLEAU 1-2• SE Solaris 10 10/09 avec le bundle Solaris 10 8/11 SPARC, suivi des patches indiqués dans le TABLEAU 1-2 |
| Microprogramme système | 8.1.1.c (comprend Oracle Integrated Lights Out Manager 3.0) |
| Oracle VM Server pour SPARC (LDoms) | 2.1 |
| Electronic Prognostics sur l'hôte du serveur | 1.2 |

* Reportez-vous au fichier README fourni avec les patches pour obtenir des informations supplémentaires, y compris des instructions sur l'installation des patches.

Le tableau suivant répertorie les versions du SE Oracle Solaris, du microprogramme et des logiciels prises en charge.

Remarque – Le bundle Solaris 10 8/11 SPARC à télécharger est identifié par le numéro 13058415 à l'adresse <http://support.oracle.com>.

Patches et mises à jour de packages requis

Remarque – Le SE Oracle Solaris 11 utilise des mises à jour de packages plutôt que des patches.

Patches du SE Oracle Solaris 10

Installez les patches répertoriés dans le [TABLEAU 1-2](#) avant d'utiliser le serveur avec le logiciel préinstallé ou si vous avez installé le SE Oracle Solaris 10 8/11 vous-même.

TABLEAU 1-2 Patches requis par Oracle Solaris 10 8/11

147440-04
147149-01
147153-01
147707-01
147159-03

Ce tableau répertorie les patches requis par le SE Oracle Solaris 10 8/11.

Outre l'installation des patches requis répertoriés dans le [TABLEAU 1-1](#), vous devez télécharger et installer l'ensemble de patches « Recommended OS Patchset Solaris 10 SPARC ». Il contient les patches du SE Oracle Solaris 10 qui traitent les alertes Sun actuelles.

Si vous souhaitez utiliser une version antérieure du SE Oracle Solaris, vous devez installer le bundle Solaris 10 8/11 SPARC. Une fois le bundle Solaris 10 8/11 SPARC installé, vous devez installer les patches requis répertoriés dans le [TABLEAU 1-2](#).

Mises à jour des packages du SE Oracle Solaris 11

Aucun package mis à jour n'est nécessaire pour le moment pour utiliser le SE Oracle Solaris 11 avec ce serveur.

Vous devez installer une mise à jour du référentiel Oracle Support Solaris 11 (SRU), si elle est disponible. Utilisez la commande `pkg` ou l'interface graphique du gestionnaire de packages pour télécharger toute SRU disponible à partir de la page :

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

Problèmes connus concernant le produit

Les problèmes suivants sont connus pour avoir un impact sur les serveurs SPARC T4-2 d'Oracle au moment de la parution de cette version.

- « Problèmes liés au matériel », page 5
- « Problèmes liés au système d'exploitation Oracle Solaris », page 17
- « Problèmes liés au microprogramme », page 28
- « Problèmes identifiés dans la documentation », page 32

Problèmes liés au matériel

Cette section décrit des problèmes liés aux composants du serveur SPARC T4-2.

Prise en charge des E/S directes

Seules certaines cartes PCIe peuvent être utilisées comme périphériques d'extrémité d'E/S directes sur un domaine d'E/S. Vous pouvez toujours utiliser d'autres cartes de votre serveur Oracle VM pour environnement SPARC, mais elles ne peuvent pas être utilisées avec la fonction d'E/S directes. Par contre, vous pouvez les utiliser avec des domaines de service et des domaines d'E/S auxquels ont été assignés des complexes racines entiers.

Pour obtenir la liste la plus à jour des cartes PCIe prises en charge, reportez-vous à :

<https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1>

Utiliser les liens intitulés SPARC T3 pour télécharger le logiciel `sas2ircu` pour les serveurs SPARC T4

Pour télécharger le microprogramme et la documentation `sas2ircu` pour les serveurs SPARC T4-1 et T4-2 à partir du site Web LSI actuel, vous devez utiliser des liens intitulés SPARC T3-1 et T3-2. Le logiciel et la documentation sont les mêmes pour les deux séries de serveurs.

Site Web de téléchargement du logiciel `sas2ircu` à partir du LSI :

<http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx>

Site Web de téléchargement de la documentation `sas2ircu` à partir du LSI :

http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sparc_t3_series.aspx

Lecteur de DVD désactivé suite à l'installation du HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne

Après l'installation d'un HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne dans un serveur, vous ne pourrez plus utiliser le lecteur DVD du panneau avant.

Dans le serveur SPARC T4-2, vous pouvez connecter jusqu'à six unités et l'unité de DVD en option au même backplane d'unités de disque. Deux câbles internes permettent de connecter le backplane d'unités de disque à la carte mère.

Lors de l'installation du HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne, vous devez utiliser les mêmes câbles pour connecter les ports du HBA au backplane d'unités de disque. (A des fins de compatibilité RAID 5, assurez-vous que les *deux* câbles sont connectés.) Le HBA prend en charge et gère uniquement des volumes RAID, pas d'unité de DVD. Vous ne serez plus en mesure d'utiliser l'unité de DVD du panneau avant.

Solution : pour accéder à une unité de DVD après avoir installé le HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage :

- Connectez un lecteur de DVD USB externe à l'un des quatre ports USB du serveur.
- Contrôlez à distance l'unité de DVD connecté en réseau à l'aide d'Oracle ILOM Remote Console.

Oracle ILOM Remote Console est une application Java vous permettant de rediriger et de contrôler à distance les périphériques clavier, vidéo, souris et stockage (KVMS, keyboard, video, mouse, and storage) d'un serveur hôte. Reportez-vous à la documentation Oracle ILOM Oracle pour obtenir des instructions sur l'utilisation d'Oracle ILOM Remote Console.

Les claviers Sun de type 6 ne sont pas pris en charge par les serveurs SPARC de la série T4

Les claviers Sun de type 6 ne peuvent pas être utilisés avec les serveurs SPARC de la série T4.

Baisse des performances en E/S lors de l'utilisation de plus de deux ports sur plusieurs cartes Sun Dual 10 GbE SFP + PCIe (CR 6943558)

Une perte de paquets excessive peut se produire lorsque trois ports ou plus sont utilisés par plusieurs cartes Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe installées sur un serveur SPARC T4-2. Les performances d'émission et de réception risquent d'être considérablement diminuées. Lorsque deux ports seulement sont utilisés, la perte de paquets est minime et les performances d'émission et de réception sont conformes aux attentes.

Conseil – Si les performances ne sont pas satisfaisantes, pensez à appliquer la solution.

Solution : utilisez l'une des procédures suivantes pour activer le contrôle de flux sur les interfaces. Vous pourrez ainsi considérablement réduire la perte de paquets observée et augmenter les performances.

Activation du contrôle de flux (avec redémarrage du système)

1. Insérez les lignes suivantes dans le fichier de configuration `/kernel/drv/ixgbe.conf`.

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

2. Redémarrez le système afin d'appliquer ces modifications.

Activation du contrôle de flux (sans redémarrage du système)

1. Insérez les lignes suivantes dans le fichier de configuration `/kernel/drv/ixgbe.conf`.

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

2. Déplombez toutes les interfaces `ixgbe`.
3. Emettez la commande `update_drv ixgbe`.
4. Plombez à nouveau toutes les interfaces `ixgbe`.

Installation obligatoire du HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne dans l'emplacement PCIe2 0 (CR 6982358)

Si vous installez le HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne dans le serveur, vous devez installer la carte dans l'emplacement PCIe2 0 (il s'agit de l'emplacement le plus proche des alimentations). L'installation de cette carte dans tout autre emplacement PCIe2 n'est pas prise en charge.

Connectez la carte PCIe au backplane d'unités au moyen des câbles existants du serveur. Les deux câbles doivent être connectés à la carte PCIe :

- Déconnectez le câble SAS du port de la carte mère DISK0-3 et connectez-le au port HBA du haut intitulé PORT0-3.
- Déconnectez le câble SAS du port de la carte mère DISK4-7 et connectez-le au port HBA du haut intitulé PORT4-7.

Remarque – L'installation d'un HBA RAID PCIe SAS 6 Gb Sun Storage interne dans le système entraîne la désactivation de l'unité DVD SATA du panneau avant.

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 de démarrer à partir d'une clé USB insérée dans l'un des ports USB avant (USB2 ou USB3), le serveur peut générer une erreur grave.

Solution : utilisez les ports USB arrière du serveur (USB0 ou USB1) pour démarrer depuis un périphérique USB externe.

Impossible de monter un adaptateur Sun Quad GbE x8 PCIe de bas niveau dans l'emplacement PCIe 0 lorsque plus de cinq sont installés (CR 6993897)

Les ports Ethernet d'un adaptateur Sun Quad GbE x8 PCIe de bas niveau installé dans l'emplacement PCIe 0 ne peuvent pas être montés s'il y a plus de cinq adaptateurs installés sur le serveur. Cependant, jusqu'à neuf adaptateurs Sun Quad GbE x8 PCIe de bas niveau sont pris en charge par le serveur lorsqu'un de ces adaptateurs n'est pas installé dans l'emplacement 0.

Solution : n'installez pas d'adaptateur Sun Quad GbE x8 PCIe de bas niveau dans l'emplacement PCIe 0.

Le port vidéo du panneau avant ne prend pas en charge les résolutions supérieures à 1024 x 768 (CR 7021609)

Le serveur SPARC T4-2 contient deux ports vidéo HD15, un à l'avant du serveur et l'autre à l'arrière du serveur. Le port vidéo avant ne prend pas en charge les résolutions d'écran supérieures à 1024 x 768.

Si vous avez besoin de résolutions supérieures à 1024 x 768 pixels, connectez le moniteur sur le port vidéo situé à l'arrière du serveur. Le port vidéo arrière prend en charge des résolutions allant jusqu'à 1280 x 1024. Reportez-vous au manuel *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4* et à la page de manuel `fbconfig(1M)` pour des instructions relatives à l'utilisation d'un moniteur local.

PSH n'efface parfois pas une ligne de cache obsolète sur une carte mère remplacée (CR 7031216)

Lorsque vous remplacez le boîtier afin de réparer une mémoire cache défectueuse sur la carte mère, PSH n'efface parfois pas le cache sur le boîtier remplacé. La ligne de cache reste désactivée.

Solution : effacez manuellement la ligne de cache désactivée en exécutant les commandes suivantes :

```
# fmadm repaired fnri | label
# fmadm replaced fnri | label
```

Restrictions relatives au placement de cartes HBA dans les emplacements 4 et 5 (CR 7046966)

Suivez les règles de placement des cartes suivantes dans le serveur.

Vous pouvez placer les cartes réseau FCoE 10 Gbit/s convergées suivantes dans l'emplacement 4 ou 5, mais pas dans les deux :

- SG-XPCIEFCOE2-Q-SR
- SG-PCIEFCOE2-Q-SR
- SG-XPCIEFCOE2-Q-TA
- SG-PCIEFCOE2-Q-TA

Vous pouvez placer les cartes d'E/S Fibre Channel suivantes dans l'emplacement 4 ou 5, mais pas dans les deux :

- SG-XPCIE2FC-QF8-N
- SG-PCIE2FC-QF8-Z
- SG-XPCIE2FC-EM8-N
- SG-PCIE2FC-EM8-Z

Solution : vous pouvez remplir les emplacements 4 et 5 avec les cartes HBA si vous installez ces cartes avant d'effectuer une nouvelle réinstallation de système d'exploitation Oracle Solaris.

Des erreurs pouvant être corrigées par PCIe sont parfois signalées (CR 7051331)

Dans de rares situations, les périphériques PCI Express Gen2 figurant dans le serveur signalent des erreurs d'E/S identifiées et signalées par l'autorétablissement prédictif (PSH). Exemple :

```
-----  
TIME                EVENT-ID                MSG-ID                SEVERITY  
-----  
Aug 10 13:03:23 a7d43aeb-61ca-626a-f47b-c05635f2cf5a PCIEX-8000-KP Major  
  
Host                : dt214-154  
Platform            : ORCL,SPARC-T3-1B Chassis_id  :  
Product_sn         :  
  
Fault class        : fault.io.pciex.device-interr-corr 67%  
                   : fault.io.pciex.bus-linkerr-corr 33%  
Affects            : dev:///pci@400/pci@1/pci@0/pci@  
                   : dev:///pci@400/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0  
                   : faulted but still in service  
FRU                 : "/SYS/MB" (hc://:product-id=ORCL,SPARC-T3-1B:product-sn=  
1052NND107:server-id=dt214-154:chassis-id=00000000-0000000000:serial=  
1005LCB-1052D9008K:part=541-424304:revision=50/chassis=0/motherboard=0) 67%  
                   : "FEM0" (hc://:product-id=ORCL,SPARC-T3-1B:product-sn=  
1052NND107:server-id=dt214-154:chassis-id=00000000-0000000000/chassis=  
0/motherboard=0/hostbridge=0/pciexrc=0/pciexbus=1/pciexdev=0/pciexfn=  
0/pciexbus=2/pciexdev=12/pciexfn=0/pciexbus=62/pciexdev=0) 33%  
                   : faulty
```

| | |
|-------------|---|
| Description | : Too many recovered bus errors have been detected, which indicates a problem with the specified bus or with the specified transmitting device. This may degrade into an unrecoverable fault. Refer to http://sun.com/msg/PCIEX-8000-KP for more information. |
| Response | : One or more device instances may be disabled |
| Impact | : Loss of services provided by the device instances associated with this fault |
| Action | : If a plug-in card is involved check for badly-seated cards or bent pins. Otherwise schedule a repair procedure to replace the affected device. Use <code>fmadm faulty</code> to identify the device or contact Sun for support. |

Ces erreurs peuvent indiquer la présence d'un périphérique défectueux ou mal inséré. Ces erreurs peuvent également être erronées.

Solution : assurez-vous que le périphérique est correctement inséré et qu'il fonctionne normalement. Si l'erreur persiste, appliquez le patch 147705-01 ou version supérieure.

Les erreurs de mémoire cache L2 non corrigibles peuvent conduire à la défaillance d'un processeur entier (CR 7065563)

Une erreur de mémoire cache L2 non corrigible peut conduire à la panne d'un processeur entier et non seulement de brins spécifiques.

Solution : programmez un appel de service avec votre fournisseur de services Oracle autorisé pour remplacer le processeur contenant le noyau défectueux. Jusqu'à ce que le processeur soit remplacé, vous pouvez remettre en service les brins relatifs aux noyaux en fonction à l'aide de la procédure suivante. Cette procédure permet de restaurer autant de fonctionnalité système que les coeurs actifs en fournissent.

1. Identifiez le noyau défectueux :

```
# fmdump -eV -c ereport.cpu.generic-sparc.l2tagctl-uc
```

L'exemple suivant montre la partie `detector` de la sortie `fmdump` pour un serveur SPARC T4-2.

Remarque – Pour plus de clarté, les éléments clés de l'exemple sont mis en surbrillance. Ils ne le seraient pas dans la sortie réelle.

```
detector = (embedded nvlist)
  nvlist version: 0
    version = 0x0
    scheme = hc
    hc-root =
    hc-list-sz = 4
    hc-list - (array of embedded nvlists)
  (start hc-list[0])
  nvlist version: 0
    hc-name = chassis
    hc-id = 0
  (end hc-list[0])
  (start hc-list[1])
  nvlist version: 0
    hc-name = motherboard
    hc-id = 0
  (end hc-list[1])
  (start hc-list[2])
  nvlist version: 0
    hc-name = chip
    hc-id = 1
  (end hc-list[2])
  (start hc-list[3])
  nvlist version: 0
    hc-name = core
    hc-id = 10
  (end hc-list[3])

(end detector)
```

Dans cet exemple, la puce défectueuse est indiquée par les valeurs FMRI suivantes :

- Chassis = 0
- Motherboard = 0
- Chip = 1
- Core = 10

Ces valeurs FMRI correspondent au nom NAC :

/SYS/MB/CMP1/CORE2

Remarque – La valeur NAC CORE est la valeur FRMI core modulo 8.

Les équivalents du nom NAC suivants sont pour tous les coeurs CMP dans un serveur SPARC T4-2.

| Valeurs FMRI des noyaux | Nom NAC correspondant |
|--|-----------------------|
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=0 | /SYS/MP/CMP0/CORE0 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=1 | /SYS/MP/CMP0/CORE1 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=2 | /SYS/MP/CMP0/CORE2 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=3 | /SYS/MP/CMP0/CORE3 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=4 | /SYS/MP/CMP0/CORE4 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=5 | /SYS/MP/CMP0/CORE5 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=6 | /SYS/MP/CMP0/CORE6 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=7 | /SYS/MP/CMP0/CORE7 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=8 | /SYS/MP/CMP1/CORE0 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=9 | /SYS/MP/CMP1/CORE1 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=10 | /SYS/MP/CMP1/CORE2 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=11 | /SYS/MP/CMP1/CORE3 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=12 | /SYS/MP/CMP1/CORE4 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=13 | /SYS/MP/CMP1/CORE5 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=14 | /SYS/MP/CMP1/CORE6 |
| chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=15 | /SYS/MP/CMP1/CORE7 |

Tableau présentant les noms NAC correspondant aux valeurs FMRI affichées pour les noyaux.

2. Enregistrez la valeur UUID fournie sur la première ligne de la sortie `fmddump`.

Vous allez utiliser cette valeur UUID dans l'étape finale de cette procédure.

3. Arrêtez le système d'exploitation Oracle Solaris et mettez le serveur hors tension.

Reportez-vous au Guide d'administration pour plus d'informations sur la mise hors tension du serveur lorsque le système d'exploitation est en cours d'exécution.

4. A l'invite d'Oracle ILOM, changez de répertoire pour accéder au noyau défectueux.

L'exemple ci-après fait suite aux étapes précédentes dans lesquelles le noyau défectueux avait une valeur FMRI core=10.

```
-> cd /SYS/MB/CMP1/CORE2
/SYS/MB/CMP1/CORE2
-> show
/SYS/MB/CMP1/CORE2
    Targets:
        P0
        P1
        P2
        P3
        P4
        P5
        P6
        P7
        L2CACHE
        L1CACHE

    Properties:
        type = CPU Core
        component_state = Enabled

    Commands:
        cd
        set
        show
```

5. Désactivez le noyau défectueux.

```
->set component_state = disabled
```

6. Mettez le serveur sous tension, puis redémarrez le SE Oracle Solaris.

Reportez-vous au Guide d'administration pour plus d'informations sur la mise sous tension du serveur à partir de l'invite d'Oracle ILOM.

7. Remplacez le diagnostic FMA manuellement :

La valeur UUID du composant défectueux est fournie sur la première ligne de la sortie `fmdump`.

```
# fmadm repair UUID-of-fault
```

Les erreurs non corrigibles sont parfois signalées comme des erreurs de noyau sans qu'aucune ligne de cache ne soit mise au rebut (CR 7071237)

Lorsqu'une ligne de cache du processeur rencontre une erreur non corrigible, le gestionnaire d'erreur est censé essayer de supprimer la ligne de cache impliquée dans l'erreur. Il arrive que le gestionnaire d'erreur n'y parvienne pas, et signale au lieu de ça que la puce entière est défectueuse.

Solution : planifiez un remplacement de la FRU contenant le composant défectueux. Pour obtenir des informations supplémentaires sur les erreurs non corrigibles dans les lignes de cache du processeur, recherchez l'ID de message SUN4V-8002-WY sur le site du support d'Oracle : <http://support.oracle.com>

Lors d'une réinitialisation suivant une erreur matérielle irrécupérable, les CPU risquent de ne pas démarrer (CR 7075336)

Dans de rares cas, si le serveur ou module de serveur rencontre un problème sérieux qui génère une erreur grave, lorsque le serveur est redémarré, un certain nombre de CPU peuvent ne pas démarrer même si elles ne sont pas défectueuses.

Exemple de type d'erreur affichée :

```
rebooting...
Resetting...

ERROR: 63 CPUs in MD did not start
```

Solution : connectez-vous à Oracle ILOM sur le SP et effectuez une mise sous tension progressive :

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

Problèmes liés au système d'exploitation Oracle Solaris

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

Les paramètres `nvalias` personnalisés ne sont pas modifiés au cours d'une reconfiguration du système

Si vous utilisez la commande OBP `nvalias` pour personnaliser des paramètres du système, vous devez mettre à jour ces paramètres si le système se reconfigure après une panne de matériel.

Par exemple, si le système subit une défaillance matérielle, telle qu'un échec CMP, le système reconfigure les chemins d'accès aux périphériques d'E/S au cours du prochain redémarrage. Si vous définissez un chemin d'accès aux périphériques personnalisé pour un disque d'initialisation à l'aide de la commande `nvalias`, le système ne reconfigurera pas le chemin d'accès aux périphériques personnalisé, et le serveur n'initialisera pas le système d'exploitation.

Solution : vous devez retrouver le chemin du périphérique vers le disque d'initialisation et mettre à jour le paramètre `nvalias` en conséquence.

Impossible de démarrer le SE Oracle Solaris 10 10/09 à partir du DVD interne

Vous ne pouvez pas démarrer le système d'exploitation Oracle Solaris 10 10/09 à partir du DVD interne.

Remarque – Cette limitation ne s'applique pas aux mises à jour ultérieures d'Oracle Solaris 10.

Solution : vous pouvez utiliser un CD-Rom/DVD distant (espace de stockage de rKVMS) pour initialiser le média DVD ou l'image ISO. Une unité DVD USB externe permet également d'initialiser le média.

Temps d'impression de la sortie anormalement long par la commande `cfgadm -al` (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)
```

Vous pouvez à présent retirer physiquement la carte EM.

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

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 (ACTIVE) :

```
# 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)`.

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

Solution : Vous pouvez ignorer ce message en toute sécurité.

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.
```

Les messages indiquent 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 légitimes, 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.

Echec de la mise à jour de la mémoire EEPROM pour le redémarrage automatique par le SE Oracle Solaris lorsque diag-switch? est défini sur true (CR 6982060)

Dans le cadre de l'installation du SE Oracle Solaris sur un périphérique, si le paramètre OBP diag-switch? est défini sur true, le programme d'installation d'Oracle Solaris ne parvient pas à mettre à jour le paramètre bootdevice pour refléter le nouveau chemin d'accès au périphérique sur lequel le SE a été installé. Par conséquent, ce chemin ne pourra pas être utilisé lors des redémarrages système automatiques suivants.

Dans ces conditions, vous ne pouvez plus redémarrer à partir du périphérique et le serveur affiche le message d'erreur suivant :

```
Installing boot information
- Installing boot blocks (cxtxdxsx)
- Installing boot blocks (/dev/rdisk/cxtxdxsx)
- Updating system firmware for automatic rebooting
WARNING: Could not update system for automatic rebooting
```

Sur les systèmes précédents, le paramètre OBP `diag-device` définissait le nouveau chemin d'accès au périphérique d'initialisation lorsque le paramètre `diag-switch?` était défini sur `true`. Sur les systèmes SPARC T4, le paramètre `diag-device` n'est plus pris en charge et le programme d'installation du SE Oracle Solaris génère un avertissement concernant le paramètre OBP `boot-device`.

Solution : A partir de l'invite d'Oracle ILOM, définissez le paramètre OBP `diag-switch?` sur `false` :

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv diag-switch? false"
```

Une autre solution consiste à définir ce paramètre à partir de l'invite `ok` d'OBP :

```
ok setenv diag-switch? false
```

Problèmes d'allocation de mémoire avec les HBA Emulex 8 Gbits installés dans un boîtier d'expansion d'E/S Magma (CR 6982072)

Des erreurs d'allocation de mémoire peuvent se produire lorsque quatre cartes HBA Emulex PCI-Express FC 8 Gbits ou plus sont utilisées dans un boîtier d'expansion d'E/S Magma connecté à un serveur Oracle SPARC T4. L'exemple ci-dessous illustre l'un des types de messages pouvant être consignés dans le répertoire `/var/adm/messages` avec la configuration suivante :

```
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs22: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[1760]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs20: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[2765]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs24: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[3437]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs22: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs22: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
```

```
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs22: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs20: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs20: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs24: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs24: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs24: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs24: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
```

Solution : limitez à trois au maximum le nombre de cartes HBA Emulex PCI-Express FC 8 Gbits dans un boîtier d'expansion d'E/S Magma.

La gestion des pannes envoie parfois des cas résolus au SP (CR 6983432)

En raison de ce défaut, certaines erreurs PSH de l'hôte précédemment diagnostiquées et réparées réapparaissent dans Oracle ILOM lorsque l'hôte se réinitialise. Il s'affiche sous la forme d'un rapport incorrect d'une erreur diagnostiquée par PSH dans l'interface de ligne de commande et l'interface utilisateur du navigateur d'Oracle ILOM, et la DEL de panne s'allume.

Vous pouvez identifier ce défaut en vérifiant si la même erreur PSH a également été signalée à partir de l'hôte. Si l'erreur a été signalée *uniquement* par Oracle ILOM et non par l'hôte, il s'agit probablement d'un exemple de ce défaut.

Solution : Utilisez les outils de diagnostic et de réparation Oracle ILOM pour identifier une condition d'erreur, puis la corriger. L'exemple illustre la manière de diagnostiquer et de corriger une erreur PSH détectée par l'hôte. Cet exemple est basé sur le shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM. Vous pourriez à la place utiliser la CLI ou l'interface utilisateur du navigateur d'Oracle ILOM pour obtenir les mêmes résultats.

1. Affichez les informations des erreurs.

```
faultmgmtsp> fmadm faulty
-----
Time                UUID                                msgid                Severity
-----
2011-09-16/15:38:19 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 SUN4V-8002-6E Major

Fault class : fault.cpu.generic-sparc.strand

FRU              : /SYS/MB
                  (Part Number: 7015272)
                  (Serial Number: 465769T+1130Y6004M)

Description      : A fault has been diagnosed by the Host Operating System.

Response         : The service required LED on the chassis and on the affected
                  FRU may be illuminated.

Impact           : No SP impact. Check the Host OS for more information.

Action           : The administrator should review the fault on the Host OS.
                  Please refer to the Details section of the Knowledge Article
                  for additional information.
```

2. Recherchez les erreurs éventuelles sur l'hôte.

```
# fmadm fault
#                               <-- Host displays no faults
```

3. Vérifiez que l'erreur affichée par Oracle ILOM a été réparée sur l'hôte.

```
# fmddump
TIME                UUID                                SUNW-MSG-ID
Sep 16 08:38:19.5582 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 SUN4V-8002-6E
Sep 16 08:40:47.8191 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 FMD-8000-4M Repaired
Sep 16 08:40:47.8446 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 FMD-8000-6U Resolved
#
```

4. Éliminez le composant précédemment défectueux du cache des ressources de l'hôte.

```
# fmadm flush /SYS/MB
fmadm: flushed resource history for /SYS/MB
#
```

5. Corrigez l'erreur dans Oracle ILOM.

```
faultmgtsp> fmadm repair /SYS/MB  
faultmgtsp> fmadm faulty  
No faults found  
faultmgtsp>
```

Impossible de charger le pilote Gigabit Ethernet (nxge) sur les systèmes dotés du SE Oracle Solaris 10 10/09 et d'un ensemble de patches Solaris 10 9/10 ou Solaris 10 8/11 (CR 6995458)

Le processus d'installation du package Oracle Solaris 10 10/09 présente un problème qui empêche l'insertion de la définition d'alias nxge conçue pour les serveurs SPARC T4 dans `/etc/driver_aliases`. Si cet alias n'est pas correctement défini, il est impossible de connecter nxge.

Action de récupération : pour remédier à ce problème, suivez les étapes décrites ci-dessous.

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Ajoutez l'entrée suivante à `/etc/driver_aliases` :

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

3. Redémarrez le système.
4. Configurez les interfaces réseau.

Des messages d'avertissement du pilote nxge s'affichent après la réinitialisation (CR 7037575)

Lors de la réinitialisation, des avertissements nxge comme celui-ci s'affichent dans le journal `/var/adm/messages` :

```
Apr 18 08:35:56 san-t4-4-0-a nxge: [ID 752849 kern.warning]
WARNING: nxge3 : nxge_nlp2020_xcvr_init: Unknown type [0x70756f88]
detected
Apr 18 08:36:16 san-t4-4-0-a nxge: [ID 752849 kern.warning]
WARNING: nxge7 : nxge_nlp2020_xcvr_init: Unknown type [0x70756f88]
detected
```

Solution : ces messages peuvent être ignorés.

La commande `cfgadm` échoue pour certains HBA (CR 7044759)

La commande `cfgadm` échoue pour certains périphériques HBA (tels que `SGX-SAS6-EXT-Z`, `SGX-SAS6-INT-Z`, `SG-SAS6-REM-Z`). Exemple :

```
# cfgadm -c unconfigure Slot1
cfgadm: Component system is busy, try again: unconfigure failed
WARNING: (pcieb2): failed to detach driver for the device
(mpt_sas9) in the Connection Slot1
WARNING: (pcieb2): failed to detach driver for the device
(mpt_sas9) in the Connection Slot1
```

Solution : désactivez le démon de gestion des pannes avant d'exécuter la commande `cfgadm unconfigure`.

```
# svcadm disable fmd
# ps -ef |grep fmd
...
# cfgadm -c unconfigure PCI-EM0
```

Une fois la tâche `cfadm` terminée, réactivez le démon de gestion des pannes :

```
# svcadm enable fmd
```

De lourdes charges de travail et des configurations de mémoire maximale peuvent provoquer des délais d'attente du chien de garde (CR 7083001)

Avec certaines lourdes charges de travail inhabituelles, notamment lorsqu'une charge de travail requérant une utilisation intensive du processeur est liée à cpu 0, l'hôte semble se réinitialiser soudainement sur OBP sans arrêt brutal ni erreur grave, et le journal des événements d'Oracle ILOM contient une entrée de type « Host watchdog expired » (Chien de garde de l'hôte arrivé à expiration). Le problème se produit plus souvent sur des systèmes dont la configuration de mémoire est saturée.

Lorsque vous êtes confronté à ce type de réinitialisation soudaine, affichez le journal d'événements du SP à l'aide de cette commande depuis la CLI d'Oracle ILOM :

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

Si l'erreur se produit, vous voyez une entrée de type « Host watchdog expired ».

Solution : si l'erreur se produit, contactez votre fournisseur de services autorisé pour savoir si une solution est disponible.

Vous pouvez également résoudre ce problème en étendant le délai d'expiration du chien de garde en ajoutant l'entrée suivante au fichier `/etc/system` d'Oracle Solaris :

```
set watchdog_timeout = 60000
```

Le délai d'attente du chien de garde est ainsi étendu à 1 minute (60000 millisecondes).

En situations extrêmes, vous pouvez également entièrement désactiver le délai d'expiration du chien de garde en ajoutant l'entrée suivante au fichier `/etc/system` :

```
set watchdog_enabled = 0
```

Vous devez réinitialiser le système afin que toutes les modifications apportées au fichier `/etc/system` prennent effet.

Si vous ne voulez pas réinitialiser le système immédiatement après la modification du fichier `/etc/system`, vous pouvez appliquer une solution temporaire à effet immédiat. En tant qu'utilisateur `root`, saisissez :

```
# psrset -c -F 0
```

Cette commande crée un ensemble de processeurs temporaire contenant uniquement CPU 0, empêchant les charges de travail de l'application d'utiliser ce processeur et ce problème de se produire.

Remarque – Si certains threads sont liés à `cpu 0`, le lien est alors supprimé.

Cet ensemble de processeurs temporaire est supprimé lors de la réinitialisation suivante du système d'exploitation, moment auquel la solution du fichier `/etc/system` décrite ci-dessus est appliquée.

Message d'erreur mineur : `mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed! (CR 7092982)`

Vous pouvez voir le message d'erreur suivant dans `/var/adm/messages` lorsque le système est initialisé :

```
mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed!
```

Solution : vous pouvez ignorer ce message en toute sécurité.

Oracle VTS `dtlbttest` se bloque lorsque le mode CPU Threading est défini sur `max-ipc` (CR 7094158)

Le test `dtlbttest` en mode stress du composant Oracle VTS se bloque lorsque le mode threading `max-ipc` est activé. Ce problème n'est pas spécifique à un type de processeur particulier et peut se produire lorsque les deux situations suivantes se présentent :

- Une seule CPU ou un seul brin par noyau est activé(e) ou en ligne.
- Le nombre total de CPU/brins en ligne est inférieur ou égal à 128.

Solution : n'exécutez pas le test des processeurs Oracle VTS en mode stress élevé lorsqu'Oracle VM pour SPARC est en mode `max-ipc`.

Problèmes liés au microprogramme

Cette section décrit des problèmes relatifs au microprogramme système.

L'horodatage d'un événement critique/d'une erreur dans Oracle ILOM est parfois décalé d'une heure (CR 6943957)

L'horodatage signalé dans un e-mail généré lors d'un événement critique/d'une erreur Oracle ILOM indique parfois une heure de plus que l'horodatage enregistré dans le journal d'événements.

Action de récupération : vérifiez l'horodatage enregistré dans le journal d'événements. Si cet horodatage ne correspond pas à l'horodatage signalé dans l'e-mail, utilisez l'heure du journal d'événements.

e1000g : Pilote générant des rapports en ligne parasites Lors de l'installation du SE Oracle Solaris sur un adaptateur Sun PCIe Dual Gigabit Ethernet (CR 6958011)

Lors de l'installation du SE Oracle Solaris sur des domaines contrôlés au moyen d'adaptateurs Sun PCIe Dual Gigabit Ethernet (UTP ou MMF), le pilote Gigabit Ethernet e1000g peut générer des rapports de fausses erreurs sur les domaines SDIO (Static Direct Input/Output) et principaux. L'exemple suivant illustre ce type de rapport parasite :

```
date time ereport.io.pciex.tl.ca nvlist version: 0
      ena = 0x298a9f62243802
ena = 0x298a9f62243802
detector = (embedded nvlist)
nvlist version: 0
scheme = dev
device-path = /pci@400/pci@1
(end detector)

class = ereport.io.pciex.tl.ca
dev-status = 0x2
```

```
ue-status = 0x8000
ue-severity = 0x62030
adv-ctl = 0xf
source-id = 0x600
source-valid = 1
__ttl = 0x1
__tod = 0x4c058b2e 0x1e8813a0
```

Solution : vous pouvez ignorer ces rapports en ligne en toute sécurité.

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 d'Oracle VTS sur les plates-formes SPARC T4, il est possible (bien que rare) qu'un test d'Oracle VTS se bloque. Si cela se produit, d'autres processus et commandes peuvent également se bloquer, notamment `fmadm` et `prtconf`. Il est impossible de terminer les processus bloqués.

Solution : redémarrez le système. Si le problème se répète, contactez votre fournisseur de services agréé. Évitez d'exécuter Oracle VTS dans des environnements de production.

Message `sas2ircu` indiquant que les tailles de volume RAID autres que MAX ne sont pas prises en charge (CR 6983210)

Si vous tentez de créer un volume RAID d'une taille inférieure à la taille MAX, la série de messages suivante s'affiche :

```
You are about to create an IR volume.

WARNING: Proceeding with this operation may cause data loss or data
corruption. Are you sure you want to proceed (YES/NO)? yes

WARNING: Volume created with size other than 'MAX' is not supported.
Do you want to continue with volume creation (YES/NO)? n
SAS2IRCUC: you must answer "YES" or "yes" to proceed; operation aborted!
SAS2IRCUC: Error executing command CREATE.
```

Il est vrai que les volumes RAID dont la taille est inférieure à la taille MAX ne sont pas pris en charge. Toutefois, si vous souhaitez créer un volume d'une taille inférieure à la taille MAX pour une utilisation autre qu'en production, le logiciel vous permet de le faire. Le message n'est pas clair sur ce point.

Solution : ignorez les messages et répondez **Oui** à la question demandant si vous souhaitez continuer la création du volume.

Les unités utilisées pour définir la durée maximale de gestion de l'alimentation de la MIB (base d'informations de gestion) sont les secondes (CR 6993008)

La MIB est censée signaler le paramètre `sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit` en millisecondes, toutefois la valeur s'affiche en secondes.

Solution : Se rendre compte que la valeur signalée pour `sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit` est en secondes.

Un message de `cpustat` fait référence à la documentation du processeur de manière incorrecte (CR 7046898)

Un message affiché par la commande `cpustat` stipule ce qui suit :

| |
|--|
| See the "SPARC T4 User's Manual" for descriptions of these events. Documentation for Sun processors can be found at: http://www.sun.com/processors/manuals |
|--|

Le document et le site Web répertoriés dans ce message ne sont pas disponibles.

La commande `reboot disk` échoue parfois lorsque l'argument `disk` détecte des caractères supplémentaires (CR 7050975)

Lorsque vous exécutez la commande `reboot disk`, des caractères superflus sont parfois ajoutés à l'argument `disk` avant qu'il n'atteigne l'OBP (OpenBoot PROM). Cela entraîne l'échec de l'initialisation.

Solution : Relancez la requête d'initialisation.

Une séquence d'erreurs dans un registre de CPU peut bloquer le retrait de brins pour certaines erreurs antérieures (CR 7071974)

Dans certains cas, lorsque des erreurs sont détectées dans plusieurs brins qui utilisent le même registre CPU, une condition de compétitivité peut se produire dans laquelle la tentative du gestionnaire d'erreur de retirer un brin est refusée, car le brin est marqué comme étant occupé.

La DEL bleue ne s'allume pas sur le disque lorsque celui-ci est prêt à être retiré (CR 7082700)

Lorsque vous tentez d'annuler la configuration d'un disque afin de le retirer, la DEL bleue du disque indiquant que ce dernier peut être retiré ne s'allume parfois pas. Ce problème se produit après avoir remplacé un disque à un emplacement par un disque dont le WWID est différent.

Solution : si vous avez inséré un disque après l'initialisation du serveur, notez que la DEL bleue n'exécutera pas cette fonction tant que le serveur n'aura pas démarré une nouvelle fois.

Problèmes identifiés dans la documentation

Cette section décrit des problèmes relatifs à la documentation du produit.

Directives sur le matériel RAID manquantes dans le Guide d'administration

Les points suivants sont importants pour savoir quand configuration des volumes RAID sur un serveur SPARC T4-2 :

- Avant de configurer et d'utiliser des volumes de disque RAID sur un serveur SPARC T4-2, vérifiez que vous avez installé les derniers patches pour votre système d'exploitation à partir de la page :
<https://pkg.oracle.com/solaris/support>
- La migration de volumes (le déplacement de tous les membres disques de volumes RAID d'un serveur T4-2 vers un autre) n'est pas prise en charge. Si vous devez effectuer cette opération, contactez votre fournisseur de services Oracle autorisé.



Attention – La création de volumes RAID à l'aide de contrôleurs de disque intégré détruit toutes les données stockées sur les disques membre.

Cette information n'est pas fournie dans la version en cours du *Guide d'administration de la série SPARC T4*.